

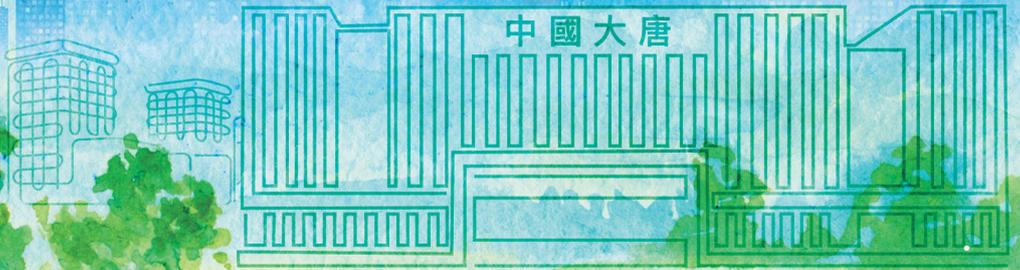


大唐環境產業集團股份有限公司

Datang Environment Industry Group Co., Ltd.*

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：1272



2018

年度報告

* 僅供識別

目錄

董事長致辭	2
總經理致辭	4
公司簡介	7
財務及運營摘要	8
財務摘要	9
管理層討論與分析	12
董事會報告	32
企業管治報告	59
投資者關係	82
監事會報告	83
董事、監事及高級管理層簡介	86
人力資源	104
獨立核數師報告	106
合併損益及其他綜合收益表	111
合併財務狀況表	113
合併權益變動表	115
合併現金流量表	116
財務報表附註	118
釋義與名詞解釋	228
公司資料	231



中國大唐

董事長致辭

董事長
金耀華



董事長致辭（續）

尊敬的股東：

2018年，本公司堅持新發展理念，全面推進高質量發展，持續專注於燃煤電廠環保節能全產業鏈及能源綠色、清潔、高效利用，致力於貢獻國家綠色發展。憑藉領先的專業技術、完善的管理體系、卓越的人才隊伍、突出的主營業務和優良的產業佈局，本公司逐步成長為中國電力行業節能環保領域的先行者和領導者。

2018年，面對錯綜複雜的國際形勢和外部環境，本公司深刻把握經濟社會發展新形勢，準確把握能源電力發展和產業轉型升級新趨勢，牢牢抓住能源革命和供給側結構性改革新機遇，通過科技創新和管理創新加強核心能力建設，通過深化改革建立市場化體制機制，不斷提升專業化服務水平和對外發展能力，全面開啟本公司高質量發展新局面，核心競爭能力與可持續發展能力得到進一步增強。

展望未來，本公司將繼續借助其控股股東中國大唐所提供的平台和資源，借助國企改革「雙百行動」的契機，堅持把發展作為第一要務，堅持市場化、專業化、國際化、法治化、信息化的發展方向，深化改革創新，致力於擁有一流人力資源、創新能力和裝備技術，形成強大的科技創新實力和價值創造能力，持續提升本公司核心競爭能力與可持續發展能力，力爭建設成為世界一流節能環保企業，以優異的成績回報股東、回報社會，為推進綠色發展、建設美麗中國作出更大的貢獻！

最後，本人謹代表董事會，對各位股東、社會各界及友好人士所給予的信任與支持表示衷心的感謝！

董事長
金耀華



2019年3月22日

總經理致辭

總經理
侯國力



總經理致辭（續）

尊敬的股東：

2018年，本公司在廣大股東的大力支持下，在董事會的正確決策下，貫徹落實新發展理念，持續推進高質量發展。面對發電企業經營效益下滑和電力行業基建技改項目銳減的挑戰，本公司經營管理層和全體職工凝心聚力、攻堅克難，全年實現收入人民幣85.88億元，實現淨利潤人民幣7.83億元，股東權益報酬率達到11%，保持了良好的發展態勢和較好的經營業績。

2018年，本公司持續強化對外發展，成功簽訂國家電力投資集團有限公司旗下2家電廠的環保設施日常維護項目及中國華能集團有限公司旗下1家電廠的脫硫設施運行維護項目，特許經營業務在系統外取得突破性進展。成功簽訂華電可門除塵、內蒙哈倫能源脫硫、中能硅業煙羽治理、華潤電力煙氣脫白等一批大氣治理項目以及西寧市第六污水處理廠項目，工程業務市場開拓取得新成效。簽訂泰國屋頂光伏項目，中標俄羅斯5,000t/d水泥生產線61台除塵器供貨項目，板式催化劑在成功銷往韓國、台灣地區後，又成功進入歐洲和美國市場，國際業務取得新成績。

2018年，本公司持續強化科技創新，累計取得專利授權1,053項，其中發明專利100項；完成主編國際標準1項，國家標準3項，參編國際、國家及行業標準16項；現有1個院士專家工作站，3個博士後科研工作站，2個省級企業技術中心和1個中國合格評定國家認可委員會認定催化劑檢測中心。本公司自主研發的聯合暖風器的煙氣餘熱全工況高效利用關鍵技術成功應用於寧德電廠，為本公司帶來人民幣2,000萬元經濟效益，經中國電力企業聯合會（「中電聯」）鑒定達到國際領先水平。燃煤電站SCR系統智能化控制技術應用在烏沙山、黃島等18台機組，改造後平均脫硝效率提高3.57%，取得直接經濟效益人民幣3,000餘萬元，經中電聯鑒定達到國際先進水平。低成本脫硫廢水零排放技術可有效降低運行成本，提高出水水質，經中電聯鑒定達到國際領先水平。本年度本公司獲得科技獎項13項，榮獲中國工業大獎表彰獎和中國技術市場金橋獎先進集體獎，「脫硝催化劑國家標準及IEEE標準的研製與應用」項目榮獲2018年度中國電力創新獎標準類一等獎，「脫硝催化劑全生命週期管理技術開發與應用」技術榮獲中國技術市場金橋獎。

總經理致辭（續）

2018年，本公司持續推動綠色發展，積極履行企業社會責任，專業化管理水平不斷提升，為國家生態文明建設做出了積極貢獻。本公司特許運營脫硫裝機容量3,923萬千瓦，脫硝裝機容量3,114萬千瓦，全部實現達標排放，全年累計減少排放二氧化硫128.11萬噸、減少排放氮氧化物14.48萬噸。全年累計完成37台漿液循環泵變頻改造、18台漿液循環泵永磁電機改造及10台陶瓷泵改造，單台節電率最高達24.1%；完成呂四港、烏沙山等項目噴氨優化和智能控制改造，噴氨量平均減少10%，節能效果顯著。全年累計生產脫硝催化劑3.74萬立方米。

2019年，節能環保產業發展依然得到國家政策大力支持，行業前景光明。「綠水青山就是金山銀山」已經成為建設生態文明和美麗中國的根本遵循。本公司將按照「幹就幹一流的事、幹就幹成一流」總要求，貫徹落實新發展理念，堅持市場化、專業化、國際化、法治化、信息化的發展方向，加強內部管控，提升專業服務水平，強化核心競爭能力，利用「雙百改革」契機建立市場化體制機制，堅定不移走出去，全面推動高質量發展，把本公司建設成為世界一流的節能環保企業。

我們衷心感謝各位股東、社會各界的大力支持。在董事會的領導下以及在控股股東中國大唐的支持下，我們將堅定信心，不懈奮鬥，努力為廣大股東帶來更好的回報。

總經理

侯國力



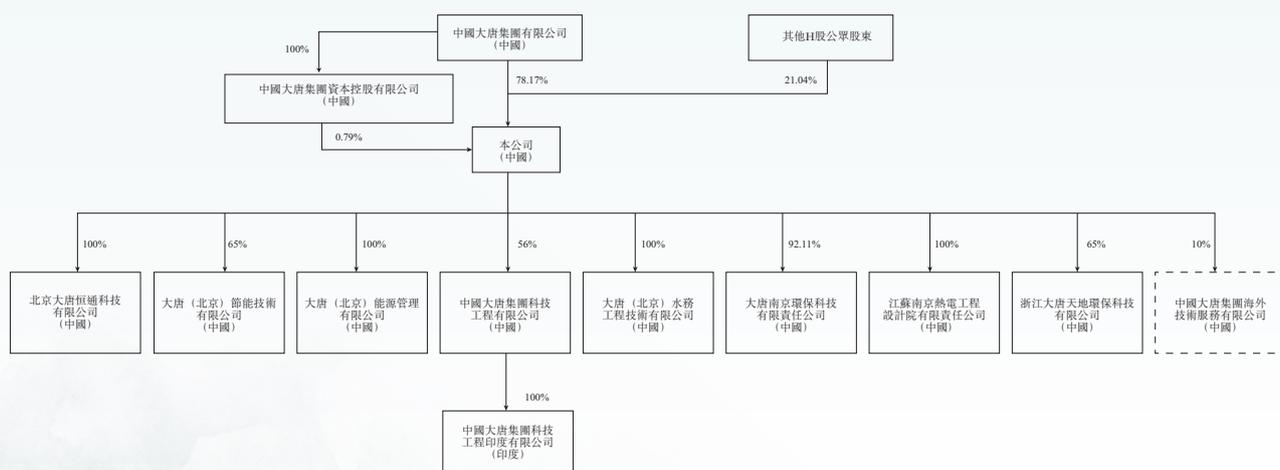
2019年3月22日

公司簡介

本公司(股份代號：1272)前身為2011年7月成立的中國大唐集團環境技術有限公司。本公司成立以來，經過多年的快速發展及一系列的業務重組，本公司自2016年11月15日起在聯交所主板成功上市。於2018年12月31日，本公司已發行股份總數為2,967,542,000股，其中控股股東中國大唐直接及間接合共持有約78.96%的股份。

本集團是全國四家大型國有獨資發電集團之一的中國大唐集團旗下發展環保節能業務的唯一平台。本集團的主要經營業務包括環保設施特許經營、脫硝催化劑、環保設施工程、水務業務、節能業務及可再生能源工程業務。

於2018年12月31日，本公司主要企業架構如下：



財務及運營摘要

- 截至2018年12月31日止年度，本集團收入為人民幣8,588.07百萬元，較去年增加7.02%。
- 截至2018年12月31日止年度，本集團毛利為人民幣1,349.96百萬元、毛利率為15.72%，較去年分別減少15.61%和4.22個百分點。
- 截至2018年12月31日止年度，母公司擁有人應佔綜合收益總額為人民幣768.18百萬元，較去年減少12.15%。
- 截至2018年12月31日止年度，本集團繼續穩佔中國最大脫硫、脫硝特許經營商和脫硝催化劑生產商地位。
- 2018年，本集團入選國企改革「雙百行動」名單。

財務摘要

下表載列本公司所示期間的合併損益及其他綜合收益表：

	截至12月31日止年度				
	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
持續經營業務					
收入	8,588,070	8,024,494	8,156,469	8,609,588	6,499,127
銷售成本	(7,238,113)	(6,424,764)	(6,483,157)	(7,229,534)	(5,436,681)
毛利	1,349,957	1,599,730	1,673,312	1,380,054	1,062,446
銷售及分銷開支	(42,237)	(46,036)	(47,018)	(38,252)	(38,101)
行政開支	(279,419)	(293,094)	(282,051)	(289,947)	(235,769)
其他收入和收益	169,414	429	113,745	71,013	15,928
財務支出	(200,518)	(182,831)	(193,065)	(230,022)	(208,545)
金融資產和合同資產減值損失	(59,775)	-	-	-	-
持續經營業務除稅前利潤	937,422	1,078,198	1,264,923	892,846	595,959
所得稅開支	(154,199)	(163,286)	(180,193)	(142,537)	(101,154)
持續經營業務年內利潤	783,223	914,912	1,084,730	750,309	494,805
終止經營業務					
終止經營業務年內利潤 ⁽¹⁾	-	-	-	-	42,670
年內利潤	783,223	914,912	1,084,730	750,309	537,475
年內其他綜合收益(扣除稅項)	758	(930)	2,104	(23)	2,182
年內綜合收益總額	783,981	913,982	1,086,834	750,286	539,657

財務摘要(續)

截至12月31日止年度

	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
利潤歸屬於：					
母公司擁有人	766,736	874,924	1,020,564	705,753	535,210
非控股權益	16,487	39,988	64,166	44,556	2,265
	783,223	914,912	1,084,730	750,309	537,475
綜合收益總額歸屬於：					
母公司擁有人	768,183	874,403	1,021,657	705,741	536,738
非控股權益	15,798	39,579	65,177	44,545	2,919
	783,981	913,982	1,086,834	750,286	539,657

附註：

- (1) 終止經營業務利潤指瀋陽華創風能有限公司的經營業績。

財務摘要(續)

下表載列所示日期我們的合併財務狀況表的部分節選項目：

	12月31日				
	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
資產					
流動資產總額	12,172,973	10,309,222	11,016,628	7,893,164	7,019,115
非流動資產總額	8,287,008	7,852,230	6,918,912	6,085,663	3,326,049
資產總額	20,459,981	18,161,452	17,935,540	13,978,827	10,345,164
負債及權益					
流動負債總額	10,195,621	8,181,413	8,022,970	6,962,036	6,365,489
非流動負債總額	2,945,038	3,053,678	3,497,216	3,389,720	2,292,440
總權益	7,319,322	6,926,361	6,415,354	3,627,071	1,687,235
負債及權益總額	20,459,981	18,161,452	17,935,540	13,978,827	10,345,164

下表載列所示期間我們的合併現金流量表概況：

	截至12月31日止年度				
	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
經營活動產生現金流量淨額	487,782	873,831	1,303,594	1,266,530	944,421
投資活動所用的現金流量淨額	(839,589)	(1,145,537)	(1,575,855)	(2,804,435)	(869,264)
融資活動產生/(所用)現金 流量淨額	370,295	(979,554)	1,812,562	1,907,341	289,227

本集團作為燃煤發電企業環保節能解決方案提供商，主要業務包括環保設施特許經營、脫硝催化劑、環保設施工程、水務業務、節能業務及可再生能源工程等業務。本集團客戶遍及中國30個省、自治區及直轄市，以及十一個國家。

一. 行業概覽

2019年3月，李克強總理在《2019年政府工作報告》中肯定了2018年中國在環保領域取得的成績，同時也展望了2019年環保領域的重點工作，並對大氣、水、土壤、城市固廢污染防治等方面提出更高要求。

回顧2018年，在「美麗中國」建設目標的驅動下，面對經濟發展新常態下的風險挑戰，中國政府又陸續出台了一系列適用於中國環保產業以及大氣污染治理行業現階段發展目標的新法規及政策措施，環保產業以及大氣污染治理行業進入精準治理，科學治理的快車道。大氣污染治理行業也逐漸從燃煤發電大氣污染治理向非電行業大氣污染治理各個細分市場縱深發展。整體來看，中國環保節能產業規模從2013年的人民幣3.4萬億元增加到2018年的人民幣約6.5萬億元，保持著年複合增長率約14%的增長速度。依然是中國經濟發展較快的產業板塊之一。

綜合2018年大氣污染治理行業的整體表現，大氣污染治理行業主要有以下幾大亮點與行業趨勢：

- 1) **煤電超低排放市場持續穩步推進，火電利用小時數止跌回升，利好燃煤電廠煙氣脫硫脫硝特許經營市場。**截止2018年末，全國達到超低排放限值的煤電機組約810,000兆瓦，佔全國煤電總裝機容量的80%；累計完成節能改造650,000兆瓦，煤電超低排放和節能改造「十三五」總量目標任務提前兩年完成，中國已建成世界最大的清潔煤電供應體系。2018年，中國全口徑火電發電量4.9萬億千瓦時，同比增長7.3%，增速同比提高2.1個百分點，為2012年以來最高增速。火力發電設備平均利用小時達到4,361小時，同比提高143小時，為2015年以來最高水平，火電設備利用小時連續兩年提高。隨著對煤電新增產能的嚴控，現在有設備利用小時數的提升，燃煤電廠脫硫脫硝特許經營市場迎來利好。

管理層討論與分析(續)

- 2) **打贏藍天保衛戰成為中國大氣污染治理行業未來三年新的政策指導性綱領。**2018年6月底，國務院正式印發《打贏藍天保衛戰三年行動計劃》(《**三年行動計劃**》)，針對京津冀及周邊地區、長三角地區、汾渭平原這三大重點區域持續開展大氣污染防治行動。2019年政府工作報告中提出要鞏固擴大藍天保衛戰成果，2019年二氧化硫、氮氧化物排放量要下降3%，重點區域細顆粒物(PM2.5)濃度繼續下降，進一步深入大氣污染防治新的三年行動部署和安排，目標也是為了進一步增強大氣污染治理措施的廣度、深度和力度。
- 3) **鋼鐵超低排放開啟非電煙氣治理大幕，大氣污染治理行業進一步縱深發展。**2018年4月26日，中國鋼鐵大省河北省印發《鋼鐵工業大氣污染物超低排放標準(徵求意見稿)》。燒結球團煙氣污染物排放標準為顆粒物10毫克/立方米、二氧化硫35毫克/立方米、氮氧化物50毫克/立方米，現有企業2020年1月1日起執行，新建企業自標準實施之日起執行。生態環境部發佈了《鋼鐵企業超低排放改造工作方案(徵求意見稿)》(「**工作方案**」)，並向有關單位徵求相關意見。工作方案的初步主要目標有：新建(含搬遷)鋼鐵項目要全部達到超低排放水平。到2020年10月底前，京津冀及周邊、長三角、汾渭平原等大氣污染防治重點區域具備改造條件的鋼鐵企業基本完成超低排放改造；到2022年底前，珠三角、成渝、遼寧中部、武漢及其周邊、長株潭、烏昌等區域基本完成；到2025年底前，全國具備改造條件的鋼鐵企業力爭實現超低排放。按照政策目標及時間表測算，鋼鐵行業超低排放市場空間將穩步釋放，對大氣環保設備及工程服務的需求也將有望持續7年至8年的時間，本次鋼鐵行業超低排放改造將帶來超過約人民幣800億元的市場空間。
- 4) **大氣污染治理行業相關標準細則持續發佈，行業逐漸進入精準治理，科學治理快車道。**2018年，中國國家標準化管理委員會發佈國家標準《煙氣脫硝催化劑再生技術規範》(GB/T 35209-2017)，標準將於2018年5月1日實施。國家知識產權局印發《知識產權重點支持產業目錄(2018年本)》(「**目錄**」)，《目錄》確定了包括環保產業在內的10個重點產業，其中大氣污染防治中的脫硫、脫硝，高效除塵，揮發性有機物控制，大氣環境污染監測等細分領域均在目錄中。生態環境部發佈《關於推薦先進大氣污染防治技術的通知》，為了充分發揮先進技術在大氣污染防治工作中的作用，特此徵集七大領域大氣污染防治技術。推薦領域包括非電行業工業煙氣淨化、多污染物協同控制技術；揮發性有機物(VOCs)防治重點行業污染防治技術；燃煤發電機組、工業

鍋爐煙氣多污染物協同控制技術，燃油和燃氣工業鍋爐污染防治技術；柴油車、船舶尾氣治理技術；生活垃圾、危險廢物等焚燒煙氣淨化技術等。2018年11月，生態環境部發佈了2018年10月「2+26」城市降塵監測結果，這是降塵監測信息首次全面公開。2019年起，京津冀及周邊地區、長三角、汾渭平原三個大氣污染防治重點區域將每月發佈降塵量監測結果。未來，待相關標準完善之後，降塵量還可能全面納入大氣污染防治工作考核。

綜上，縱觀2018年中國大氣污染治理行業，隨著燃煤電廠大氣污染治理項目存量及增量需求的持續減少，燃煤電廠超低排放市場將進入「新常態」。未來幾年內，大氣污染治理行業將圍繞《三年行動計劃》時間表獲得新一輪穩定發展，除了持續大力推進燃煤機組超低排放改造外，針對鋼鐵、焦化、水泥、化工等非電行業的大氣污染治理業務將進一步開展，各項細分行業大氣治理規範也預計將在未來幾年內進一步落地。

二. 業務回顧

2018年，本集團各業務板塊穩步發展，環保設施特許經營業務和脫硝催化業務繼續保持行業領先地位。根據弗若斯特沙利文報告，按截至2018年底的累計投運機組容量計算，本集團繼續穩佔中國最大煙氣脫硫、脫硝特許經營商的位置。

同時，在脫硝催化劑領域，按2018年催化劑總產量計算，本集團繼續保持中國最大的脫硝催化劑生產商地位。

此外，2018年，本集團在非電行業環保設施工程建設、火電工程總承包等領域均取得突破性進展，其中2018年累計簽訂非電行業環保設施工程建設項目4個，火電工程總承包項目1個。

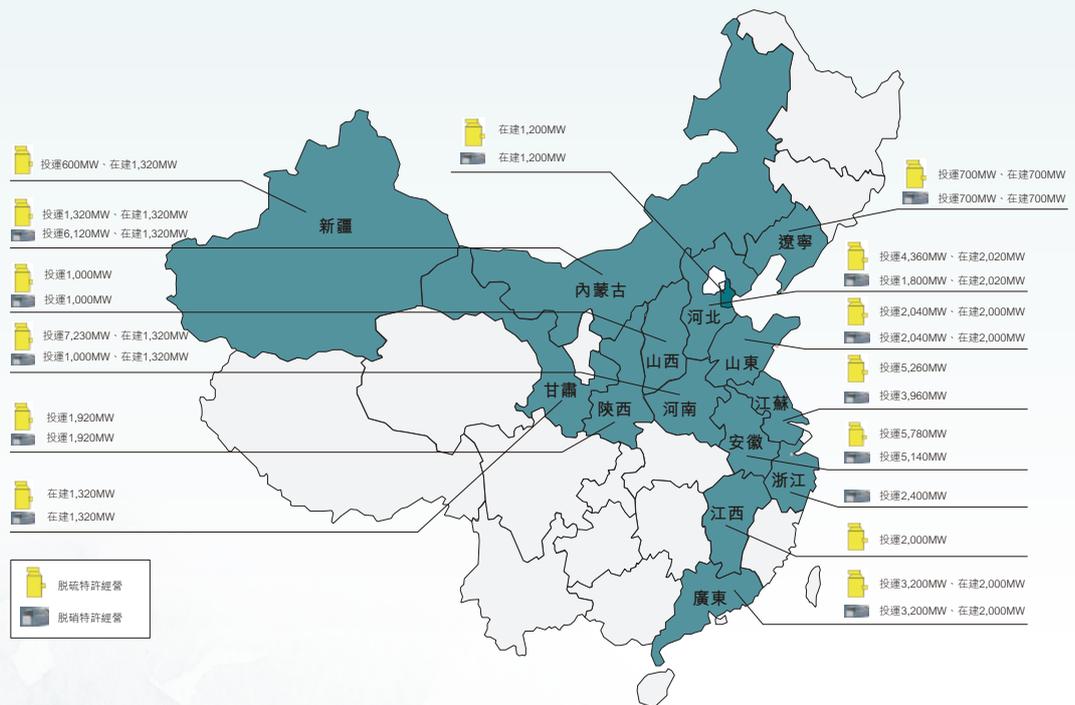
2018年，本集團在穩固火電行業環保行業領先地位的同時，積極開拓鋼鐵、水泥、冶金等非電領域的環保治理，不斷拓寬業務領域及影響力。

管理層討論與分析(續)

1. 環保節能解決方案業務

1.1. 環保設施特許經營業務

本集團環保設施特許經營業務涵蓋脫硫、脫硝特許經營，主要資產集中在東部沿海、經濟發展比較發達、用電需求旺盛的地區。根據中電聯資料，按截至2018年底的累計簽訂機組容量計算，本集團繼續穩佔中國最大煙氣脫硫、脫硝特許經營商的位置。下圖顯示於2018年12月31日本集團特許經營的地域分佈及累計容量：



截至2018年12月31日，本集團脫硫特許經營累計投運裝機容量36,610兆瓦，在建脫硫特許經營項目裝機容量12,000兆瓦；脫硝特許經營累計投運裝機容量30,480兆瓦，在建脫硝特許經營項目裝機容量10,680兆瓦；本集團的一個脫硫委託經營項目裝機容量1,960兆瓦。

管理層討論與分析(續)

下表列示於2018年12月31日本集團已經投入運營脫硫、脫硝特許經營項目情況：

項目所在地	項目名稱	特許經營類別	裝機容量 (兆瓦)
廣東	潮州	脫硫、脫硝	3,200
江蘇	呂四港	脫硫、脫硝	2,640
	南京	脫硫、脫硝	1,320
	徐塘	脫硫	1,300
山東	黃島	脫硫、脫硝	1,340
	濱州	脫硫、脫硝	700
浙江	烏沙山	脫硝	2,400
河南	許昌	脫硫	2,020
	三門峽	脫硫、脫硝	2,900/1,000
	安陽	脫硫	1,270
	首陽山	脫硫	1,040
河北	王灘	脫硫、脫硝	1,200
	張家口熱電	脫硫、脫硝	600
	張家口	脫硫	2,560
天津	薊縣	脫硫、脫硝	1,200
安徽	洛河	脫硫、脫硝	2,500
	馬鞍山	脫硫、脫硝	1,320
	虎山	脫硫、脫硝	1,320
	田家庵	脫硫	640
陝西	彬長	脫硫、脫硝	1,260
	寶鷄	脫硫、脫硝	660
內蒙古	託克託	脫硫、脫硝	1,320/6,120
江西	撫州	脫硫	2,000
山西	神頭	脫硫、脫硝	1,000
新疆	呼圖壁	脫硫	600
遼寧	瀋東	脫硫、脫硝	700

管理層討論與分析(續)

下表列示於2018年12月31日本集團在建脫硫、脫硝特許經營項目情況：

項目 所在地	項目名稱	特許經營類別	裝機容量 (兆瓦)
廣東	雷州	脫硫、脫硝	2,000
河南	鞏義	脫硫、脫硝	1,320
河北	蔚縣	脫硫、脫硝	1,320
	唐山北郊	脫硫、脫硝	700
遼寧	葫蘆島	脫硫、脫硝	700
內蒙古	錫林浩特	脫硫、脫硝	1,320
新疆	五彩灣	脫硫	1,320
寧夏	平羅	脫硫、脫硝	1,320
山東	東營	脫硫、脫硝	2,000

2018年，本集團特許經營業務在中國大唐集團系統外環保設施運營市場取得歷史性突破，簽訂國家電力投資集團有限公司旗下2家燃煤電廠的環保設施日常維護項目，簽訂中國華能集團有限公司旗下1家燃煤電廠的脫硫設施運行維護項目。

1.2. 脫硝催化劑業務

2018年，本集團脫硝催化劑業務保持平穩。根據中電聯數據，本集團於2018年繼續保持總產量全國第一地位。

下表列示2018年本集團脫硝催化劑業務的主要數據明細：

(單位：立方米)

產量	銷量	交付量	中國大唐 集團以外 客戶交付量
37,418.0	37,355.9	39,136.8	16,706.7

2018年，本集團向中國大唐集團以外客戶銷售催化劑13,980.3立方米，簽訂合同73個，其中海外市場簽訂13個，累計銷售4,885.8立方米，玻璃建材、氧化鋁等非電行業簽訂34個，累計銷售906.9立方米。同時，本集團在廢舊催化劑處置方面穩步推進，累計完成4,295.1立方米廢舊催化劑處置工作。

1.3. 環保設施工程業務

2018年，本集團繼續開展包括脫硫、脫硝、除塵、超低排放及工業廠區粉塵治理在內的環保設施工程業務，積極開拓石油、焦化、鋼鐵、水泥等非電行業的環保市場，並取得初步成效。

2018年本集團在非電行業簽訂4個環保設施工程建設項目，累計合同金額人民幣116.5百萬元，其中成功簽訂華新水泥股份有限公司旗下的廠區粉塵治理項目，涉及合同金額人民幣31.7百萬元。

下表列示於2018年12月31日本集團環保設施工程業務開展情況明細：

項目	2018年 中標項目		2018年 投運項目		在建項目	
	數量	裝機 容量 (兆瓦)	數量	裝機 容量 (兆瓦)	數量	裝機 容量 (兆瓦)
脫硫	11	9,610	11	8,210	9	9,960
脫硝	8	8,740	4	3,300	12	15,380
除塵	4	2,640	5	2,660	15	17,260
超低排放	7	5,860	10	8,300	5	6,440
工業廠區粉塵治理	9	11,590	8	6,100	33	60,599

1.4. 水務業務

2018年，本集團的水務工程業務保持穩步發展，全年新簽水務工程項目合同24個，總金額人民幣564.3百萬元，其中天津大唐國際盤山發電有限公司全廠廢水「達標排放」改造項目，成為繼神華內蒙古國華准格爾發電有限責任公司全廠廢水零排放項目後的又一突破。

2018年，本集團在中國大唐集團系統以外簽訂合同17個，總金額人民幣245.3百萬元，其中非電行業簽訂合同6個，總金額人民幣87.3百萬元，成功簽訂山東鐵雄新沙能源有限公司10,000立方米／日綜合廢水回收利用項目，是本集團在焦炭行業廢水回用的首個項目。同時本集團在土壤修復領域穩步發展，成功簽訂2個土壤修復項目，累計合同金額人民幣21.7百萬元。

管理層討論與分析(續)

1.5. 節能業務

2018年本集團新簽節能設施工程項目3個，總合同金額人民幣58.7百萬元，本集團承接的兩個國家能源局靈活性調峰試點項目均於2018年順利投產。就合同能源管理業務而言，截至2018年12月31日，本集團順利完成6個投資項目的執行，其中5個項目已取得穩定收益。

2. 可再生能源工程業務

本集團2018年新簽可再生能源工程項目18個，其中風電場工程3個，裝機容量380兆瓦，光伏工程15個，裝機容量614兆瓦。

截至2018年12月底，本集團風電場工程項目累計投運裝機容量1,048兆瓦，累計在建裝機容量630兆瓦。本集團光伏工程項目累計投運裝機容量951兆瓦，累計在建裝機容量140兆瓦。

3. 火電工程業務

2018年，本集團新簽火電工程總承包項目1個，裝機容量700兆瓦，合同金額人民幣219.4百萬元。該項目作為一項民生工程，能夠有效改善當地供熱條件，大幅度改善地區環境質量。

4. 其他業務

於2018年，本集團繼續進行玻璃鋼煙囪防腐項目及空冷系統工程總承包項目。

5. 海外業務

2018年，本集團累計簽訂海外項目3個，涉及合同金額人民幣61.3百萬元，其中成功簽訂俄羅斯錫拜水泥生產線除塵項目，涉及金額人民幣51.9百萬元。

截至2018年12月31日，本集團海外在執行項目2個，其中印度古德洛爾脫硫項目2號機組正式投運後運行穩定；24兆瓦生物質項目已完成前期初步設計、設備採購等工作。

根據前期市場調研，本集團初步確定了以東南亞市場為重點的發展戰略，積極研究印度、泰國、越南、印尼等國家的環保市場，加大項目和資源儲備力度，為後續市場開拓打下堅實基礎。

6. 研發

2018年，本集團持續加強對優秀科技成果的培育，通過持續的技術創新打造核心競爭力，取得了突出成績，共計獲得13項行業科技獎項，其中包括一項中國電力創新獎標準類一等獎，一項第九屆中國技術市場金橋獎，同時，本集團榮獲中國技術市場金橋獎的先進集體獎。

2018年，本集團繼續強調自主開發創新，投入大量研發資源，持續推進科技成果商業化。本集團自主研發的「聯合暖風器的煙氣餘熱全工況高效利用關鍵技術開發與應用」、「燃煤電站SCR系統智能化控制技術及應用」和「基於SAP/NF/MD的低成本脫硫廢水零排放技術」等三項科技成果均通過了中電聯的技術鑒定，達到國際領先和國際先進水平，其中「燃煤電站SCR系統智能化控制技術及應用」已應用在三家電廠、十八台燃煤發電機組，經濟效益顯著。

於2018年12月31日，本集團累計擁有一千零五十三項專利，其中包括一百項發明專利，同時本集團累計獲得四十六項軟件著作權。

於2018年12月31日，本集團正在編製中的技術標準共三十五項，其中主編的國際標準一項，主編的國家及行業標準六項。本集團完成並發佈標準二十項，其中國際標準一項，國家標準三項。

管理層討論與分析(續)

三. 管理層對財務狀況與經營業績的討論及分析

本集團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。在本年報中，除非另有明確說明，(i)所有的總收入、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及其他綜合收益表中的金額)進行，及(ii)所有業務分部及子分部的收入、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。

1. 概覽

本集團的收入由2017年的人民幣8,024.5百萬元增加7.0%至2018年的人民幣8,588.1百萬元。本集團於2018年的利潤為人民幣783.2百萬元，較2017年的利潤人民幣914.9百萬元減少人民幣131.7百萬元。母公司擁有人應佔利潤為人民幣766.7百萬元。本集團的現金及現金等價物由2017年12月31日的人民幣1,666.1百萬元增加0.7%至2018年12月31日的人民幣1,677.7百萬元。本集團的總資產由2017年12月31日的人民幣18,161.5百萬元增加12.7%至2018年12月31日的人民幣20,460.0百萬元。本集團的總負債由2017年12月31日的人民幣11,235.1百萬元增加17.0%至2018年12月31日的人民幣13,140.7百萬元。本集團於2018年的總資產回報率為4.1%，2017年則為5.1%。

2. 經營業績

2.1. 收入

本集團的收入由2017年的人民幣8,024.5百萬元增加7.0%至2018年的人民幣8,588.1百萬元，主要由於本集團於2018年承接火電工程業務，同時本集團積極拓展非電領域的市場，促使收入增加。

2.2. 銷售成本

本集團的銷售成本由2017年的人民幣6,424.8百萬元增加12.7%至2018年的人民幣7,238.1百萬元。本集團的銷售成本增幅略高於總收入增幅，主要受原材料價格上漲的影響。

2.3. 銷售及分銷開支

本集團的銷售及分銷開支穩維持平穩水平，由2017年的人民幣46.0百萬元略微減少8.3%至2018年的人民幣42.2百萬元。

2.4. 行政開支

本集團的行政開支維持平穩水平，由2017年的人民幣293.1百萬元略微減少4.7%至2018年的人民幣279.4百萬元。

2.5. 其他收入及收益

本集團的其他收入及收益由2017年的人民幣0.4百萬元大幅增加至2018年的人民幣169.4百萬元。主要由於受人民幣對港幣匯率影響，本年匯兌收益較上年淨增加人民幣102.9百萬元。

2.6. 財務支出

本集團的財務支出由2017年的人民幣182.8百萬元增加9.7%至2018年的人民幣200.5百萬元，主要由於短期借款總額較上年有所增加。

2.7. 稅前利潤

基於上述因素，本集團的稅前利潤由2017年的人民幣1,078.2百萬元減少13.1%至2018年的人民幣937.4百萬元。

2.8. 所得稅開支

本集團於2018年的所得稅開支為人民幣154.2百萬元，較2017年的人民幣163.3百萬元減少5.6%，本集團的所得稅開支降幅略低於稅前利潤降幅，主要由於本年附屬公司稅務優惠政策較上年有所變化。

2.9. 年內利潤

本集團的年內利潤由2017年的人民幣914.9百萬元減少人民幣131.7百萬元至2018年的人民幣783.2百萬元。截至2018年12月31日止年度，本集團的年內利潤佔其總收入的比例下降至9.1%，而2017年則為11.4%。

2.10. 歸屬於母公司擁有人的利潤

歸屬於母公司擁有人的利潤由2017年的人民幣874.9百萬元減少人民幣108.2百萬元至2018年的人民幣766.7百萬元。

2.11. 歸屬於非控股權益的利潤

歸屬於本集團非控股權益的利潤由2017年的人民幣40.0百萬元減少58.8%至2018年的人民幣16.5百萬元。

管理層討論與分析(續)

3. 業務分部業績

本集團在截至2018年及2017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變化百分比如下表所示：

	截至12月31日止年度				
	2018年		2017年		變化 %
收入 人民幣千元	佔抵銷前 總收入 比例 ⁽¹⁾ %	收入 人民幣千元	佔抵銷前 總收入 比例 ⁽¹⁾ %		
環保節能解決方案：					
環保設施特許經營	3,207,649	36.4	3,189,231	38.5	0.6
脫硝催化劑	475,814	5.4	518,430	6.3	(8.2)
環保設施工程	2,339,520	26.5	1,838,593	22.2	27.2
水務業務	329,263	3.7	337,520	4.1	(2.4)
節能業務	290,907	3.3	136,338	1.6	113.4
環保節能解決方案抵銷前總收入 分部內抵銷 ⁽²⁾	6,643,153 (148,388)	75.3	6,020,112 (218,862)	72.7	10.3
環保節能解決方案分部內抵銷後總收入 分部間抵銷 ⁽³⁾	6,494,765 (14,895)		5,801,250 (14,722)		12.0
環保節能解決方案對外部收入	6,479,870		5,786,528		12.0
可再生能源工程：					
可再生能源工程總收入 分部間抵銷	1,284,967 -	14.6	1,824,955 -	22.0	(29.6)
可再生能源工程對外部收入	1,284,967		1,824,955		(29.6)
火電工程：					
火電工程總收入 分部間抵銷	494,237 -	5.6	- -		

管理層討論與分析(續)

	截至12月31日止年度				
	2018年		2017年		變化 %
	收入 人民幣千元	佔抵銷前 總收入 比例 ⁽¹⁾ %	收入 人民幣千元	佔抵銷前 總收入 比例 ⁽¹⁾ %	
火電工程對外部收入	494,237		-		
其他業務：					
其他業務總收入	392,990	4.5	435,609	5.3	(9.8)
分部間抵銷 ⁽⁴⁾	(63,994)		(22,598)		
其他業務對外部收入	328,996		413,011		(20.3)
抵銷前收入總額 ⁽⁵⁾	8,815,347	100	8,280,676	100.0	6.5
分部內和分部間抵銷總額 ⁽⁶⁾	(227,227)		(256,182)		
收入總額	8,588,070		8,024,494		7.0

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及脫硝設施工程子分部和環保設施特許經營於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工程分部提供的銷售、除塵設施工程子分部向火電工程分部等提供的銷售、水務業務子分部向火電工程分部等提供的銷售以及節能業務子分部向其他業務板塊等提供的銷售。
- (4) 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間的銷售。
- (5) 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。
- (6) 指所有分部內和分部間抵銷總額的總和。

管理層討論與分析(續)

下表載列本集團在截至2018年及2017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				
	2018年		2017年		毛利變化 %
	毛利 ⁽¹⁾ 人民幣千元	毛利率 ⁽²⁾ %	毛利 ⁽¹⁾ 人民幣千元	毛利率 ⁽²⁾ %	
環保節能解決方案：					
環保設施特許經營	978,797	30.5	1,197,843	37.6	(18.3)
脫硝催化劑	115,992	24.4	177,667	34.3	(34.7)
環保設施工程	150,966	6.5	153,838	8.4	(1.9)
水務業務	30,774	9.3	16,794	5.0	83.2
節能業務	47,147	16.2	16,211	11.9	190.8
環保節能解決方案總毛利	1,323,676	19.9	1,562,353	26.0	(15.3)
可再生能源工程總毛利	28,431	2.2	40,995	2.2	(30.6)
火電工程總毛利	27,354	0.4	-	-	-
其他業務總毛利	(14,498)	(3.7)	62,260	14.3	(123.3)
總毛利及毛利率⁽³⁾	1,349,957	15.7	1,599,730	19.9	(15.6)

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銷售成本(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) 總毛利等於總收入(即反映在我們的合併損益及其他綜合收益表上的收入)減去總銷售成本(即反映在我們的合併損益及其他綜合收益表上的銷售成本)。總毛利率乃以前述總毛利除以總收入計算得出。

4. 現金流量

於2018年12月31日，本集團的現金及現金等價物由2017年12月31日的人民幣1,666.1百萬元增加0.7%至人民幣1,677.7百萬元。

5. 營運資本

本集團的流動資產淨額較2017年12月31日的人民幣2,127.8百萬元減少7.1%至2018年12月31日的人民幣1,977.4百萬元，主要由於(i)本集團的預付款項、保證金及其他應收款項由2017年12月31日的人民幣946.1百萬元減少6.0%至2018年12月31日的人民幣888.9百萬元；(ii)本集團的貿易應付款項和應付票據由2017年12月31日的人民幣5,787.4百萬元增加12.0%至2018年12月31日的人民幣6,481.3百萬元；(iii)本集團的其他應付款項和應計費用由2017年12月31日的人民幣1,110.7百萬元增加49.8%至2018年12月31日的人民幣1,663.4百萬元；及(iv)本集團的短期計息銀行借款和其他貸款由2017年12月31日的人民幣1,234.1百萬元增加64.0%至2018年12月31日的人民幣2,023.8百萬元。另外，因下列而部分抵銷：本集團的貿易應收款項和應收票據由2017年12月31日的人民幣7,191.8百萬元增加16.8%至2018年12月31日的人民幣8,398.5百萬元。

6. 債務

本集團的借款由2017年12月31日的人民幣4,250.8百萬元增加16.0%至2018年12月31日的人民幣4,929.9百萬元。

7. 資本開支

本集團的資本開支由2017年的人民幣1,280.0百萬元減少26.7%至2018年的人民幣937.8百萬元。資本開支主要為購建物業、廠房及設備、預付土地租賃款項及無形資產等長期資產成本。

管理層討論與分析(續)

8. 財務比率

下表載列於所示日期及期間我們的若干財務比率：

	於12月31日	
	2018年	2017年
流動比率	119.4%	126.0%
速動比率	117.9%	124.5%
負債資產比率	64.2%	61.9%
槓桿比率	44.4%	37.3%

	截至12月31日止年度	
	2018年	2017年
總資產回報率	4.1%	5.1%
股本回報率	11.0%	13.7%

9. 重大投資

截至2018年12月31日止年度，本集團並無重大投資。

10. 重大收購及出售事項

截至2018年12月31日止年度，本集團並無重大收購或出售事項。

11. 或有負債

於2018年12月31日，本集團並無重大或有負債。

四. 風險因素和風險管理

環保節能政策風險

本集團在中國境內提供絕大部分的產品及服務，因此本集團的業務發展主要依賴於中國的環保政策。環保行業是受惠於中國政府持續支持的主要行業之一。本集團的環保節能產品及服務的市場需求以及本集團於該業務分部產生的收入與中國的環保節能政策直接相關。然而，本集團無法保證該等政策將持續存在或將沒有不利改變。倘有任何不利改變，則可能對本集團的業務前景、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。本集團的管理層認為鑒於目前中國的污染問題仍十分嚴重，中國政府不大可能就不利影響修訂該等環保政策，或減少投入環保行業。此外，本集團作為中國電力行業環保節能領域的主導者和領先者，多次參與多個行業政策標準的制訂，能夠了解前沿的行業變化趨勢，及時採取應對策略。

與中國大唐集團關連交易的風險

本集團過往一直與中國大唐集團進行各類交易，且本集團日後亦將繼續與其訂立交易。截至2018年12月31日止年度，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)總價值約為人民幣3,501.7百萬元，佔本集團總收入約40.8%。截至2018年12月31日止年度，本集團在特許經營(脫硫及脫硝)下向中國大唐集團提供的服務的總價值約為人民幣3,207.7百萬元，佔本集團總收入約37.4%。本集團一直在積極拓展其客戶群，例如於2018年期間，本集團與中國大唐集團以外客戶訂立合同價值人民幣34億元，佔本集團總合同金額約40.5%。

現金流量風險

雖然本集團截至2018年12月31日止年度的經營現金流量為正數，但是本集團無法保證於任何未來期間的經營現金流量將為正數。本集團未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、本集團及時向客戶收回應收款項的能力及本集團能取得的信貸條款。倘本集團未能從營運中產生充足的現金流量或取得充足的融資以支持業務經營，本集團的增長前景可能受到重大不利影響。本集團計劃採取多種措施開展應收賬款清收工作，著力改善經營現金流。另外，本集團一直積極為業務發展以及擴張尋求融資，於2018年12月31日，本集團尚有人民幣200億元的可用銀行授信額度。

管理層討論與分析(續)

行業風險

本集團的大部分業務集中於燃煤電廠的環保節能，因此本集團環保節能業務的市場需求很大程度上依賴於中國燃煤發電量的增長率，特別是特許經營業務的收入與燃煤電廠發電量直接相關。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。因此，本集團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本集團的產品和服務需求下降，對我們的業務前景、經營業績和財務狀況造成重大不利影響。本集團的管理層認為，就中國的發電結構而言，燃煤發電仍是市場上的主流能源。此外，本集團大多數的特許經營業務主要集中於沿海及經濟發達地區，燃煤發電利用小時高於全國平均水平。本集團計劃積極拓展如鋼鐵、水泥及石化行業的客戶。

海外業務風險

本集團正積極開發其海外業務，尤其是積極拓展「一帶一路」沿線國家市場，深耕東南亞、南亞等核心市場，重點佈局印度、泰國、越南等國家。本集團的全球業務拓展可能受下列風險所阻礙，例如：缺乏海外融資、人員及業務經營的管理上可能遇到困難，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，文化差異，外國或其他地區的政治、監管或經濟環境的變化，以及壁壘風險。如果本集團無法有效管理上述風險，本集團的海外拓展將會受阻礙，從而對本集團的業務前景、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。本集團的管理層認為中國政府也一直在積極與「一帶一路」沿線國家建立良好外交關係，改善海外投資環境。本集團在一些國家例如印度、泰國，具有豐富的項目經驗，可以供其未來海外發展參考，而本集團建立了相對完善風險管理及內部控制體系，旨在最大可能程度規避海外業務風險。

五. 本集團未來發展的展望

展望2019年，本集團機遇與挑戰並存。

有利因素方面，一是中國的大氣治理重點由單一火電企業，擴展到石油化工、鋼鐵、水泥等更多工業行業，非電行業的市場空間巨大；二是中國進一步推行「一帶一路」倡議，將加速區域經濟發展，加快推進國際產能合作和中國裝備「走出去」，本集團海外環保節能業務前景廣闊；三是本集團成功進入國務院國有資產監督管理委員會國企改革「雙百行動」企業名單，迎來千載難逢的改革機遇，隨著「雙百行動」改革方案的落地，有助於破除體制機制上的束縛，為發展提供新動能。

不利因素方面，一是中國電力發展已進入轉方式、調結構、換動力的關鍵時期，電力產能過剩、電煤價格長期高位運行，市場化電量比例增加，有可能對本集團環保設施特許經營業務的盈利能力造成一定衝擊；二是電力行業的環保大氣治理市場趨於飽和，傳統的環保工程業務逐年減少，環保企業的競爭進一步加劇，極需向非電領域拓展。

2019年重點工作

1. 不斷加強專業平台建設，持續提升盈利能力

本集團將持續做強做優特許經營業務，實現「管理一流、技術一流、指標一流、成本一流」。完善現有兩化融合環保設施運營平台建設，結合大數據分析，發揮信息化對企業經營管理的支撐作用。從智能化控制精細化運行兩個方面對現有技術進行優化再創新，提高脫硫脫硝系統運行效率。以優化運行和達設計值為載體，通過2019-2020年節能降耗專項行動計劃，持續提升生產指標水平。

管理層討論與分析(續)

2. 加快技術創新，持續增強企業轉型升級動能

本集團將充分發揮科技成果轉化平台作用，進一步加強與科研院所的合作，提升技術成果轉化速度。一是加快專業化運營的提效升級，通過對一系列技術優化再創新，提高脫硫脫硝系統運行效率；二是通過技術引進與合作開發等多種方式加快核心技術儲備，適當儲備前沿技術；三是進一步完善脫硝催化劑產業鏈，通過多種方式獲得蜂窩催化劑生產能力，並以此為契機拓展中低溫催化劑、燃氣催化劑生產能力，進一步豐富本集團脫硝催化劑產品種類，持續做大催化劑檢測及系統調試、技術諮詢、專業培訓等服務業務。

3. 全力開拓海外市場，持續加強國際化業務發展

隨著「一帶一路」倡議的不斷推行，本集團將不斷提升國際業務發展能力，認真研究一帶一路沿綫區域市場，重點佈局印度、泰國、越南等東南亞國家，實現差異化發展。著力打造標準化、專業化的國際團隊，利用本集團在電力環保領域積累的經驗和技術優勢，力爭實現國際業務快速可持續發展。

4. 加強體制機制創新，全力推動「雙百行動」改革取得突破

本集團將抓住「雙百行動」改革契機，聚焦「十三五」發展規劃和未來三年發展目標，以效益提升和對外發展為導向，構建市場化的體制機制，解決影響企業生存發展的制約因素和主要問題。一是加快推進工效聯動機制改革，實現市場化人員配置；二是謀劃好中長期激勵、完善法人治理體系和混合所有制改革等工作；三是通過改革，激發資源要素活力，切實提升創新能力和市場競爭力，建設世界一流環保企業。

董事會謹此向股東提呈本董事會報告及年報，以及本集團按照國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）編製的2018年經審計合併財務報表。

一. 公司資料

本公司為於2011年7月25日在中國註冊成立的股份有限公司。本公司的基本資訊載列於本年報第7頁及第231頁至第232頁的「公司簡介」及「公司資料」章節中。

二. 主營業務

本集團是全國四大國有獨資發電集團之一的中國大唐集團旗下發展環保節能業務的唯一平台。本集團的主營業務包括環保設施特許經營、脫硝催化劑、環保設施工程、水務業務、節能業務及可再生能源工程業務。

本公司附屬公司的詳情載於本年報財務報表附註1。

三. 業績及業務回顧

本集團截至2018年12月31日止年度的經審計財務業績載於本年報第111頁的合併損益及其他綜合收益表。本集團及本公司於2018年12月31日的財務狀況載於本年報第113頁至第114頁的合併財務狀況表及本年報財務報表附註39內。本集團截至2018年12月31日止年度的現金流量載於本年報第116頁至第117頁的合併現金流量表內。

有關本集團截至2018年12月31日止年度的業務回顧、業績表現、業績及財務表現關鍵指標的討論及分析、風險因素和風險管理及未來發展的展望，載於本年報第12頁至第31頁「管理層討論與分析」一節及本年報第32頁至第58頁的「董事會報告」內。有關本集團與僱員的關係說明載於本年報第104頁至第105頁「人力資源」一節中。有關本公司的彌償條文載於本年報第66頁的企業管治報告中「董事責任保險及獲准許的彌償條文」一節內。上述章節構成董事會報告的一部分。

董事會報告(續)

四. 本公司的環境政策及表現

作為一個環保科技公司，本集團嚴格遵守與環保節能服務、燃煤發電廠排放的污染物監測、可再生能源服務等環境及社會方面相關的對本集團的業務有重大影響的法律法規。同時，作為一個負責任的公司，本集團在2018年積極履行企業社會責任，以踐行可持續發展理念為己任開展工作，堅持與客戶、員工互利合作，謀求共同發展，並且與生態環境、社會環境和諧共處。本集團將繼續擔當好社會責任，發揮環保企業的優勢，為打造藍天白雲而不懈努力。

有關本公司的環境、社會及管治的詳情將載列於本公司根據上市規則第13.91條及附錄27而將單獨刊發的環境、社會及管治報告(「**環境、社會及管治報告**」)。

五. 遵守法律及法規的情況

作為在中國註冊成立並在聯交所主板上市的H股公司，本公司受《中華人民共和國公司法》(「**公司法**」)、《中華人民共和國安全生產法》、中國證監會頒佈的《上市公司治理準則》、國資委頒佈的《中央企業全面風險管理指引》等適用境內法律法規以及上市規則及證券及期貨條例的監管。本集團已實施風險管理及內部控制以確保符合該等法律法規。通過對於本集團業務表現的審視，董事會認為本集團在一切重大方面均符合相關法律及規例的要求。

有關本公司面對的法律風險之討論與分析載於本年報第28頁至第29頁「風險因素和風險管理」一節中。

六. 首次公開發售所得款項淨額的使用情況

本公司自2016年11月15日起在聯交所主板上市。首次公開發售及部分行使超額配股權的所得款項淨額(扣除承銷費及相關費用)約為2,032.3百萬港元，將用作招股章程「未來計劃及所得款項用途」一節所載之用途。

下表載列截至2018年12月31日止首次公開發售所得款項淨額的使用情況：

	招股章程 披露的所得 款項淨額 的使用情況 (百萬港元)	截至2018年 12月31日 所得款項 淨額的 實際使用 情況淨額 (百萬港元)	截至2018年 12月31日 未使用 所得款項 (百萬港元)	充分使用 餘額的 預期時間
擴充脫硫及脫硝特許經營業務規模所需的資本 開支	1,219.5	1,086.5	133.0	2019年12月
培育收入和利潤的新增長點，包括但不限於燃 煤發電廠合約能源管理業務、水務業務和為 客戶提供超低排放整體解決方案	304.8	304.8	0.0	-
償還部分現有銀行貸款，以降低成本及 改善財務槓桿比率	203.2	203.2	0.0	-
營運資金及其他一般公司用途	203.2	201.5	1.7	2019年12月
研發開支	101.6	7.6	94.0	2019年12月
總計	2,032.3	1,803.6	228.7	

七. 物業、廠房及設備

本集團物業、廠房及設備的變動詳情載於本年報財務報表附註13。

於報告期末，本集團並無擁有投資物業或持作發展及／或出售的物業而該物業對應的一個或多個百分比率(定義見上市規則第14.04(9)條)超過5%。

董事會報告(續)

八. 股本

於2018年12月31日，本公司的註冊股本總數為人民幣2,967,542,000元，分為624,296,200股H股及2,343,245,800股內資股。本公司的已發行股本於報告期內的變動詳情載於本年報財務報表附註27。

九. 優先購買權

於2018年12月31日，公司章程或中國相關法律未就優先購買權作出規定，並無要求本公司按股東的持股比例向現有股東發售新股。

十. 儲備

本集團及本公司於報告期內儲備的變動詳情載於合併權益變動表及本年報財務報表附註39。

十一. 未分配利潤

根據公司章程規定，中國企業會計準則(「**中國企業會計準則**」)與國際財務報告準則如有差異，未分配利潤以兩份不同財務報表中較低者為基準。本集團根據中國企業會計準則和國際財務報告準則計算的2018年末淨資產無差異。本集團截至2018年12月31日的未分配利潤載於合併權益變動表。

董事會建議按照公司法及公司章程提取稅後利潤10%作為法定盈餘公積金，不提取任意公積金。此方案將提交2018年度股東週年大會審議及批准。

十二. 2018年度末期股息及有關暫停辦理股東登記

根據於2019年4月26日舉行的第二屆董事會第十次會議上通過的董事會決議，董事會建議派發截至2018年12月31日止年度的末期股息，以現金向本公司股東(「**股東**」)派發每股本公司股份(「**股份**」)人民幣0.11元(稅前)(「**建議2018年度末期股息**」)。如股東於將於2019年6月28日(星期五)舉行的2018年度股東週年大會上批准該建議，建議2018年度末期股息預計將於2019年8月16日(星期五)或左右派發予於2019年7月10日(星期三)名列本公司股東名冊的股東。待派發的建議2018年度末期股息將以人民幣計算並宣派，其中內資股股息將以人民幣支付，而H股股息將以港元支付(人民幣兌港元的匯率將為中國人民銀行於2018年度股東週年大會日期一週前公佈的平均匯率)。

為確定有權收取建議2018年度末期股息的股東名單，本公司將於2019年7月5日(星期五)至2019年7月10日(星期三)(包括首尾兩日)期間暫停辦理股東登記手續，期間不會進行任何股份的過戶登記。為符合資格收取建議2018年度末期股息，所有股份過戶檔最遲須於2019年7月4日(星期四)下午四時三十分前送達本公司的H股證券登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716室(就H股持有人而言)或本公司中國的董事會辦公室，地址為中國北京市海澱區紫竹院路120號，郵編：100097(就內資股持有人而言)。

十三. 稅項

根據《中華人民共和國企業所得稅法》及其實施條例(「**企業所得稅法**」)，非居民企業就其來源於中國境內的所得繳納企業所得稅的適用稅率為10%。為此，任何以非個人企業名義，包括以香港中央結算(代理人)有限公司、其他代理人或受託人、或其他組織及團體名義登記的H股股份皆被視為由非居民企業股東(定義見企業所得稅法)所持有的股份。本公司向名列於H股股東名冊上的非居民企業股東派發股息時，有義務代扣代繳企業所得稅，稅率為10%。任何以非個人股東名義，包括以香港中央結算(代理人)有限公司、其他代理人或受託人、其他組織及團體名義登記的H股股份皆被視為非居民企業股東所持的股份。因此，本公司將在代扣代繳10%企業所得稅後，向該等非居民企業股東派發股息。如H股股東需要更改股東身份，請向代理人或受託人查詢相關手續。本公司將嚴格依法或根據政府相關部門的要求，並依照截止記錄日期的本公司H股股東名冊代扣代繳企業所得稅。

任何名列本公司H股股東名冊上的依法在中國境內註冊成立，或者依照外國(地區)法律成立但實際管理機構在中國境內的居民企業(定義見企業所得稅法)，倘不希望由本公司代扣代繳10%企業所得稅，須向H股證券登記處香港中央證券登記有限公司呈交中國執業律師出具的認定其為居民企業的法律意見書(加蓋律師事務所公章)及相關文件。

董事會報告(續)

根據國家稅務總局於2011年6月28日頒佈的《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》，在香港發行股份的境內非外商投資企業向境外居民個人股東派發的股息，一般須按10%的稅率繳納個人所得稅。

如果H股個人股東為香港或澳門居民以及其他與中國就向彼等派發的股息簽訂10%稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按10%的稅率代扣代繳個人所得稅。如果H股個人股東為與中國簽訂低於10%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按照相關稅收協議，代表該等股東進行申請以尋求相關協議優惠待遇的權利。在前述情形下，如相關H股個人股東欲申請退還因適用10%的稅率而導致的多扣繳稅款(「**多繳款項**」)，本公司可根據稅收協議代為辦理享受有關稅收協議待遇的申請，但股東須於下文所載期限內向H股證券登記處呈交稅收協議通知規定的數據，經主管稅務機關審核批准後，本公司將協助對多繳款項予以退還。如果H股個人股東為與中國簽訂高於10%但低於20%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按相關稅收協議實際稅率代扣代繳個人所得稅。如果H股個人股東為與中國簽訂20%股息稅率的稅收協議的國家的居民、或與中國並沒有簽訂任何稅收協議的國家的居民以及在任何其他情況下，本公司將最終按20%稅率代扣代繳個人所得稅。

本公司將嚴格依法或根據相關政府部門的要求，嚴格依照記錄日期的本公司H股股東名冊代扣代繳企業及個人所得稅。對於任何因股東身份未及時確定或錯誤確定而引致的任何索償及對企業所得稅代扣代繳機制的爭議，本公司概不承擔責任，亦不會受理。對於任何因股東身份未能及時確定或錯誤確定而引致的任何索償或對代扣代繳機制的任何爭議，本公司概不負責。

十四. 購回、出售或贖回本公司的上市證券

截至2018年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司均無購回、出售或贖回本公司任何上市證券。

十五. 主要客戶及供貨商

截至2018年12月31日止年度，本公司五大客戶的銷售總額約佔2018年度本集團總收入的約21%，其中最大客戶的銷售總額約佔2018年度本集團總收入的約6%。報告期內，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2018年12月31日止年度，本集團向中國大唐集團提供的產品及服務總價值約佔本集團於相應期間總收入的約78%。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約佔本集團截至2018年12月31日止年度期間總收入的約41%。

截至2018年12月31日止年度，本集團五大供貨商的採購總額約佔2018年度本集團銷售總成本的約17%，其中最大供貨商的採購總額約佔2018年度本集團銷售總成本的約4%。報告期內，本集團向中國大唐集團採購若干產品及服務。截至2018年12月31日止年度，本集團向中國大唐集團採購的產品及服務總價值約佔本集團於截至2018年12月31日止年度期間總成本的約21%。

盡董事所知，除了我們的前五大客戶或供貨商中包括中國大唐若干附屬公司，董事、監事、高級管理層、彼等各自緊密聯繫人或任何股東(盡董事所知，其持有已發行股份5%以上)於報告期內概無於本公司五大客戶或供貨商擁有任何權益。

報告期內，本公司與客戶及供貨商保持了良好的關係。本公司與客戶及供貨商保持聯繫，並通過各種管道(如電話、電郵及實體會議)與客戶及供貨商保持溝通，以取得其反饋及建議。

十六. 銀行借款及其他貸款

本集團於2018年12月31日有關銀行借款及其他貸款的詳情載於本年報財務報表附註26。

十七. 員工

員工為本集團可持續發展的關鍵。有關本集團的員工情況詳情分別載於本年報第86頁至第103頁及第104頁至第105頁「董事、監事及高級管理層簡介」及「人力資源」章節內。

董事會報告(續)

十八. 委託存款及逾期定期存款

截至2018年12月31日止年度，本集團概無在中國境內的金融機構存放委託存款，亦無定期存款已到期而又未能取回的情況。

十九. 董事、監事及高級管理層

下表載列自二零一八年一月一日至本年度報告公布日期，董事、監事和高級管理層的部分資料：

姓名	在本公司擔任的職務	委任／辭任為董事／ 監事／高級管理層的日期
董事		
金耀華	董事長兼非執行董事	2015年6月
劉傳東	非執行董事	2015年6月
劉光明	非執行董事	2016年4月
李奕	非執行董事	2018年6月
鄧賢東	非執行董事	2019年3月
	前總經理	2019年3月辭任
申鎮	執行董事兼副總經理	2018年11月
叶翔	獨立非執行董事	2015年6月
毛專建	獨立非執行董事	2015年6月
高家祥	獨立非執行董事	2016年4月
梁永磐	前非執行董事	於2018年6月退任
路勝利	前執行董事兼副總經理	於2018年11月辭任
監事		
王元春	監事會主席	2015年6月
繆士海	監事	2018年6月
陳利	職工代表監事	2018年1月
柳立明	前監事	於2018年6月退任
劉建祥	前職工代表監事	於2018年1月辭任
高級管理層⁽¹⁾		
侯國力	總經理	2019年3月
劉維華	副總經理	2018年8月
王海傑	副總經理	2019年4月

姓名	在本公司擔任的職務	委任／辭任為董事／ 監事／高級管理層 的日期
毛輝	副總經理	2017年3月
曾兵	紀律檢查委員會書記	2017年8月
	前董事會秘書、聯席公司秘書及 授權代表 ⁽²⁾	於2018年8月辭任
梁秀廣	副總經理	2018年3月
朱梅	副總經理	2018年7月
	董事會秘書、聯席公司秘書及 授權代表	2018年8月
王長清	副總經理	2018年8月
王光輝	總會計師	2018年8月
任海濤	副總經理	2018年8月
劉銀順	前副總經理	於2018年8月辭任
張克岩	前總會計師	於2018年8月辭任

附註：

- (1) 高級管理層名單不包括同時擔任董事或監事的人員。
- (2) 曾兵先生已於2018年8月辭任本公司董事會秘書、聯席公司秘書及授權代表。

本公司已收到每名獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就其各自的獨立性出具的年度確認書，並認為每名獨立非執行董事均獨立於本公司。

二十. 董事、監事及高級管理層變動情況

自二零一八年一月一日至本董事會報告日期，根據上市規則第13.51B(1)條規定，董事資料之變更載列如下：

- 梁永磐先生自2018年6月起退任非執行董事。
- 李奕先生自2018年6月起擔任非執行董事。
- 路勝利先生自2018年11月起辭任執行董事。
- 申鎮先生自2018年11月起擔任執行董事。
- 鄧賢東先生自2019年3月22日起由執行董事調任為非執行董事。

自二零一八年一月一日至本董事會報告日期，根據上市規則第13.51B(1)條規定，監事資料之變更載列如下：

- 劉建祥先生自2018年1月起辭任職工代表監事。

董事會報告(續)

- 陳利先生自2018年1月起擔任職工代表監事。
- 柳立明先生自2018年6月起退任監事。
- 繆士海先生自2018年6月起擔任監事。

自二零一八年一月一日至本董事會報告日期，根據上市規則第13.51B(1)條規定，高級管理層資料之變更載列如下：

- 梁秀廣先生自2018年3月起擔任本公司副總經理。
- 朱梅女士自2018年7月起擔任本公司副總經理。
- 劉銀順先生自2018年8月起辭任本公司副總經理。
- 曾兵先生自2018年8月起辭任本公司董事會秘書、聯席公司秘書及本公司授權代表。
- 張克岩先生自2018年8月起辭任本公司總會計師。
- 王光輝先生自2018年8月起擔任本公司總會計師。
- 劉維華先生自2018年8月起擔任本公司副總經理。
- 任海濤先生自2018年8月起擔任本公司副總經理。
- 王長清先生自2018年8月起擔任本公司副總經理。
- 朱梅女士自2018年8月起擔任本公司董事會秘書、聯席公司秘書及本公司授權代表。
- 鄧賢東先生自2019年3月起辭任本公司總經理。
- 侯國力先生自2019年3月起擔任本公司總經理。

詳情請參閱本公司日期分別為2018年1月31日、2018年3月23日、2018年6月29日、2018年7月23日、2018年8月17日、2018年11月15日及2019年3月22日有關董事、監事及高級管理層變動的公告。

二十一. 董事、監事及高級管理層簡歷

董事、監事及高級管理層的簡歷詳情載於本年報第86至103頁「董事、監事及高級管理層簡介」的章節。

二十二. 董事及監事服務合同

本公司已與各董事訂立了服務合同。根據公司章程，任期為三年。該等服務合同主要詳情包含：(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。

各監事已就(其中包括)遵守相關法律、法規、遵從公司章程及仲裁與本公司訂立合同。

除上文披露者外，董事或監事概無與本公司訂立本公司不可於一年內不付賠償(法定賠償除外)而終止的服務合同。

二十三. 董事、監事及高級管理層的酬金

董事、監事及高級管理層於報告期內的酬金詳情載於本年報財務報表附註8及34(d)及本年報第77頁「董事、監事及高級管理層的薪酬」一節。

二十四. 董事及監事於交易、安排及合約的權益

於2018年12月31日，本公司並無直接或間接參與訂立各董事或監事或與董事或監事有關連的實體有重大利益關係、與本公司業務有關且於報告期內或結束時仍然有效的重要交易、安排或合約。

董事會報告(續)

二十五. 董事於競爭業務的權益

於2018年12月31日，兩名非執行董事李奕先生及劉光明先生亦在大唐新能源(中國大唐的一家附屬公司，並於聯交所主板上市，股份代號：1798)擔任非執行董事，並在大唐華銀(中國大唐的一家附屬公司，並於上海證券交易所上市，股份代號：600744)擔任董事。李奕先生及劉光明先生均無涉及大唐新能源及大唐華銀的日常運營事宜。於2018年12月31日，大唐新能源擁有部分與我們主營業務(定義見招股章程)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。具體詳情，請參閱招股章程「與控股股東關係」一節。

李奕先生及劉光明先生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放棄投票。即使其均同時放棄投票，董事會仍然有七名董事能夠進行有效決策，其中包括三名非執行董事、一名執行董事及三名獨立非執行董事。

除上述披露者外，董事確認，截至2018年12月31日，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。

二十六. 董事、監事及主要行政人員於本公司及其相聯法團的股份、相關股份及債券的權益及淡倉

於2018年12月31日，各董事、監事或本公司主要行政人員概無在本公司或其任何相聯法團(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任何依據證券及期貨條例第XV部第7和第8分部須知會本公司及聯交所的權益或淡倉(包括根據證券及期貨條例的該等條文被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條須登記於該條所指登記冊的權益或淡倉，或根據上市規則附錄十所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》(「標準守則」)須知會本公司及聯交所的權益或淡倉。

二十七. 主要股東於股份和相關股份中的權益和淡倉

於2018年12月31日，據董事作出一切合理查詢後所盡知，下列人士(各董事、監事或本公司主要行政人員除外)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分部向本公司披露並已記錄於本公司根據證券及期貨條例第336條須存置的登記冊內的權益或淡倉：

主要股東名稱	股份類別	身份	於2018年12月31日		
			直接或間接持有的股份／相關股份數目 (股)	佔相關類別股本百分比 ⁽¹⁾ (%)	佔股本總數百分比 ⁽²⁾ (%)
中國大唐	內資股	實益擁有人	2,343,245,800 (好倉)	100	78.96
安邦投資控股有限公司 ⁽³⁾	H股	實益擁有人	120,540,000 (好倉)	19.31	4.06
安邦集團控股有限公司 ⁽³⁾	H股	受控制法團權益	120,540,000 (好倉)	19.31	4.06
安邦人壽保險股份有限公司 ⁽³⁾	H股	受控制法團權益	120,540,000 (好倉)	19.31	4.06
安邦保險集團股份有限公司 ⁽³⁾	H股	受控制法團權益	120,540,000 (好倉)	19.31	4.06
China Chengtong Investment Company Limited ⁽⁴⁾	H股	實益擁有人	61,557,000 (好倉)	9.86	2.07
China Chengtong Holdings Group Ltd. ⁽⁴⁾	H股	受控制法團權益	61,557,000 (好倉)	9.86	2.07
中國能源建設集團有限公司	H股	實益擁有人	61,557,000 (好倉)	9.86	2.07
國家電網國際發展有限公司 ⁽⁵⁾	H股	實益擁有人	61,467,000 (好倉)	9.85	2.07
國家電網公司 ⁽⁵⁾	H股	受控制法團權益	61,467,000 (好倉)	9.85	2.07
三峽資本控股有限責任公司 ⁽⁶⁾	H股	實益擁有人	59,506,000 (好倉)	9.53	2.01
中國長江三峽集團公司 ⁽⁶⁾	H股	受控制法團權益	59,506,000 (好倉)	9.53	2.01

董事會報告(續)

於2018年12月31日

主要股東名稱	股份類別	身份	直接或間接 持有的股份/ 相關股份數目 (股)	佔相關 類別股本 百分比 ⁽¹⁾ (%)	佔股本總數 百分比 ⁽²⁾ (%)
中國華能集團香港有限公司 ⁽⁷⁾	H股	實益擁有人	49,002,000 (好倉)	7.85	1.65
中國華能集團公司 ⁽⁷⁾	H股	受控制法團權益	49,002,000 (好倉)	7.85	1.65
中國華電香港有限公司 ⁽⁸⁾	H股	實益擁有人	48,628,000 (好倉)	7.79	1.64
中國華電集團公司 ⁽⁸⁾	H股	受控制法團權益	48,628,000 (好倉)	7.79	1.64
太平財產保險有限公司 ⁽⁹⁾	H股	實益擁有人	41,038,000 (好倉)	6.57	1.38
中國太平保險控股有限公司 ⁽⁹⁾	H股	受控制法團權益	41,038,000 (好倉)	6.57	1.38
中國太平保險集團(香港)有限公司 ⁽⁹⁾	H股	受控制法團權益	41,038,000 (好倉)	6.57	1.38
中國太平保險集團有限責任公司 ⁽⁹⁾	H股	受控制法團權益	41,038,000 (好倉)	6.57	1.38
中國人壽富蘭克林資產管理有限公司 ⁽¹⁰⁾	H股	實益擁有人	41,038,000 (好倉)	6.57	1.38
中國人壽資產管理有限公司 ⁽¹⁰⁾	H股	受控制法團權益	41,038,000 (好倉)	6.57	1.38
中國人壽保險股份有限公司 ⁽¹⁰⁾	H股	實益擁有人	20,519,000 (好倉)	3.29	0.69
		受控制法團權益	41,038,000 (好倉)	6.57	1.38
中國人壽保險(集團)公司 ⁽¹⁰⁾	H股	實益擁有人	41,038,000 (好倉)	6.57	1.38
		受控制法團權益	20,519,000 (好倉)	3.29	0.69
		受控制法團權益	41,038,000 (好倉)	6.57	1.38

附註：

- (1) 以於2018年12月31日分別合共2,343,245,800股內資股及624,296,200股H股的股權百分比為基準計算。
- (2) 以於2018年12月31日合共2,967,542,000股股份的股權百分比為基準計算。
- (3) 安邦投資控股有限公司為安邦集團控股有限公司的全資附屬公司。安邦集團控股有限公司為安邦人壽保險股份有限公司的全資附屬公司，而安邦人壽保險股份有限公司由安邦保險集團股份有限公司全資擁有。
- (4) China Chengtong Investment Company Limited是China Chengtong Holdings Group Ltd.的全資附屬公司。
- (5) 國家電網國際發展有限公司是國家電網公司的全資附屬公司。
- (6) 三峽資本控股有限責任公司是中國長江三峽集團公司的全資附屬公司。
- (7) 中國華能集團香港有限公司是中國華能集團公司的全資附屬公司。
- (8) 中國華電香港有限公司是中國華電集團公司的全資附屬公司。
- (9) 太平財產保險有限公司是中國太平保險控股有限公司的附屬公司。中國太平保險控股有限公司是中國太平保險集團(香港)有限公司的附屬公司，而中國太平保險集團(香港)有限公司是中國太平保險集團有限責任公司的全資附屬公司。
- (10) 中國人壽資產管理有限公司是中國人壽富蘭克林資產管理有限公司的控股股東。中國人壽資產管理有限公司是中國人壽保險股份有限公司的附屬公司，而中國人壽保險股份有限公司由中國人壽保險(集團)公司控股。

除上文所披露者外，於2018年12月31日，盡董事所知，董事並不知悉任何人士在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3分部的條文向本公司披露並記入本公司根據證券及期貨條例第336條須存置的登記冊內的權益及／或淡倉。

二十八. 董事及監事購買股份或債券的權利

本公司或其附屬公司概無授予董事、監事或彼等各自的聯繫人士任何權利以取得本公司或任何其他法人團體的股份或債券，或已行使任何該等權利。

二十九. 董事、監事及高級管理層的財務、業務及家庭關係

於2018年12月31日，董事、監事及高級管理層之間概無財務、業務或家庭關係。

董事會報告(續)

三十. 董事保險

於2018年12月31日，本公司為董事投保有效的董事保險。

三十一. 管理合約

截至2018年12月31日止年度，本公司均沒有就有關全部或任何重大部分業務的管理及行政工作簽訂或存在任何合約。

三十二. 關連交易

報告期內，本集團進行了以下關連交易：

1. 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

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(「**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上市後三年，經雙方協商同意，可以續約。商標許可將由中國大唐以零對價授出。

於報告期內，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。

中國大唐將繼續為控股股東，因此，根據上市規則第14A.11(1)條，為本公司的關連人士。上述交易乃按一般商業條款訂立。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。

2. 非豁免的持續關連交易

獲豁免遵守通函及股東批准規定的持續關連交易

中國大唐集團向本集團租賃物業的框架協議

本公司與中國大唐於2015年12月1日訂立物業租賃框架協議(「**物業租賃框架協議**」)，據此，中國大唐集團將向本集團租賃若干物業。物業租賃框架協議為期20年，將於上市後生效，並可予續約。

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。

物業租賃框架協議項下交易乃按照一般商業條款進行磋商。中國大唐仍為控股股東，因此，根據上市規則第14A.11(1)條，為本公司關連人士。於上市前，本公司已向聯交所申請而聯交所亦已向本公司授出豁免，豁免嚴格遵守上市規則第14A章有關公告及獨立股東批准的規定，條件為於2016年、2017年及2018年各自之非豁免持續關連交易總額不會超過招股章程所載之相應年度上限。

2018年度經聯交所批准本集團向中國大唐集團及其聯繫人支付上述物業租金的豁免上限為人民幣100百萬元。2018年，本集團根據上述協議向中國大唐集團及其聯繫人支付的物業租金實際總額為人民幣33.52百萬元。

有關上述關連交易詳情，請參閱招股章程「關連交易」一節所載的披露。

董事會報告(續)

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

以下交易於本集團的日常營運中按一般商業條款訂立。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。

本集團與中國大唐集團之間的綜合產品與服務框架協議

本公司於2016年10月26日與中國大唐訂立的綜合產品與服務框架協議(「**綜合產品與服務框架協議**」)已於上市後生效，初始有效期為三年，並可由訂約雙方協商續約。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。

於2018年3月12日，本公司與中國大唐訂立綜合產品與服務框架協議的補充協議(「**補充協議**」)，據此，本公司向中國大唐提供有關火電廠工程總承包業務的產品及服務，其2018年年度上限為人民幣12億元，補充協議的期限自生效日期起至2018年12月31日止。由於中國大唐為控股股東，故根據上市規則第14A章，為本公司的關連人士。因此，補充協議及交易構成上市規則項下本公司的持續關連交易。鑒於參考經修訂年度上限計算之交易的一個或多個相關百分比率(定義見上市規則第1407條)超過5%，故補充協議、交易及經修訂年度上限須遵守上市規則第14A章項下的申報、及獨立股東批准規定。補充協議經獨立股東於2018年4月27日舉行的臨時股東大會上批准。有關詳情請參閱本公司日期為2018年3月12日的公告及臨時股東大會通函。

根據綜合產品與服務框架協議及補充協議，(a)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、可再生能源工程服務、火電廠工程總承包及其他業務，及(b)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。

各項產品及服務的定價政策如下：

- 就將由本集團向中國大唐集團提供的產品及服務而言，多數情況下，應採取招標程序釐定價格，且僅在特殊情況下，中國大唐集團方能省略招標程序。該等情況主要包括重複發生參與招標程序的競標者數量不足及中國大唐集團購買需求緊急，時間不允許完成招標程序。
 - (a) 將由本集團提供予中國大唐集團以脫硝催化劑及特許經營(脫硫和脫硝)以外的服務為主的產品的價格將按招標結果確定，倘並無進行招標程序，中國大唐集團將在其數據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期競標價的平均數併計及合理波幅而釐定。然而，若數據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。
 - (b) 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。
- 就將由本集團向中國大唐集團採購的產品及服務而言，多數情況下，應採取招標程序釐定價格，且僅在特殊情況下，本集團方能省略招標程序。該等情況主要包括重複發生參與招標程序的競標者數量不足及本集團購買需求緊急，時間不允許完成招標程序。
 - (a) 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。
 - (b) 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。

董事會報告(續)

- (c) 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。
- (d) 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。

綜合產品與服務框架協議及補充協議項下交易乃按照一般商業條款進行磋商。中國大唐仍為控股股東，因此，根據上市規則第14A.11(1)條，為本公司關連人士。於上市前，本公司已向聯交所申請而聯交所亦已向本公司授出豁免，豁免嚴格遵守上市規則第14A章有關公告及獨立股東批准的規定，條件為於2016年、2017年及2018年各自之非豁免持續關連交易總額不會超過招股章程所載之相應年度上限。此外，經獨立股東於2018年4月27日舉行的臨時股東大會上批准，本公司向中國大唐提供有關火電廠工程總承包業務的產品及服務，其2018年年度上限為人民幣12億元。

2018年度經聯交所及獨立股東批准本集團向中國大唐集團提供特許經營(脫硫和脫硝)服務以外的產品及服務的豁免上限為人民幣8,295百萬元。2018年，本集團根據上述協議向中國大唐集團提供特許經營(脫硫和脫硝)服務以外的產品及服務的實際總額為人民幣3,501.69百萬元。

2018年度經聯交所批准本集團向中國大唐集團提供特許經營(脫硫和脫硝)服務的豁免上限為人民幣4,259百萬元。2018年，本集團根據上述協議向中國大唐集團提供特許經營(脫硫和脫硝)服務的實際總額為人民幣3,027.6百萬元。

2018年度經聯交所批准本集團向中國大唐集團採購產品及服務的豁免上限為人民幣2,681百萬元。2018年，本集團根據上述協議向中國大唐集團採購產品及服務的實際總額為人民幣1,458.29百萬元。

本集團與大唐財務之間的金融服務協議

本公司於2017年4月24日與大唐財務訂立金融服務協議(「**金融服務協議**」)已於2016年度股東週年大會獲股東批准後生效，有效期至2019年12月31日止。據此，大唐財務將向本集團提供貸款服務、存款服務及其他金融服務。

大唐財務已承諾根據下列定價原則向本集團提供上述存款服務：

存款服務－在中國人民銀行公佈的浮息存款及貸款利率區間內，且經參考中國人民銀行公佈的基準利率，本集團在大唐財務存款的利率不得低於中國其他金融機構所提供的同等存款利率。

在中國人民銀行公佈的浮息存款及貸款利率區間內，且經參考中國人民銀行公佈的基準利率，大唐財務向本集團授予的貸款利率不得高於中國其他金融機構所收取的同等貸款利率。

大唐財務向本集團提供除存款服務及貸款服務以外的其他金融服務所收取的費用不得高於中國其他金融機構就同樣或類似類型的服務所收取的費率。

大唐財務為中國大唐的附屬公司，中國大唐仍為控股股東，因此，根據上市規則第14A.11(1)條，大唐財務為本公司關連人士。

2018年度經股東批准本集團於大唐財務的每日存款最高餘額(包括任何相關應計利息)的存款服務建議上限為人民幣4,000百萬元。2018年度，本集團根據上述協議於大唐財務的實際每日存款最高餘額(包括任何相關應計利息)為人民幣1,444.6百萬元。

董事會報告(續)

本集團與大唐資本之間的金融服務協議

於2018年6月14日，本公司與中國大唐集團資本控股有限公司(「**大唐資本**」)訂立金融服務協議(「**金融服務協議**」)。據此，大唐資本向本公司提供融資租賃及商業保理服務。該等服務分別由大唐融資租賃有限公司及大唐商業保理有限公司提供。其中，融資租賃服務於2018年、2019年及2020年中各年度的年度上限為：租賃本金每日最高結餘人民幣910百萬元；未付利息費及手續費人民幣90百萬元；商業保理服務於2018年、2019年及2020年中各年度的年度上限為人民幣500百萬元。金融服務協議的期限自生效日期起至2020年12月31日止。由於中國大唐為控股股東，大唐資本為中國大唐全資附屬公司。故根據上市規則第14A章為本公司的關連人士。因此，金融服務協議及交易構成上市規則項下本公司的持續關連交易。鑒於參考經修訂年度上限計算之交易的一個或多個相關百分比率(定義見上市規則第14.07條)超過5%，故金融服務協議、交易及經修訂年度上限須遵守上市規則第14A章項下的申報、公告及獨立股東批准規定。此外，金融服務協議及項下的相關交易亦構成上市規則第14章項下的須予披露交易。金融服務協議經獨立股東於2018年6月28日舉行的2017年度股東週年大會上批准。有關詳情請參閱本公司日期為2018年6月13日的公告及2017年度股東週年大會補充通函。

2018年度，本集團根據上述協議於大唐資本的租賃本金每日最高結餘人民幣265.0百萬元；未付利息費及手續費人民幣2.2百萬元；商業保理服務費用人民幣161.4百萬元。

本集團與中國大唐集團之間續訂的綜合產品與服務框架協議

2018年7月27日，本公司與中國大唐續訂綜合產品與服務框架協議(「**綜合產品與服務框架協議**」)已經股東大會批准於2018年11月30日生效，有效期為三年，並可由訂約雙方協商續約。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。本公司已向聯交所申請而聯交所亦已向本公司授出豁免，豁免嚴格遵守上市規則第14A章有關公告及獨立股東批准的規定，條件為於2019年、2020年及2021年各自之非豁免持續關連交易總額不會超過相應年度上限。有關詳情請參閱本公司日期為2018年11月15日的公告及臨時股東大會補充通函。

3. 獨立非執行董事確認

獨立非執行董事已審閱上述各項持續關連交易，並確認：

- (1) 本年報「獲豁免的持續關連交易」一節所載之交易乃於本集團之日常及一般業務過程中按一般商業條款(或優於本集團取得的一般商業條款)產生，而該等交易條款屬公平合理，並符合本公司及其股東的整體利益；及
- (2) 本年報「非豁免的持續關連交易」一節所載之交易及建議年度上限乃於本集團之日常及一般業務過程中按一般商業條款(或優於本集團可取得的一般商業條款)產生，而該等交易條款屬公平合理，並符合本公司及其股東的整體利益。

4. 核數師函件

根據上市規則第14A.56條，董事會已委聘本公司核數師安永會計師事務所按照香港會計師公會所頒佈的香港鑒證業務準則第3000號「歷史財務資料審計或審閱以外之鑒證工作」及參考實務說明第740號「香港上市規則規定的持續關連交易的核數師函件」申報本集團的持續關連交易。根據其工作，安永會計師事務所向董事會出具函件確認，就上述持續關連交易而言：

- (1) 核數師並無注意到任何事項令他們相信該等已披露的持續關連交易未獲本集團董事會批准；
- (2) 就本集團提供貨品或服務所涉及的交易，核數師並無注意到任何事項令他們相信該等交易在所有重大方面未有按照本集團的定價政策進行；
- (3) 核數師並無注意到任何事項令他們相信該等交易在所有重大方面未有按照規管該等交易的相關協議進行；及
- (4) 就上文所載每項持續關連交易的總金額而言，核數師並無注意到任何事項令他們相信該等已披露的持續關連交易的金額超出本公司就上述每項已披露的持續關連交易設定的年度上限。

董事會報告(續)

5. 關聯方交易

有關重大關聯方交易詳情詳見於本年報內按照國際財務報告準則編製的財務報表附註34。上市規則要求的關連交易和持續關連交易，請參閱本董事會報告中「關連交易」一節所述的披露內容。除本董事會報告「關連交易」一節所披露者外，附註34所披露的其他關聯方交易不被視為關連交易，或根據上市規則獲豁免遵守申報、公告及獨立股東批准規定。

三十三. 遵守避免同業競爭協議

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(「**避免同業競爭協議**」)。根據避免同業競爭協議，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(定義見招股章程)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，並將促使其緊密聯繫人不會單獨或與其他實體直接或間接從事，或協助從事或參與任何與我們主營業務(定義見招股章程)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(定義見招股章程)的選擇權及優先受讓權。

獨立非執行董事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。

於報告期內，中國大唐或其聯繫人並無根據避免同業競爭協議提供新業務機會。

本公司已從中國大唐收到確認函，當中確認中國大唐於2018年已遵守避免同業競爭協議中所有承諾及條文。

獨立非執行董事已就避免同業競爭協議的執行情況進行了審閱，並確認中國大唐已充分遵守避免同業競爭協議，並無任何違約情形。

三十四. 退休及僱員福利計劃

本公司退休及僱員福利計劃詳情載於本年報內財務報表附註7。

三十五. 遵守企業管治守則

本公司作為聯交所主板上市公司，始終致力於保持高水準的企業管治。截至2018年12月31日止年度，除本年報所披露者外，本公司已遵守上市規則附錄十四所載的企業管治守則所載的守則條文。詳情請參閱本年報第59至81頁的企業管治報告。

三十六. 公眾持股量

根據本公司可公開獲得的資料，就董事目前所知，於最後可行日期，公眾人士持有本公司已發行股份21.04%，符合聯交所上市規則規定及其批准的公眾持股量豁免。有關公眾持股量豁免的詳情，請參閱招股章程「豁免嚴格遵守上市規則」章節。

三十七. 重大法律訴訟

於2018年12月31日，本集團不存在涉及任何重大法律訴訟或仲裁。就董事目前所知，也不存在任何尚未了結或可能面臨的重大法律訴訟或索賠。

三十八. 審計委員會

本公司審計委員會(「**審計委員會**」)已審閱本集團2018年年度業績及按國際財務報告準則編製的截至2018年12月31日止年度的合併財務報表。

三十九. 核數師

於2018年6月29日，安永會計師事務所及安永華明會計師事務所(特殊普通合夥)於本公司股東大會分別獲委聘擔任本公司2018年度國際及境內核數師，任期為一年。

安永會計師事務所及安永華明會計師事務所(特殊普通合夥)分別獲委聘以審計截至2018年12月31日止年度按照國際財務報告準則和中國企業會計準則編製的財務報表。

安永會計師事務所及安永華明會計師事務所(特殊普通合夥)將於2018年度股東週年大會退任，而續聘本公司核數師的決議案將提呈2018年度股東週年大會審議。

四十. 財務摘要

本集團截至2018年12月31日止五個年度的業績、資產及負債摘要載列於本年報的第9頁至第11頁。

董事會報告(續)

四十一. 會計政策的變化

於報告期內，除本年報財務報表附註2.2的披露外，本公司的會計政策並無其他變動。會計政策詳情載於本年報財務報表附註2及3。

四十二. 重大合約

於2018年3月12日，本公司與中國大唐訂立補充協議，據此，本公司向中國大唐提供有陰火電廠承包業務的產品及服務，其2018年年度上限為人民幣12億元。補充協議的期限自生效日期起至2018年12月31日止由於中國大唐為控股股東，故根據上市規則第14A章為本公司的關連人士。因此，補充協議及交易構成上市規則項下本公司的持關連交易。鑒於參考經修訂年度上限計算之交易的一個或多個相關百分比率(定義見上市規則第1407條)超過5%，故補充協議、交易及經修訂年度上限須遵守上市規則第14A章項下的申報、及獨立股東批准規定補充協議經獨立股東於2018年4月27日舉行的臨時股東大會上批准。有關詳情請參本公司日期為2018年3月12日的公告及臨時股東大會通函。

於2018年6月14日，本公司與大唐資本訂立金融服務協議，據此，大唐資本向本公司提供融資租賃及商業保理服務。其中，融資租賃服務於2018年、2019年及2020年中各年度的年度上限為：租賃本金每日最高結餘人民幣910百萬元，年度利息和其他付款人民幣90百萬元；商業保理服務於2018年2019年及2020年中各年度的年度上限為人民幣500百萬元。金融服務協議的期限自生效日期起至2020年12月31日止。由於中國大唐為控股股東，大唐資本為中國大唐全資附屬公司，故根據上市規則第14A章為本公司的連人士。因此，金融服務協議及交易構成上市規則項下本公司的持續關連交易。鑒於參考經修訂年度上限計算之交易的一個或多個相關百分比率(定義見上市規則第14.07條)超過5%，故金融服務協議、交易及經修訂年度上限須遵守上市規則第14A章項下的申報、公告及獨立股東批准規定。此外，金融服務協議及項下的相關交易亦構成上市規則第14章項下的須予披露交易。金融服務協議經獨立股東於2018年6月29日舉行的2017年度股東週年大會上批准。有關詳情請參閱本公司日期為2018年6月14日的公告及2017年度股東週年大會補充通函。

於2018年7月27日，本公司與中國大唐續訂了商標使用許可協議(「**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、服務中以及公開檔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、商號或功能變數名稱中結合使用該等許可商標。商標使用許可協議有效期為三年，經雙方協商同意，可以續約。商標許可將由中國大唐以零對價授出。

2018年7月27日，本公司與中國大唐續訂綜合產品與服務框架協議已經股東大會批准於2018年11月30日生效，有效期為三年，並可由訂約雙方協商續約。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。本公司已向聯交所申請而聯交所亦已向本公司授出豁免，豁免嚴格遵守上市規則第14A章有關公告及獨立股東批准的規定，條件為於2019年、2020年及2021年各自之非豁免持續關連交易總額不會超過相應年度上限。有關詳情請參閱本公司日期為2018年11月15日的公告及臨時股東大會補充通函。

於2018年，除上文及於本董事會報告「關連交易」一節中披露之外，本公司或其任何一家附屬公司概無和控股股東或其任何一家除本集團之外的附屬公司簽訂重大合同，且本集團並不存在與控股股東或其任何一家除本集團之外的附屬公司之間提供服務的任何重大合同。

四十三. 股票掛鈎協議

截至2018年12月31日止年度，本公司未訂立股票掛鈎協議。

四十四. 重大期後事項

至本董事報告日期，本集團無需要披露的重大報告期後事項。

承董事會命



金耀華
董事長

企業管治報告

一. 企業管治常規

本公司自成立以來始終致力於提升企業管治水平，參照上市規則附錄十四所載企業管治守則(「守則」)的守則條文，建立了由股東大會、董事會、監事會及高級管理層有效制衡、獨立運作的現代企業治理架構。本公司採用守則作為其企業管治常規。

截至最後可行日期，本公司概無發生任何需由董事承擔責任的重大法律訴訟。每位董事均具備履行董事職責所需的有關資質和經驗。本公司已為董事購買責任保險。

截至最後可行日期，本公司已遵守守則所載的原則及守則條文。本公司所採用之企業管治常規概述如下：

二. 董事會

董事會按照公司章程規定行使其職權，以本公司及股東的最大利益為原則，於股東大會報告工作，執行股東大會的決議，對股東大會負責。

1. 董事會組成

於最後可行日期，董事會由九名董事組成，包括五名非執行董事、一名執行董事及三名獨立非執行董事。

董事於最後可行日期的簡歷詳情在本年報第86頁至第92頁。董事會各成員之間不存在任何關係(包括財政、業務、家族或其他重大或相關關係)。董事會結構平衡，每名董事均擁有與本公司業務運營及發展有關的豐富知識、經驗及才能。所有董事均瞭解其作為整體和個人對股東所負的責任。

截至最後可行日期，董事會一直符合上市規則有關委任至少三名獨立非執行董事及所委任的獨立非執行董事必須佔董事會成員人數至少三分之一的要求。

三名獨立非執行董事的資格完全符合上市規則第3.10(1)條、第3.10(2)條、第3.10A條及第19A.18(1)條的規定。此外，本公司已收到每名獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就其各自的獨立性出具的年度確認書。因此，本公司認為每名獨立非執行董事均具備上市規則要求的獨立性。

董事會現任成員列表如下：

姓名	職位	董事委任日期
金耀華	董事長及非執行董事	2015年6月
劉傳東	非執行董事	2015年6月
劉光明	非執行董事	2016年4月
李奕	非執行董事	2018年6月
鄧賢東	非執行董事	2019年3月
申鎮	執行董事及副總經理	2018年11月
叶翔	獨立非執行董事	2015年6月
毛專建	獨立非執行董事	2015年6月
高家祥	獨立非執行董事	2016年4月

2. 董事會會議

根據公司章程的規定，董事會每年至少召開四次會議，董事會會議由董事長召集。定期董事會會議應在召開前至少14天發出通知。董事會會議可由二分之一或以上的董事出席舉行。董事可以親自參加董事會，或根據若干規定委託其他董事代為出席董事會。除公司章程規定召開董事會會議以審議關連交易的情況外，董事會決議應由超過半數董事通過。董事會秘書負責製作和保管董事會會議記錄，並確保董事能夠查閱董事會會議記錄。

報告期內，董事會共舉行十次會議，具體情況如下：

- 2018年3月12日舉行第一屆董事會第二十二次會議，審議及批准有關與中國大唐簽署《〈綜合產品和服務框架協議〉補充協議》的決議案。
- 2018年3月23日舉行第一屆董事會第二十三次會議，審議及批准(其中包括)有關(1)2017年度總經理報告；(2)2017年度董事會報告；(3)2017年度業績公告及年度報告；(4)2017年度財務決算報告；(5)2018年度財務預算報告；(6)2017年度利潤分配方案及建議2017年度末期股息；(7)續聘2018年度國際及境內核數師；(8)2017年度董事、監事及高級管理層的薪酬報告；(9)2017年運營管理團隊工作評估及獎勵；(10)2018年度投資計劃方案；(11)2018年度商業銀行綜合授信額度；(12)聘任副總經理；及(13)所得款項用途報告的決議案。

企業管治報告(續)

- 2018年5月25日舉行第一屆董事會第二十四次會議，審議及批准有關更改香港主要營業地點的決議案。
- 2018年6月13日舉行第一屆董事會第二十五次會議，審議及批准有關提名第二屆董事會董事候選人及與大唐資本簽署《金融服務協議》的決議案。
- 2018年6月29日舉行第二屆董事會第一次會議，審議及批准有關選舉第二屆董事會董事長及聘任董事會各專門委員會委員的決議案。
- 2018年7月20日舉行第二屆董事會第二次會議，審議及批准有關(1)制訂本公司《債券募集資金管理辦法》；(2)本公司2017年度《環境、社會與管治報告》；及(3)聘任本公司副總經理的決議案。
- 2018年7月27日舉行第二屆董事會第三次會議，審議及批准有關(1)與大唐集團續簽《商標使用許可協議》；(2)與大唐集團續簽《綜合產品和服務框架協議》；(3)釐定與大唐集團《土地使用權及房產租賃框架協議》項下年度上限金額；(4)修訂公司章程；及(5)修訂關連交易管理辦法、信息披露事務管理制度的決議案。
- 2018年8月17日舉行第二屆董事會第四次會議，審議及批准有關(1)本公司2017年度中期財務報表、業績公告及中期報告；(2)聘任副總經理；(3)聘任總會計師；及(4)聘任本公司董事會秘書、聯繫公司秘書及本公司授權代表的決議案。
- 2018年10月16日舉行第二屆董事會第五次會議，審議及批准有關(1)在交易商協會註冊超短期融資券、短期融資券、中期票據及發行超短期融資券；(2)增加銀行綜合授信；及(3)2018年投資計劃調整的決議案。

- 2018年11月15日舉行第二屆董事會第六次會議，審議及批准有關(1)調整本公司2018年財務預算；(2)調整特許經營、水務運營等設備折舊政策；及(3)提名執行董事候選人的決議案。

姓名	職位	出席／會議舉行次數
金耀華	董事長及非執行董事	10/10
劉傳東	非執行董事	10/10
梁永磐 ⁽¹⁾	前非執行董事	3/4
劉光明 ⁽²⁾	非執行董事	9/10
李奕	非執行董事	6/6
鄧賢東	非執行董事	10/10
路勝利 ⁽³⁾	前執行董事及副總經理	8/9
申鎮	執行董事及副總經理	1/1
叶翔	獨立非執行董事	10/10
毛專建	獨立非執行董事	10/10
高家祥	獨立非執行董事	10/10

附註：

- (1) 梁永磐先生因公務出差未參加其中一次會議。梁永磐先生已授權劉光明先生作為其代表，參加並於會議上表決。
- (2) 劉光明先生因公務出差未參加其中一次會議。劉光明先生已授權李奕先生作為其代表，參加並於會議上表決。
- (3) 路勝利先生因公務出差未參加其中一次會議。路勝利先生已授權劉萬里先生作為其代表，參加並於會議上表決。

企業管治報告(續)

3. 由董事會和管理層行使的職權

董事會和本公司管理層的權力和職責已在公司章程中進行了明確規定，為本公司企業管治和內部控制提供了充分的平衡和制約機制。

董事會應負責並擁有一般權力管理及發展本公司業務。根據公司章程，董事會的職能及職責包括(其中包括)召開股東大會，並在股東大會上報告董事會工作、執行股東大會的決議、決定本公司的經營計劃和投資方案及年度具體經營目標及除發行公司債券或其他證券及上市以外的融資方案、制定年度預算方案、決算方案、利潤分配方案和彌補虧損方案、本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。

董事會負責本公司的企業管治職責。本公司已經按照上市規則附錄十四的要求制定企業管治政策，截至2018年12月31日止年度，董事會已經按照本公司的企業管治政策履行職責。於2018年，董事會主要檢討本公司的企業管治政策及常規、檢討及監察董事及高級管理層的培訓及持續專業發展、檢討及監察本公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規、編寫、檢討及監察僱員及董事的操守準則及合規手冊及檢討本公司遵守守則的情況及在企業管治報告內的披露。

所有董事均可全面及時查閱所有相關資料，以及獲得聯席公司秘書的意見及服務，以確保遵守董事會程式及所有適用規則及規例。各董事在向董事會提出要求時，通常可在適當情況下尋求獨立專業意見(費用由本公司承擔)。

本公司管理層在本公司總經理的領導下，負責執行董事會作出的各項決議，組織本公司的日常經營管理。

4. 董事長及總經理

本公司董事長和總經理(即相關上市規則條文下的行政總裁)職務分別由不同人士擔任，以確保各自職責的獨立性、可問責性以及權力和授權的分佈平衡。董事長由金耀華先生擔任，本公司總經理由侯國力先生擔任，董事長和總經理的職責分工明確。

2018年，董事長金耀華先生領導董事會確定本公司的整體發展戰略，確保董事會有效運轉，履行應有職責，並及時就所有重要的適事項項進行討論，確保本公司制定良好的企業管治常規及程式及確保董事會行事符合本公司及股東作為整體的最大利益。2018年，本公司總經理鄧賢東先生主要負責本公司的整體業務運營及管理，其於2019年3月辭任，本公司於同日委任侯國力先生為本公司總經理。

5. 委任、解聘及重選董事

根據公司章程的規定，董事由股東大會選舉產生，每屆任期3年，可連選連任。本公司已於公司章程中就新董事的委任執行了一套有效的程式。新董事的提名先由本公司提名委員會(「**提名委員會**」)商議，然後再向董事會提交建議，並由股東大會選舉通過。

本公司已與各董事(包括非執行董事)簽署了服務合同，該服務合同期限為自從獲委任之日起至下屆股東大會重選董事之日止，但可根據各份合約的條款予以終止。

6. 董事會成員多元化

本公司相信董事會層面日益多元化是支持其達到戰略目標及維持可持續發展的重要因素之一，因此本公司於2016年10月制定了董事會成員多元化政策(「**董事會成員多元化政策**」)，確定本公司在設定董事會成員構成時，應從多個方面考慮董事會成員多元化情況，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務年限。董事會的最終決定將基於所選候選人將為董事會帶來的功績和貢獻。董事會所有任命均以用人唯才為原則，並在考慮人選時以客觀條件充分顧及董事會成員多元化的裨益。提名委員會將每年在年報內匯報董事會在多元化層面的組成，並監察此政策的執行，並在適當時候審核該政策，以確保其行之有效。提名委員會將會討論任何所需的修訂，再向董事會提出修訂建議，由董事會審批。

7. 董事薪酬

董事薪酬根據資歷、工作經驗、工作表現、職務及市場情況等準則，由本公司薪酬與考核委員會(「**薪酬與考核委員會**」)釐定。

8. 董事和聯席公司秘書培訓

(1) 董事培訓

所有董事始終關注董事的責任及操守，以及有關本公司業務活動及發展的事宜，於2018年，董事持續獲得本公司表現、狀況及前景的每月更新資料。此外，本公司不時向董事提供上市規則以及其他通用監管規定的最新發展概況，以確保董事繼續在具備全面資訊及切合所需的技能下對董事會作出貢獻。

企業管治報告(續)

2018年5月及11月，本公司香港法律顧問史密夫斐爾律師事務所為董事及本公司管理層提供了香港上市公司合規培訓(「合規培訓」)。

於2018年度，所有董事參與了持續專業發展，發展並更新其知識及技能，確保其繼續在具備全面資訊及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。

董事於2018年度接受的培訓項目如下：

姓名	職位	培訓事項
金耀華	董事長及非執行董事	合規培訓
劉傳東	非執行董事	合規培訓
梁永磐	前非執行董事	合規培訓
劉光明	非執行董事	合規培訓
鄧賢東	非執行董事	合規培訓
路勝利	前執行董事及副總經理	合規培訓
李奕	非執行董事	合規培訓
申鎮	執行董事及副總經理	合規培訓
叶翔	獨立非執行董事	合規培訓
毛專建	獨立非執行董事	合規培訓
高家祥	獨立非執行董事	合規培訓

(2) 聯席公司秘書培訓

報告期內，本公司於2018年8月委任朱梅女士為聯席公司秘書。為遵守上市規則第3.29條，截至2018年12月31日止年度，聯席公司秘書朱梅女士已接受不少於15個小時之相關專業培訓。

本公司於2015年8月委任黃秀萍女士(達盟香港有限公司上市服務部副董事)為其中一位聯席公司秘書。為遵守上市規則第3.29條，截至2018年12月31日止年度，黃秀萍女士已接受不少於15個小時之相關專業培訓。朱梅女士為彼與本公司內部之主要聯絡人。

9. 董事責任保險及獲准許的彌償條文

本公司一直嚴格遵守上市規則的各項原則和要求。於2018年12月31日，本公司概無發生任何需由董事承擔責任的重大法律訴訟。每位董事均具備履行董事職責所需的有關資質和經驗。本公司已為董事購買責任保險。

本公司獲准許彌償條文披露於公司章程第158條。於股東週年大會上獲股東知情同意下，董事、監事、本公司總經理及其他高級管理層可解除因違反特定職責而需承擔的責任(公司章程第58條列載的若干情況除外)。

三. 董事會下設的專業委員會

董事會下設五個專業委員會，包括審計委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會、本公司戰略委員會(「**戰略委員會**」)和本公司投資委員會(「**投資委員會**」)。

1. 審計委員會

於最後可行日期，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及叶翔先生，以及一名非執行董事劉傳東先生。現由高家祥先生擔任審計委員會主席。

審計委員會的主要職責為(其中包括)以下事項：

- 審核本公司用於編製財務報表的會計政策和慣例；
- 監控定期財務報告的製作流程並審核定期財務報告和財務業績及其他公告披露的相關資料；
- 評價風險管理和內部控制框架的有效性，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，包括下列是否足夠：所需資源、有關會計及財務申報人員的資質及經驗，以及針對相關僱員的培訓項目及預算；
- 就任何及所有懷疑不誠實行為、不合規事件、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響應；
- 檢討及監察內部審核職能的範疇、效能及結果，確保內部及外聘核數師互相協調，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；

企業管治報告(續)

- 檢討本集團的財務及會計政策及實務；
- 與外聘核數師商討因審核工作所引申的任何建議；審閱核數師給予管理層就審核情況所提出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；
- 確保董事會對外聘核數師於管理建議書提出的事宜作出及時響應；
- 瞭解管理層實施的內部控制和相關過程，保證從既定財務系統中獲取的財務報告及報表符合相關標準和要求，並且經過管理層審核、核實及批准；
- 檢討及審核本公司設定的以下安排：本公司僱員可暗中就財務匯報、內部監控或其他方面可能發生的不正當行為提出關注；確保有適當安排以對此等事宜作出公平獨立的調查及採取適當行動；及
- 向董事會報告有關守則條文的事宜。

報告期內，審計委員會共召開兩次會議，有關詳情載列如下：

- 2018年3月23日舉行第一屆審計委員會第三次會議，審議及批准(其中包括)有關(1)本公司2017年度業績公告及年度報告；(2)本公司2017年度財務決算報告；(3)本公司2018年度財務預算報告；(4)本公司2017年度利潤及股息分配方案；(5)續聘本公司2018年度國際及境內核數師；(6)本公司2017年度關連交易；(7)本公司2017年度風險管理及內部控制報告；及(8)本公司2017年度企業管治報告的決議案。
- 2018年8月17日舉行第二屆審計委員會第一次會議，審議及批准本公司2018年度中期財務報表、業績公告及中期報告的決議案。

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／應出席次數
高家祥(審計委員會主席)	2/2
叶翔	2/2
劉傳東	2/2

2. 提名委員會

(1) 委員會的主要職責為(其中包括)以下事項：

- 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；
- 研究董事、高級管理層的選擇標準和程式，並向董事會提出相關建議；
- 廣泛搜尋合格的董事和高級管理層的人選；
- 對董事候選人和高級管理層人選進行審查並提出相關建議；
- 檢討並建議須董事會垂注的其他高級管理層委任；
- 評核獨立非執行董事的獨立性；及
- 就董事委任或重新委任以及董事(尤其是主席及主要行政人員)繼任計劃向董事會提出建議。

企業管治報告(續)

(2) 董事、高級管理層的選任程序為：

- 提名委員會與公司有關部門進行交流，研究本公司對新董事、高級管理層的需求情況，並形成書面材料；
- 提名委員會可在本公司、控股(參股)企業內部以及人才市場等廣泛搜尋董事、高級管理層人選；
- 提名委員會搜集初選人的職業、學歷、職稱、詳細的工作經歷、全部兼職等情況，形成書面材料；
- 提名委員會徵求被提名人對提名的同意，否則不能將其作為董事、高級管理層人選；
- 召開提名委員會會議，根據董事、高級管理層的任職條件，對初選人員進行資格審查；
- 在選舉新的董事和聘任新的高級管理人員前十天，向董事會提出董事候選人和高級管理層候選人的建議和相關材料；及
- 根據董事會決定和反饋意見進行其他後續工作。

(3) 提名政策：

上述(1)及(2)段的條款屬於本公司提名董事時所考慮的主要標準及原則，並構成本公司的提名政策。於最後可行日期，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及兩名獨立非執行董事高家祥先生及毛專建先生。現由金耀華先生擔任提名委員會主席。

報告期內，提名委員會共召開三次會議，有關詳情載列如下：

- 2018年3月23日舉行第一屆提名委員會第四次會議，審議及批准(其中包括)有關2017年度董事會構成及董事會成員多元化政策執行及獨立非執行董事獨立性的決議案。
- 2018年6月13日舉行第一屆提名委員會第五次會議，審議及批准有關提名第二屆董事會董事候選人的決議案。
- 2018年11月15日舉行第二屆提名委員會第一次會議，審議及批准有關提名公司執行董事候選人的決議案。

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／應出席次數
金耀華(提名委員會主席)	3/3
高家祥	3/3
毛專建	3/3

3. 薪酬與考核委員會

於最後可行日期，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及毛專建先生，以及一名非執行董事鄧賢東先生。現由叶翔先生擔任薪酬與考核委員會主席。

薪酬與考核委員會的主要職責為(其中包括)以下事項：

- 就董事及高級管理層的全體薪酬政策及架構，以及就設立正規而具透明度的程式制訂該等薪酬政策，向董事會提出建議；
- 因應董事會所訂企業方針及目標而檢討及批准高級管理層的薪酬建議；
- 釐定全體執行董事及高級管理層的特定薪酬待遇，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)；

企業管治報告(續)

- 就非執行董事的薪酬向董事會提出建議；
- 考慮同類本公司支付的薪酬、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；
- 檢討及批准向執行董事及高級管理層支付因喪失或被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約條款釐定；若未能按有關合約條款釐定，賠償亦須公平合理，不致過多；
- 檢討及批准因相關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約條款釐定；若未能按有關合約條款釐定，有關賠償亦須合理且適當；
- 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；
- 審查董事(非獨立董事)及高級管理層的履行職責情況並對其進行年度績效考評；及
- 研究股份激勵計劃。

報告期內，薪酬與考核委員會共召開一次會議，有關詳情載列如下：

- 2018年3月23日舉行第一屆薪酬與考核委員會第二次會議，審議及批准(其中包括)有關(1)2017年營運管理團隊工作評估及獎勵；及(2)董事及高級管理層薪酬政策的決議案。

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／應出席次數
叶翔(薪酬與考核委員會主席)	1/1
毛專建	1/1
鄧賢東	1/1

4. 戰略委員會

於最後可行日期，戰略委員會由三名非執行董事組成，包括鄧賢東先生、劉光明先生及李奕先生(於2018年6月獲委任)。現由鄧賢東先生擔任戰略委員會主席。

戰略委員會的主要職責為(其中包括)以下事項：

- 對本公司長期發展戰略規劃進行研究並提出相關建議；
- 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相關建議；
- 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相關建議；
- 對其他影響本公司發展的重大事項進行研究並提出相關建議；及
- 對以上事項的實施進行檢查。

報告期內，戰略委員會共舉行一次會議，具體如下：

- 2018年3月23日舉行第一屆戰略委員會第二次會議，審議及批准(其中包括)有關本公司2018年度投資計劃的決議案。

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／應出席次數
鄧賢東(戰略委員會主席)	1/1
梁永磐 ⁽¹⁾	0/1
劉光明	1/1
李奕	0/0

附註：

- (1) 梁永磐先生因公務出差未參加其中一次會議。梁永磐先生已授權劉光明先生代其參加並於會議上表決。

企業管治報告(續)

5. 投資委員會

於最後可行日期，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及叶翔先生，以及一名執行董事鄧賢東先生。現由毛專建先生擔任投資委員會主席。

投資委員會的主要職責為(其中包括)以下事項：

- 對本公司的年度投資計劃進行研究並提出建議；
- 審議及批准本公司投資戰略、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；
- 審議及批准董事會授權範圍內的投資項目；
- 對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；及
- 對投資項目的實施情況進行監督檢查，並向董事會報告。

報告期內，投資委員會共舉行一次會議，具體如下：

- 2018年3月23日舉行第一屆投資委員會第二次會議，當中審議及批准有關2018年度本公司投資計劃的決議案。

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／應出席次數
毛專建(投資委員會主席)	1/1
叶翔	1/1
鄧賢東	1/1

四. 監事會

於最後可行日期，監事會由三名監事組成(其中一名為職工代表監事)包括王元春先生、繆士海先生和陳利先生。現由王元春先生擔任監事會主席，而繆士海先生為監事及自2018年6月29日起代替辭任的柳立明先生(前監事)，陳利先生為職工代表監事及自2018年1月31日起代替辭任的劉建祥先生(前職工代表監事)。

監事會的職能及職責包括但不限於，審閱本公司財務報告，對董事及高級管理層執行本公司職務的行為進行監督並對違反法律法規、公司章程或股東大會決議的董事及高級管理層提出罷免的建議，當董事、本公司總經理和其他高級管理層的行為損害本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，對董事會編製的本公司定期報告進行審計並提出書面審計意見等。

監事每屆任期為三年，可獲膺選連任。倘監事任期屆滿後未能及時進行重選，或監事辭任導致監事人數少於法定人數，則監事須按法律、行政法規和公司章程的規定繼續履行其職責，直至正式獲重選的監事上任為止。

報告期內，監事會共舉行三次會議，具體如下：

- 2018年3月23日行第一屆監事會第五次會議，審議及批准(其中包括)有關(1)2017年度監事會報告；(2)本公司2017年度業績公告及年度報告；(3)本公司2017年度財務決算報告；(4)本公司2018年度財務預算報告；(5)本公司2017年度利潤及股息分配方案；(6)續聘本公司2018年度國際及境內核數師；(7)2017年度營運管理團隊工作評估及獎勵；(8)本公司2017年關連交易；(9)本公司2017年度風險管理及內部控制報告；(10)本公司所得款項用途報告；及(11)2018年度監事酬金的決議案。
- 2018年6月13日行第一屆監事會第六次會議，審議及批准提名公司第二屆監事會監事候選人的決議案。
- 2018年6月29日行第二屆監事會第一次會議，審議及批准選舉公司第二屆監事會主席的決議案。

企業管治報告(續)

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／應出席次數
王元春(監事會主席) ⁽¹⁾	1/3
繆士海(於2018年6月獲委任)	1/1
陳利(於2018年1月獲委任) ⁽²⁾	3/3
劉建祥(於2018年1月辭任) ⁽³⁾	0/0
柳立明(於2018年6月辭任) ⁽⁴⁾	2/2

附註：

- (1) 王元春先生因公務出差未參加其中兩次會議。王元春先生已分別授權柳立明先生及繆士海先生其參加並於會議上表決。
- (2) 陳利先生已獲委任為職工代表監事，並自2018年1月31日起生效，因此只出席獲委任後舉行的監事會會議。有關詳情請參閱本公司日期為2018年1月31日有關職工代表監事變動的公告。
- (3) 劉建祥先生已辭任職工代表監事，並自2018年1月31日起生效。有關詳情請參閱本公司日期為2018年1月31日有關職工代表監事變動的公告。
- (4) 柳立明先生已辭任職工代表監事，自2018年6月29日起生效。有關詳情請參閱本公司日期為2018年6月29日有關職工代表監事變動的公告。

五. 董事對財務報表承擔的責任

董事會已確認其承擔編製本集團截至2018年12月31日止年度財務報表的責任。董事認為，本集團在可預期的未來有足夠資源繼續經營業務，且並無發現有重大不明朗事件可能會嚴重影響本公司的持續經營能力。董事會負責就年度及中期報告、內幕資訊、價格敏感資料及根據上市規則及其他監管規定所需披露的其他事項，呈報清晰及明確的評估。本公司管理層已向董事會提供有關必要的解釋及資料，以便董事會就本集團的財務資料及狀況作出評估，供董事會審批。本集團不存在可能對本集團持續經營業務能力產生重大影響的任何重大不確定情況。

六. 遵守董事、監事及有關僱員進行證券交易之標準守則

本集團已採納上市規則附錄十所載上市發行人董事進行證券交易之標準守則(「**標準守則**」)，作為所有董事、本公司的監事及有關僱員(定義見標準守則)進行本公司證券交易的行為守則。根據對所有董事及本公司監事的專門查詢後，董事及本公司的監事均確認：於截至2018年12月31日止年度，彼等均已嚴格遵守標準守則所訂之標準。董事會將不時檢查本集團的企業治理及經營，以確保本集團符合上市規則有關規定，並保障股東的利益。

七. 風險管理及內部監控

本公司已建立完備及穩健的風險管理及內部監控系統，並制訂了一系列規則以確保本公司風險管理及內部監控工作的制度化及系統化。本公司在組織結構上設13個職能部門負責財務運作和監控、風險管理、內部審計及反舞弊等具體工作。本公司設立全面風險管理領導小組和辦公室，負責開展風險管理與內部監控的相關工作。本公司亦設全職風險管理崗位。本公司總經理擔任小組領導。

本公司及附屬公司於每年初開展風險評估工作，設定風險及防控目標，修訂風險評估標準，收集風險管理資訊，識別關鍵風險源，評估風險等級，針對重大風險制定風險防控策略和改進措施，並分析落實到各職能部門。本公司以重大風險的事前控制為重點，積極開展全面風險管理工作，建立健全風險評估常態化機制，對重大境內外投資，重大資本運營管理事項使用等重要事項建立專項風險評估制度，以加強內部控制。本公司已制定「資訊披露事務管理制度」，規定了內部資訊處理過程中，各部門的職責和義務，定期報告及中期報告之披露程式，明確了保密措施及相應責任。

董事會負責維持一個適當的風險管理及內部監控系統，以保障股東的投資和本公司的資產，並在審計委員會的支持下，每年審查該制度的有效性。風險管理及內部監控系統旨在識別、評估和報告潛在風險和實施控制措施，旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

董事會在報告期內通過審計委員會對本集團包括財務監控、運作監控、合規監控及風險管理系統的風險管理及內部監控系統的有效性進行審查，未發現存在任何重大問題，或出現任何重大失誤。董事會認為，本公司目前的監控體系有效，並認為本公司在員工的資歷和經驗、履行會計及財務匯報職責、培訓課程及本公司有關預算方面的經驗和資源足夠。

企業管治報告(續)

八. 核數師酬金

安永會計師事務所及安永華明會計師事務所(特殊普通合夥)(統稱「安永」)分別獲委任為本公司國際及境內核數師，分別負責審計本公司截至2018年12月31日止年度按照國際財務報告準則及中國企業會計準則編製的財務報表。就安永提供的審計及審計相關服務，本公司於截至2018年12月31日止年度支付的酬金總額為人民幣4.24百萬元。

於2018年，安永提供的非審計服務包括會計及報告政策的財務諮詢服務收取的費用為人民幣1.08百萬元。

九. 董事、監事及高級管理層的薪酬

本公司就釐定個別董事、監事及高級管理層的薪酬待遇定有正式及透明的程式。薪酬與考核委員會負責制定及審閱董事、監事、本公司總經理及其他高級管理層的薪酬政策及計劃，並向董事會負責。董事、監事及五名最高薪酬員工的酬金詳情載列於本年度報告之財務報表附註8、9及34(d)。截至2018年12月31日止年度，高級管理層的薪酬範圍載列如下：

薪酬範圍

(人民幣千元)

高級管理層人數

0-500	8
500-1,000	7

附註：以上披露人數包括高級管理層及作為執行董事及監事的高級管理層。

十. 股東大會

報告期內，本公司共舉行三次股東大會，董事出席股東會大會情況如下：

姓名	職位	出席次數／應出席次數
金耀華	董事長及非執行董事	3/3
劉傳東 ⁽¹⁾	非執行董事	2/3
劉光明 ⁽²⁾	非執行董事	2/3
李奕	非執行董事	2/2
鄧賢東	非執行董事	3/3
申鎮	執行董事	1/1
叶翔	獨立非執行董事	3/3
毛專建	獨立非執行董事	3/3
高家祥	獨立非執行董事	3/3
梁永磐 ⁽³⁾	前非執行董事	0/1
路勝利	執行董事及副總經理	3/3

附註：

- (1) 劉傳東先生因公務出差未參加其中一次會議，劉傳東先生先生已授權李奕先生代其參加並於會議上表決。
- (2) 劉光明先生因公務出差未參加其中一次會議，劉光明先生先生已授權李奕先生代其參加並於會議上表決。
- (3) 梁永磐先生因公務出差未參加其中一次會議。梁永磐先生已授權劉光明先生代其參加並於會議上表決。

企業管治報告(續)

十一. 與股東的溝通

本公司高度重視股東的意見和建議，積極開展各類投資者關係活動，與股東保持溝通，及時響應股東的合理需求。

本公司亦制定了股息政策，而實際向本公司股東宣派及派付的股息金額須視乎一系列因素而定。關於本公司股息政策的具體內容，請見本公司日期為2016年11月3日的招股說明書。

1. 股東權利

董事會致力於與股東保持對話，並就本公司的主要發展向股東及本公司投資者作出適時披露。本公司的股東大會為股東及董事會提供良好的溝通機會。召開股東大會的通告安排在該股東大會舉行前不少於45整日發送予所有股東。

本公司的股東大會分為股東週年大會和臨時股東大會。股東週年大會每年舉行一次，並於本公司上一財政年度完結後六個月內舉行。臨時股東大會可在符合公司章程並在董事會認為適當的任何時候召開。於遞呈要求當日個別或共同持有本公司已發行在外的有表決權股份百分之十以上(含百分之十)的股東，有權發出書面要求召開臨時股東大會；上述大會須於相關要求遞呈後兩個月內舉行。

倘股東有意在股東大會召開過程中提出建議，可在股東大會議案內容宣讀完畢後，隨時舉手發言，發言順序將根據登記次序確定。董事、監事及高級管理層將就股東所提問題和建議進行解答。

董事長及所有董事委員會之主席(或如彼等未能出席，則各委員會其他成員出席)將於股東大會上回答提問。根據上市規則，股東於股東大會上所作之任何表決須以投票方式進行。投票表決結果視為大會的決議。

董事會鼓勵股東出席股東大會，以直接向董事會或本公司管理層提出可能擁有的疑慮。持有本公司有表決權股份總數百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向本公司提出臨時提案，本公司須將臨時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。股東提出的臨時議案須符合下列條件：(i)內容不違背法律、法規規定，並且屬於股東大會職責範圍；(ii)有明確議題和具體決議事項；及(iii)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。

有關投票表決的詳細程式及以投票方式表決的決議議案在股東通函中寄送。

2. 股東查詢

倘閣下對所持股份有任何查詢事項，如股份轉讓、更改地址、報失股份及股息單等，請致函或聯絡本公司香港股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司：

香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716室

電話：(852)2862-8555

傳真：(852)2865-0990

網頁：www.computershare.com.hk

3. 投資者關係及通訊

作為促進有效溝通的管道，本公司設立網頁www.dteg.com.cn刊發本公司的公告、財務資料及其他相關數據。股東如有任何查詢，可直接致函至本公司於香港的主要營業地點。本公司將及時以適當方式處理所有查詢。本公司的主要聯絡人為王小楓先生(電郵：ir@dteg.com.cn或電話：+86 10 5838 9858)。

企業管治報告(續)

十二.憲制文件變更

於2018年11月30日，本公司臨時股東大會通過決議，對當時適用之公司章程作出修訂。上述版本的公司章程已在聯交所網站上公佈。除上述情況外，本公司於報告期內未對公司章程作出任何重大變更。

十三.重大期後事項

於2018年12月31日後發生的重大期後事項載於本年報財務報表附註38。

一. 2018年投資者關係活動

1. 日常投資者來訪

報告期內，本集團在遵守資訊披露制度的前提下始終詳細解答投資者及分析師所提問題。截至2018年末，本公司通過會議、電話、電郵及微信等多種形式與多家機構的投資者及分析師進行了充分的溝通與交流。

2. 參加投資峰會

報告期內，本集團積極參加國際知名投資銀行在中國及香港等地舉辦的重要峰會及投資論壇，通過一對一或小組會議的形式與全球重要投資者進行深入溝通。

3. 召開業績發佈會

報告期內，本公司發佈其2017年度業績及2018年中期業績。於2018年3月，本公司管理層到香港主持2017年年度業績路演，組織了一次記者招待會及與投資者進行了十一次一對一會議。於2018年8月，本公司管理層到香港主持2018年中期業績路演，組織了一次記者招待會及與投資者進行了十七次一對一會議。

二. 2019年投資者關係管理展望

於2019年，本公司將更集中於投資者及分析師需求，密切關注環保及節能產業的重要政策，及時作出公開披露數據及持續改善數據披露的時間性及完整性，讓公眾能夠及時取得完整的業務數據。

監事會報告

2018年，監事會全體成員依照公司法、公司章程、《監事會議事規則》及上市規則的相關規定，認真履行監督職責，維護本集團及股東的權益。

一. 成員變動

於2018年1月，劉建祥先生因工作調整而辭任本公司職工代表監事(「職工代表監事」)，自2018年1月31日起生效。陳利先生在本公司於2018年1月31日舉行的職工代表大會上獲選舉及委任為新職工代表監事，以接替劉建祥先生，並作為監事會成員，自2018年1月31日起生效。詳情請參閱本公司日期為2018年1月31日有關職工代表監事辭任及委任的公告。

於2018年6月，柳立明先生因工作調整而辭任監事，自2018年6月29日起生效。繆士海先生在本公司於2018年6月29日舉行的股東大會上獲選舉及委任為監事，以接替柳立明先生，並作為監事會成員，自2018年6月29日起生效。詳情請參閱本公司日期為2018年6月29日有關監事辭任及委任的公告。

二. 監事會會議情況

報告期內及直至最後可行日期，監事會共舉行三次會議，具體如下：

- 2018年3月23日行第一屆監事會第五次會議，審議及批准(其中包括)有關(1)2017年度監事會報告；(2)本公司2017年度業績公告及年度報告；(3)本公司2017年度財務決算報告；(4)本公司2018年度財務預算報告；(5)本公司2017年度利潤及股息分配方案；(6)續聘本公司2018年度國際及境內核數師；(7)2017年度營運管理團隊工作評估及獎勵；(8)本公司2017年關連交易；(9)本公司2017年度風險管理及內部控制報告；(10)本公司所得款項用途報告；及(11)2018年度監事酬金的決議案。
- 2018年6月13日行第一屆監事會第六次會議，審議及批准提名公司第二屆監事會監事候選人的決議案。
- 2018年6月29日行第二屆監事會第一次會議，審議及批准選舉公司第二屆監事會主席的決議案。

三. 2018年監事會主要檢查與監督工作

1. 監事會成員對本公司財務狀況，以及本公司財務管理及風險管理及內部監控等制度進行了監督檢查，包括定期檢查本公司的財務報告和財務預算，以及不定期審閱本公司的會計憑證、賬簿等資料。
2. 監事會成員於報告期內參加所有股東大會及列席了董事會會議，其並無投票之權利，對董事會會議審議之事項的程式合法性和合規性實施監督。
3. 監事會對提交股東大會審議的各項報告和議案沒有異議，董事會認真執行股東大會通過的各項決議。

四. 監事會就有關事項發表的獨立意見

1. 本公司經營管理情況

報告期內，本公司經營情況總體上保持平穩，並在脫硝催化劑、水務等業務板塊取得一定突破。本公司管理層非常重視安全管理，並確保生產安全的情況順利；積極推動技術創新，並取得一系列的研究成果；加強發展外部市場及大幅擴展客戶基礎；持續改善核心業務中管理層的水準。本公司管理層忠誠地按公司章程規定履行其職務及責任，並認真地實行董事會批准的決議案。

2. 本公司財務情況

監事會成員對本公司的財務管理制度和財務狀況進行監督檢查，審閱了本公司相關財務資料，通過審查，監事會認為本公司嚴格遵守財經法律法規和財務制度，財務管理制度健全且有效執行，會計處理方法遵循了一貫原則；及本公司財務報告客觀、公允反映本公司財務狀況和經營成果。

監事會審閱安永會計師事務所出具的有關按照國際會計準則編製的本集團截至2018年12月31日止年度的合併財務報表的標準無保留意見的審計報告，對該報告無異議。

監事會報告(續)

3. 關連交易情況

監事會對報告期內本集團與其各自關連人士發生的關連交易進行審查，認為均滿足聯交所及其他適用法律的有關規定，發生的關連交易價格合理、公開及公允，並無發現損害本公司或股東整體利益的事項。

4. 股東大會決議執行情況

監事會認為，董事會認真執行股東大會的各項決議；本公司進一步完善和健全各項風險管理和內部監控系統；本公司依據證券監管規定，對本公司重大資訊及時進行披露，確保資訊披露受到規範，內幕資訊知情人證券交易制度執行良好；董事及高級管理層在執行本公司職務時，均能認真貫徹執行有關法律法規、公司章程和股東大會、董事會決議，忠於職守，開拓進取；未發現董事或高級管理層在執行本公司職務時違反法律法規、公司章程或損害本公司利益或股東權益的行為。

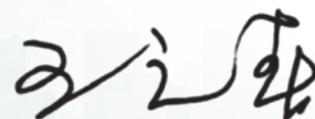
5. 本公司內部控制

監事會對本公司內部控制情況做出專項說明。監事會認為，本公司根據發展戰略及監管要求，遵循內部控制的基本原則，結合自身實際情況，進一步完善風險管理和內部監控系統，能夠合理地保證內部控制目標的達成。此外，本公司建立完整的內部控制組織機構，保證本公司風險管理和內部監控系統有效監督與執行，本公司控制和管理能力將不斷提高。

6. 本公司所得款項用途

監事會對本公司使用所得款項的情況進行監督。監事會認為，本公司能夠按照適用的法律法規以及本公司在招股章程中所作承諾，管理和使用所得款項，監事會將繼續監督檢查所得款項使用情況。

承監事會命
王元春
監事會主席



董事、監事及高級管理層簡介

I. 非執行董事

金耀華先生

58歲，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。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

劉傳東先生

56歲，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月至2018年12月期間，劉先生擔任中國大唐總會計師、黨組成員。自2018年12月起，劉先生擔任中國航天科工集團有限公司黨組成員、總會計師。此外，劉先生亦於其他上市公司擔任董事職位，其自2015年6月至2016年6月擔任大唐華銀(上海證券交易所上市公司，股份代號：600744)董事。劉先生自2016年7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；聯交所上市公司，股份代號：991)非執行董事。劉先生於1981年畢業於山東電力學校發電廠熱能動力設備專業，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。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

劉光明先生

47歲，非執行董事。劉先生在電力行業擁有超過十年的豐富經驗。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，自2016年3月起擔任中國大唐資本運營產權管理部主任，並自2018年3月起兼任中國大唐總經濟師。此外，劉先生亦於其他上市公司擔任董事職位，其自2016年6月起擔任大唐桂冠(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月至2019年3月擔任大唐新能源(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。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

李奕先生

52歲，在加入本公司前，李先生於1990年8月至2000年3月期間於長春熱電一廠歷任汽機分場工人、技術員、汽機分場副主任、汽機分場主任、生技科科長、副總工程師兼生技科科長及副總工程師兼多經總公司常務經理，於2000年3月至2006年11月期間於長春熱電廠歷任副廠長、廠長、黨委委員，於2006年11月至2007年11月期間歷任大唐長春第二熱電有限責任公司總經理、長春熱電發展有限公司總經理，於2007年11月至2009年4月期間於大唐吉林發電有限公司任思想政治工作部主任兼機關黨委書記，於2009年4月至2010年7月期間於大唐吉林瑞豐新能源發電有限公司任總經理，於2010年7月至2014年12月期間歷任大唐山東發電有限公司工程管理部主任、副總工程師兼工程管理部主任、大唐山東發電有限公司副總經理、黨組成員(集團公司總部部門副主任級)，於2014年12月至2016年12月期間於中國大唐集團公司任安全生產部副主任，於2016年12月至2017年12月期間任中國大唐集團公司安全生產部副主任兼北京國際清潔能源發電培訓中心副主任，於2017年12月至2019年3月期間任中國大唐、大唐國際發電股份有限公司、大唐新能源安全監督與生產部主任兼北京國際清潔能源發電培訓中心副主任，自2019年3月起任中國大唐新能源管理部主任。此外，劉先生亦於其他上市公司擔任董事職位，其自2019年1月起擔任大唐桂冠(上海證券交易所上市公司，股份代號：600236)非獨立董事，自2018年7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2018年6月起擔任大唐新能源(聯交所上市公司，股份代號：1798)非執行董事。李先生於1990年7月獲得東南大學動力工程系工學學士學位，於2004年6月獲得吉林大學經濟學院經濟學碩士學位。李先生於2000年12月獲得國家電力公司高級專業技術資格評審委員會頒佈的高級工程師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

鄧賢東先生

54歲，自2013年7月至2019年3月擔任本公司總經理，自2013年8月起擔任執行董事及於2019年3月調任為非執行董事，並自2015年1月至2019年3月擔任本公司黨組副書記。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。自2019年3月起，鄧先生任中國大唐集團海外投資有限公司董事長、黨委書記。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。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

II. 執行董事

申鎮先生

46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，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，並自2018年11月起擔任執行董事，負責本公司黨組、紀檢工作、工資薪酬、法律事務和後勤工作。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月期間擔任國華荏苒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。

III. 獨立非執行董事

叶翔先生

55歲，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(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，叶先生亦於2018年2月起擔任51信用卡有限公司(聯交所上市公司，股份代號：2051)獨立非執行董事。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。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

毛專建先生

65歲，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高級專家、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2017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及常務副秘書長等職。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

45歲，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從業經驗。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；於2009年3月至2017年6月期間擔任北京管氏基業國際投資管理有限公司財務總監，於2017年6月至2017年10月期間擔任旭陽化工有限公司財務總監，並自2017年10月起擔任北京華麥惠眾科技有限公司執行董事、總經理。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。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

IV. 監事

王元春先生

55歲，監事會主席。王先生於電力相關行業擁有近三十年的從業經驗。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。王先生於1999年9月至2001年4月期間擔任寶鷄發電廠副廠長，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，自2015年2月起兼任中國大唐巡視工作辦公室主任，自2017年6月起兼任中國大唐集團技術經濟研究院主任及黨組書記，自2017年10月起不再兼任中國大唐監察部(黨組紀檢組辦公室)主任，及自2017年12月起不再兼任中國大唐集團技術經濟研究院主任及黨組書記。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，於2001年取得該校電子與資訊工程專業碩士學位，並於1997年12月獲西北電業管理局授予高級工程師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

繆士海先生

53歲，在加入本公司前，繆先生於1988年8月至1998年12月期間於山東石橫發電廠歷任財務部職員、主任，於1998年12月至2005年1月期間於魯能泰山電纜電器有限公司任財務部主任，於2003年8月至2005年1月期間於山東魯能泰山電纜股份公司任財務負責人，於2005年1月至2010年4月期間於山西魯能晉北鋁業有限公司任總會計師，於2010年4月至2010年8月期間於三亞國際文化交流中心任工作組組長，於2010年8月至2011年9月期間於海南魯能廣大置業有限公司任黨委委員、副總經理兼總會計師，於2010年8月至2011年9月期間於海南三亞灣新城開發有限公司任黨委委員、副總經理兼總會計師，於2011年9月至2012年6月期間於山西魯能晉北鋁業有限公司任黨委委員、副總經理兼總會計師，於2012年6月至2013年7月期間於中電投財務有限公司任監察審計部、副總經理(主持工作)，於2013年7月至2014年5月期間於中電投融和控股有限公司綜合管理部、中電投財務有限公司綜合管部任副總經理(主持工作)，於2014年9月至2015年3月期間於中國大唐集團資本控股有限公司任機構建設與管理部經理，於2015年4月至2016年12月期間歷任大唐融資租賃有限公司任黨支部書記、總經理及黨支部書記，於2016年12月至2017年8月期間於中國大唐集團資本控股有限公司任副總經理、黨委委員(集團公司總部部門副主任級)，於2017年8月至2017年12月期間於中國大唐集團公司財務管理部副主任，於2017年12月至2018年4月期間歷任中國大唐財務管理部副主任、中國大唐集團新能源股份有限公司財務管理部主任，自2018年4月起於中國大唐、大唐國際發電股份有限公司、大唐新能源審計部副主任。繆先生於1988年7月獲得上海電力學院工業企業管理專業專科學位，於2012年7月獲得中央黨校函授學院河北分院會計學專業研究生學位。繆先生於2012年12月獲得中國電力投資集團公司頒佈的高級經濟師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

陳利先生

52歲，於電力行業擁有二十九年的工作經驗，自2017年10月起至今，擔任本公司思想政治工作部主任。加入本公司前，1989年7月至2008年4月，陳先生於北京電力設備總廠工作，先後擔任研究所產品設計助理工程師、封閉母線廠副廠長、副廠長兼營銷科科長、廠長、廠長辦公室副總工程師、副總工程師兼資訊中心主任、副總工程師兼質量保證處處長、副總工程師兼磨機事業部副總經理、營銷技術部主任。2008年4月至2009年2月，陳先生擔任中國大唐集團科技工程有限公司機械輸送事業部副總經理，2009年2月至2009年9月擔任北京大唐恒通機械輸送技術有限公司副總經理，2009年9月至2012年2月擔任中國大唐集團科技工程有限公司脫硝催化劑生產籌備組副組長，2012年2月至2012年10月擔任大唐南京環保科技有限公司副總經理(主持工作)，2012年10月至2014年6月擔任北京大唐恒通機械輸送技術有限公司常務副總經理，2014年6月至2015年1月擔任北京大唐恒通機械輸送技術有限公司副總經理(主持工作)，2015年1月至今先後擔任本公司總經理工作部(國際合作部)副主任(主持工作)、總經理工作部(國際合作部)主任、監察審計部主任、思想政治工作部主任、副總經濟師兼思想政治工作部主任。1985年，陳先生畢業於西安交通大學電氣工程系電器專業，取得工學學士學位。於1999年12月31日，陳先生獲國家電力公司認可為高級工程師。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

V. 高級管理層

侯國力先生

56歲，自2019年3月起擔任本公司總經理、黨委副書記。侯國力先生於電力行業擁有超過三十年的工作經驗，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，侯國力先生於1984年8月至1993年4月期間歷任亮子河發電廠生技科專工、副科長、科長，於1993年4月至1997年7月期間歷任佳木斯第二發電廠副總工程師、總工程師、副廠長、廠長，於1997年7月至2004年8月期間歷任七台河第一發電有限責任公司黨委書記、總經理，於2004年8月至2008年4月任中國大唐安全生產部副主任，於2008年4月至2013年7月期間歷任大唐陝西發電有限公司黨組書記兼總經理、總經理兼黨組副書記，於2013年7月至2016年12月期間歷任中國大唐集團湖南分公司、大唐華銀電力股份有限公司總經理兼黨組書記、總經理兼黨組副書記，於2016年12月至2019年3月期間歷任中國大唐集團海外投資有限公司總經理兼黨委副書記、董事長兼黨委書記。侯國力先生於1984年7月畢業於東北電力學院動力工程系電廠熱能動力工程專業，取得工學學士學位。侯國力先生於2016年12月獲中華人民共和國國務院授予政府特殊津貼，於2018年1月獲中國大唐集團有限公司人才評價中心授予教授級高級工程師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

劉維華先生

58歲，在加入本公司前，劉維華先生於1979年11月至1980年12月任中國人民解放軍87401部隊戰士；於1980年12月至1988年6月任吉林熱電廠電氣分場工人技術員；於1988年6月至2006年11月在長春熱電二廠(後更名為長春第二熱電有限責任公司)工作，歷任電氣分場專工、監察室監察員、團委副書記、黨群黨支部書記、工會副主席、工會主席、副總經理、黨委書記；於2006年11月至2009年9月任大唐長山電廠廠長，並於2008年1月至2009年9月兼任大唐大安發電項目籌建處主任、黨委籌備組組長，於2008年3月至2009年9月兼任大唐松原發電項目籌建處主任；於2009年9月至2018年7月在大唐國際發電股份有限公司廣東分公司工作歷任黨組成員副總經理，黨組成常務副總經理，總經理黨組書記總經理、黨組副書記，並於2009年9月至2012年12月兼任廣東豐盛汕頭發電有限公司總經理，於2010年2月至2012年12月兼任廣大唐國際豐盛電廠籌備處主任，於2011年1月至2012年12月兼任廣東大唐國際潮州發電有限公司常務副總經理，於2017年12月至2018年7月兼任中國大唐集團有限公司廣東分公司總經理、黨委副書記。劉維華先生於1981年9月至1987年7月在東北電力學院電力工程系發電廠及電力系統自動化專業函授本科學習；於2004年12月至2008年3月在東北電力大學項目管理專業學習，獲工程碩士學位；於2002年12月獲國家電力公司高級專業技術資格評審委員會頒佈的高級工程師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

王海傑先生

56歲，自2019年4月起擔任本公司副總經理。王海傑先生於電力行業擁有超過三十年的工作經驗，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，王海傑先生於1982年12月至1988年7月任下花園發電廠熱工車間工人；1988年7月至1992年6月任沙嶺子發電廠熱工車間班長；1992年6月至2004年5月歷任秦皇島熱電廠熱工分場班長、熱工分場副主任、檢修部生技室主任工程師、生技室主任；2004年5月至2007年4月歷任廣東大唐國際潮州發電有限責任公司生產準備組負責人、設備工程部主任工程師、設備工程部副部長、設備部部長、副總工程師兼設備部部長；2007年4月至2009年8月歷任福建大唐國際寧德發電有限責任公司總經理助理、副總經理；2009年8月至2011年1月任山西大唐國際臨汾熱電公司總經理；2011年1月至2016年11月歷任遼寧大唐國際阜新煤製天然氣有限責任公司黨委書記、副總經理、總經理；2016年11月至2018年1月任中新能化科技有限公司專家工作辦公室顧問；2018年1月至2019年4月任中國大唐集團海外投資有限公司副總經理、黨委委員。王先生於1988年7月畢業於張家口市職工大學，大專學歷。2009年12月獲中國大唐集團公司高級專業技術資格評審委員會頒佈的高級工程師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

毛輝先生

44歲，自2017年3月10日起擔任本公司副總經理，負責本公司海外市場發展、國際合作、外事事務及資訊化管理。他於發電行業擁有約二十年經驗。於2005年1月至2012年2月期間，毛先生於中國大唐集團科技工程有限公司(「**科技工程公司**」)(現為本公司的附屬公司)擔任多個職位，包括總經理工作部主任助理、科技管理部副主任及人力資源部主任。於2012年2月至2015年1月期間，毛先生於本公司擔任人力資源部主任，當時毛先生亦於2014年1月至2015年1月期間擔任科技工程有限公司總經理，並於2014年3月至2015年1月於科技工程公司擔任黨委書記。於2015年1月至2016年12月期間，毛先生繼續於科技工程公司擔任總經理及黨委書記。加入本集團前，他於1997年8月至1999年3月期間於湖南省火電建設公司輔助發電分部擔任工程師，並於1999年4月至2000年12月期間擔任中國華電工程(集團)有限公司(「**中國華電**」)輸變電部工程師，並於2001年1月至2004年12月期間於中國華電擔任總經理工作部資訊主管。毛先生畢業於西安交通大學電器設備專業，於1997年7月取得工學學士學位。他其後於2009年7月自清華大學取得工商管理碩士學位。毛先生於2009年12月獲中國大唐集團有限公司授予高級工程師資格。

曾兵先生

42歲，自2017年3月10日起擔任本公司聯席公司秘書及本公司授權代表，負責審計、法律事務及股權投資。他於發電行業擁有約二十年經驗。加入本公司前，曾先生於1997年7月至2006年8月期間曾任大唐巖灘水力發電廠多個職位，包括財務部會計師、經理、副主任及主任。於2006年8月至2013年11月期間，他於大唐桂冠(上海證券交易所上市公司，股份代號：600236)出任監察審計部副主任及主任(主持工作)。於2013年10月至2014年1月期間，他於大唐桂冠山東電力投資有限公司(桂冠電力的附屬公司)出任副總經理及黨組書記。於2014年1月至2015年10月期間，他分別於中國大唐集團有限公司廣西分公司、大唐桂冠及龍灘水電開發有限公司擔任證券事務部主任。於2015年10月至2016年12月期間，他於廣西大唐電力檢修有限公司擔任副總經理及黨組書記。於2017年3月至2017年11月期間，他擔任本公司總經濟師。曾先生畢業於中南財經大學，於1997年7月取得經濟學學士學位，主修會計。曾先生於2004年5月獲中華人民共和國財政部授予中國註冊會計師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

梁秀廣先生

40歲，自2018年3月23日起擔任本公司副總經理，負責本公司物資管理和市場開發工作。他於電力行業擁有約十八年經驗。加入本公司前，梁先生於2000年7月至2009年9月在山東黃島發電廠工作，歷任鍋爐運行值班員、辦公室文牘秘書、辦公室副主任、思政部主任，2009年9月至2012年3月在大唐山東新能源有限公司工作，歷任總經部部長、副總經濟師、副總經理、黨委委員，2010年11月至2012年3月兼任大唐山東清潔能源開發有限公司副總經理，2012年3月至2013年3月任大唐山東清潔能源開發有限公司副總經理、黨委委員，2013年3月至2013年11月任瀋陽華創風能有限公司黨委委員、副總經理，2013年11月至2017年1月在本公司工作，歷任自動化事業部副總經理、物資管理部副主任(主持工作)、物資管理部主任，2017年1月至2018年3月任中國大唐集團科技工程有限公司總經理、黨委委員。梁先生於2000年7月畢業於山東省電力高等專科學校動力系熱能動力專業，於2010年3月至2012年7月在哈爾濱工業大學繼續教育學院熱能與動力工程專業函授本科學習，其後於2017年6月在西安電子科技大學取得工程碩士學位元元。梁先生於2016年12月獲中國大唐集團有限公司授予高級政工師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

朱梅女士

52歲，自2018年8月17日起擔任本公司聯席公司秘書及本公司授權代表，在加入本公司前，朱女士於1988年8月至1999年8月歷任華北電管局職工大學教師，華北電力集團公司綜合計劃部經濟師；1999年8月至2000年8月任北京大唐發電股份有限公司資本市場部專工；2004年3月至2018年6月歷任華北電網有限公司綜合計劃部投資計劃主管，中國大唐集團公司發展計劃部資本運營處二級職員，中國大唐集團公司計劃與投融資部資本運營處二級職員，中國大唐集團公司計劃與投融資部資本運營處副處長，中國大唐集團公司資本運營與產權管理部資本運營處副處長，中國大唐集團公司資本運營與產權管理部資本運營處處長，中國大唐集團有限公司資本運營與產權管理部證券融資一處處長。朱女士於1988年7月獲西安交通大學管理學院管理工程系工業管理工程專業工學學士學位，1999年1月獲中國人民大學投資系投資經濟專業經濟學碩士學位。2003年10月獲加拿大滑鐵盧大學工程學院信息系統管理專業應用科學碩士學位，1999年8月獲電力工業部華北電業管理局高級經濟師評審委員會頒佈的高級經濟師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

王長清先生

47歲，王長清先生自2006年9月加入本公司所屬大唐環境科技工程有限公司(後更名為中國大唐集團科技工程有限公司)歷任脫硝事業部副總經理、環保事業部副總經理、脫硫脫硝事業部副總經理；於2012年2月加入本公司，歷任環保分公司副總經理、總經理工作部副主任(主持工作)、環保分公司副總經理(主持工作)環保分公司副總經理(主持工作)、黨委委員、環保分公司副總經理(主持工作)、黨委委員兼大唐電力設計研究院副院長(主持工作)、環保分公司總經理、黨委委員、環保分公司總經理、黨委委員兼北京大唐恒通機械輸送技術有限公司總經理、黨委委員、環保分公司總經理、黨委副書記兼北京大唐恒通機械輸送技術有限公司總經理、黨委副書記。在加入本公司前，王長清先生於1993年8月至2006年9月在鞍鋼集團工作，歷任礦業設計院工程師兼機械科工會主席、礦業設計院礦山機械設計組負責人、礦業設計院機械動力室主任、鞍鋼設計院機械室主任。王長清先生於1989年9月至1993年7月在瀋陽工業學院機械工程系機械製造工藝與設備專業學習獲工學學士學位；於2013年12月獲鞍山鋼鐵集團公司高級工程師技術資格評審委員會頒佈的高級工程師資格。

董事、監事及高級管理層簡介(續)

王光輝先生

50歲，王光輝先生於2017年12月加入本公司，任財務與產權管理部主任。在加入本公司前，王光輝先生於1990年12月至1995年1月任山東白楊河發電廠財務科會計；於1995年1月至1997年9月在山東淄博電業局張店供電局工作，歷任財務辦核算員、財務辦主任兼主管會計於1997年9月至2001年12月在青島山鋁水泥有限公司工作，歷任總經理助理兼財務部主任、總會計師兼財務部主任；於2001年12月至2010年7月，在中能燃料配送有限公司工作，歷任財務結算部經理、總會計師兼財務部經理、副總經理兼總會計師；於2009年3月至2017年5月任國網能源開發有限公司直屬財務結算中心主任；於2017年5月至2017年12月任神東電力公司財務核算中心總支委員會書記。王光輝先生於1988年9月至1990年7月在山東建材工業學院分院機電工程系工業電氣化專業大專學習於2006年9月至2008年7月在華北電力大學工商管理學院人力資源管理專業本科學習，獲管理學學士學位；於2012年12月獲國家電網公司高級專業技術資格評審委員會頒佈的高級會計師資格。

任海濤先生

46歲，在加入本公司前，任先生於1997年6月至2011年12月在中國水利電力物資有限公司工作，歷任信息處職員、企業管理部職員、企業管理部主任經濟師、商務部副主任(主持工作)、發展計劃部副主任、廣西自治區天峨唐盛物資有限公司總經理、發展計劃部副主任；於2011年12月至2018年7月在中國大唐集團公司(後更名為中國大唐集團有限公司)工作，歷任物資管理部計劃督察處處長、物資管理部(招投標中心)計劃督察處處長、物資管理部(招投標中心)招投標一處處長。任先生於1994年9月至1999年6月在首都經濟貿易大學統計學專業學習，獲經濟學碩士學位；於2004年12月獲國家電網公司高級專業技術資格評審委員會頒佈的高級經濟師資格。

I. 人力資源概況

於2018年12月31日，我們共聘用1,211名僱員，其中絕大多數僱員常駐中國。本集團均設有獨立工會分支。目前，本集團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。

下表列示於2018年12月31日按職能劃分的員工人數：

職能	佔總僱員	
	僱員人數	人數百分比
特許經營管理人員	299	24.69%
工程技術人員	244	20.15%
銷售人員	131	10.82%
研發人員	389	32.12%
行政管理人員	97	8.01%
生產人員	26	2.15%
其他	25	2.06%
總計	1,211	100%

II. 員工激勵

根據發展要求，本公司基於明確的狀況目標，進一步建立及改善整體責任管理制度及全員積效評估制度。為了激勵僱員的潛能及工作熱誠，完全體現鼓勵及限制行為，以及為所有僱員有序的事業發展奠下穩固基礎，本公司分配發展計劃的特定工作至各個部門及職位，透過建立職位績效目標及績效水準，客觀及確實評估僱員完成積效的工作目標，並根據量化評估結果所得出的分數實現獎懲。

III. 員工薪酬政策

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。我們推行僱員業績考核，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。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。

人力資源(續)

IV. 員工培訓

為吸納及挽留高素質的僱員及進一步提高僱員的知識、技能水準及職業素養，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。

於2018年，本集團進行26個經營管理類、專業技術類及生產技能類的培訓計劃，僱員培訓率達到100%。

V. 員工權利保障

本集團於所有重大方面均遵守中國勞動法和中國勞動合同法，依法為僱員繳納了社會保險及住房公積金，其中社會保險包括基本養老保險、醫療保險、工傷保險、失業保險及生育保險。

致大唐環境產業集團股份有限公司股東

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

意見

我們已審計列載於第111頁至第227頁的大唐環境產業集團股份有限公司(以下統稱「**貴公司**」)及其附屬公司(以下統稱「**貴集團**」)的合併財務報表，此合併財務報表包括於二零一八年十二月三十一日的合併財務狀況報表與截至該日止年度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，以及合併財務報表附註，包括主要會計政策概要。

我們認為，該等合併財務報表已根據國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》真實而公允地反映了貴集團於二零一八年十二月三十一日的合併財務狀況及其截至該日止年度的合併財務表現及合併現金流量，並已遵照香港《公司條例》的披露規定妥為擬備。

意見的基礎

我們已根據香港會計師公會頒佈的《香港審計準則》(“**香港審計準則**”)進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。根據香港會計師公會頒佈的《專業會計師道德守則》(以下簡稱「**守則**」)，我們獨立於貴集團，並已履行守則中的其他專業道德責任。我們相信，我們所獲得的審計證據能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期合併財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在對合併財務報表整體進行審計並形成意見的背景下來進行處理的，我們不對這些事項提供單獨的意見。我們對下述每一事項在審計中是如何應對的描述也以此為背景。

我們已經履行了本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分闡述的責任，包括與這些關鍵審計事項相關的責任。相應地，我們的審計工作包括執行為應對評估的合併財務報表重大風險而設計的審計程序。我們執行審計程序的結果，包括應對下述關鍵審計事項所執行的程序，為合併財務報表整體發表審計意見提供了基礎。

獨立核數師報告 (續)

關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項	該事項在審計中是如何應對的
<p>建造合同收入確認</p> <p>於2018年度，建造合同收入佔貴集團營業收入總額的58%，對貴集團合併財務報表影響重大。固定價格建造合同所得收入在期間內使用單個合同建造工作完工百分比確認，因此需要管理層進行估計。完工百分比參考至今所產生的成本佔預計相關合同總預算成本的比例估計。預計完工百分比和合同總預算成本涉及管理層重大估計。</p> <p>與建造合同相關的會計政策、重大會計判斷和估計包括於合併財務報表附註2.4主要會計政策概要、附註3重大會計判斷和估計和附註5收入、其他收入和收益中。</p>	<p>我們執行了以下審計程序，包括但不限於：瞭解、評估建造合同收入確認流程預算，測試貴集團實施的與記錄建造合同成本、合同總預算成本、建造合同收入以計算完工百分比相關的內部控制；通過檢查工程項目的文檔，與貴集團財務部門和工程部門瞭解建造合同的進展情況來瞭解建造過程；討論和瞭解管理層對項目總預算成本和其變動的估計，檢查成本性質和構成(例如：分包合同)，同時考慮這些估計因素的過往準確性。此外，我們執行了細節測試，如覆核重大工程項目合同的關鍵條款，檢查主要建造工程項目實際發生的成本和稅票，並覆核建造完工百分比計算表。</p> <p>我們還評估了貴集團建造合同的相關披露。</p>
<p>物業、廠房和設備的可使用年限和剩餘價值</p> <p>於2018年12月31日，貴集團物業、廠房和設備的賬面淨值是人民幣76.75億元。在確定物業、廠房和設備的可使用年限和剩餘價值時，貴集團定期審閱資產的市場情況變動、預期實物耗損和維護。資產的可使用年限和剩餘價值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。如對物業、廠房和設備的可使用年限和(或)剩餘價值的估計與先前的估計不同，將對折舊金額作出調整。管理層於年末會根據情況變動審閱可使用年限和剩餘價值，因此該過程涉及管理層重大估計。</p> <p>與物業、廠房和設備餘額相關的會計政策、重大會計判斷和估計及披露包括於合併財務報表附註2.4主要會計政策概要、附註3重大會計判斷和估計和附註13物業、廠房和設備。</p>	<p>我們執行了以下審計程序，包括但不限於：瞭解並測試物業、廠房和設備業務流程的內部控制，包含與使用年限和剩餘價值相關的控制；根據我們對於公司業務和同行業公司的瞭解，比較和評估管理層用於評估物業、廠房和設備項目可使用年限和剩餘價值的估計是否合理；現場實地觀察重要的項目、與現場工程經理訪談並結合維護費用支出的頻率和金額，識別是否存在實物耗損以影響資產的預期使用年限和剩餘價值。</p> <p>此外，我們評估了貴集團對於物業、廠房和設備的可使用年限和剩餘價值的相關披露。</p>

刊載於年度報告內的其他資訊

董事須對其他資訊負責。其他資訊包括刊載於年度報告內的資訊，但不包括合併財務報表及我們的核數師報告。

我們對合併財務報表的意見並不涵蓋其他資訊，我們亦不對該等其他資訊發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對合併財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他資訊，在此過程中，考慮其他資訊是否與合併財務報表或我們在審計過程中了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯報的情況。基於我們已執行的工作，如果我們認為其他資訊存在重大錯報，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

董事就合併財務報表須承擔的責任

董事須負責根據國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》及香港《公司條例》的披露規定擬備真實而公允的合併財務報表，並對其認為為使合併財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯報所需的內部控制負責。

在擬備合併財務報表時，董事負責評估貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審計委員會協助董事履行職責，監督貴集團的財務報告過程。

核數師就審計合併財務報表承擔的責任

我們的目標，是對合併財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯報取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅對全體股東作出報告，除此以外，本報告並無其他用途。我們不會就核數師報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

合理保證是高水準的保證，但不能保證按照香港審計準則進行的審計，在某一重大錯報存在時總能發現。錯報可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或匯總起來可能影響合併財務報表使用者依賴合併財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯報被視作重大。

獨立核數師報告（續）

核數師就審計合併財務報表承擔的責任（續）

在根據香港審計準則進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑的態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯報的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計證據，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯報的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯報的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對本集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計證據，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對本集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意合併財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計證據。然而，未來事項或情況可能導致貴集團不能持續經營。
- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及合併財務報表是否公允反映交易和事項。
- 就貴集團內實體或業務活動的財務資訊獲得充足、適當的審計證據，以便對合併財務報表發表意見。我們負責貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

除其他事項外，我們與審計委員會溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

核數師就審計合併財務報表承擔的責任（續）

我們還向審計委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，相關的防範措施。

從與審計委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期合併財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是張明益。

安永會計師事務所

執業會計師

香港

二零一九年三月二十二日

合併損益及其他綜合收益表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
收入	5	8,588,070	8,024,494
銷售成本		(7,238,113)	(6,424,764)
毛利		1,349,957	1,599,730
銷售和分銷開支		(42,237)	(46,036)
行政開支		(279,419)	(293,094)
其他收入和收益	5	169,414	429
財務支出	6	(200,518)	(182,831)
金融資產和合同資產減值損失		(59,775)	—
稅前利潤	7	937,422	1,078,198
所得稅開支	10	(154,199)	(163,286)
年內利潤		783,223	914,912
其他綜合收益			
於往後期間將予重新分類至損益的其他綜合收益：			
於海外運營有關的匯兌差額		(1,566)	(930)
於往後期間將予重新分類至損益的其他綜合收益淨額		(1,566)	(930)
於往後期間不能重新分類至損益的其他綜合收益：			
以公允價值計量且變動計入其他綜合收益的權益投資：			
公允價值變動		2,734	—
所得稅影響		(410)	—
於往後期間不能重新分類至損益的其他綜合收益淨額		2,324	—
年內其他綜合收益(扣除稅項)		758	(930)
年內綜合收益總額		783,981	913,982

合併損益及其他綜合收益表（續）

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
利潤歸屬於：			
母公司擁有人		766,736	874,924
非控股權益		16,487	39,988
		783,223	914,912
綜合收益總額歸屬於：			
母公司擁有人		768,183	874,403
非控股權益		15,798	39,579
		783,981	913,982
歸屬於母公司普通股持有人的每股盈利			
基本和攤薄(人民幣元)	12	0.26	0.29

合併財務狀況表

二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房和設備	13	7,675,153	7,341,666
無形資產	14	208,615	162,234
預付土地租賃款項	15	19,066	19,531
可供出售金融投資	16	–	5,000
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資	16	7,171	–
遞延稅項資產	17	45,395	36,239
其他非流動資產		331,608	287,560
非流動資產總額		8,287,008	7,852,230
流動資產			
存貨	18	153,520	123,927
建造合同	19	–	363,490
合同資產	20	982,436	–
貿易應收款項和應收票據	21	8,398,505	7,191,795
預付款項、其他應收款項及其他資產	22	888,860	946,087
受限制現金	23	36,928	17,843
定期存款	23	35,000	–
現金和現金等價物	23	1,677,724	1,666,080
流動資產總額		12,172,973	10,309,222
流動負債			
貿易應付款項和應付票據	24	6,481,262	5,787,356
其他應付款項和應計費用	25	1,663,401	1,110,673
計息銀行借款和其他貸款	26	2,023,848	1,234,066
應付所得稅		27,110	49,318
流動負債總額		10,195,621	8,181,413
流動資產淨值		1,977,352	2,127,809
資產總額減流動負債		10,264,360	9,980,039

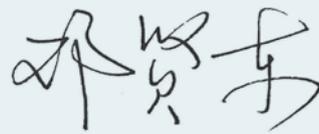
合併財務狀況表（續）

二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非流動負債			
計息銀行借款和其他貸款	26	2,906,048	3,016,766
其他非流動負債		38,990	36,912
非流動負債總額		2,945,038	3,053,678
資產淨值			
		7,319,322	6,926,361
權益			
母公司擁有人應佔權益			
股本	27	2,967,542	2,967,542
儲備	28	4,153,865	3,775,926
		7,121,407	6,743,468
非控股權益		197,915	182,893
權益總額		7,319,322	6,926,361



金耀華
董事



鄧賢東
董事

合併權益變動表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	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
	股本	資本 儲備*	法定 盈餘 儲備*	公允 價值 儲備*	外匯 波動 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	人民幣 千元		
於二零一七年 十二月三十一日	2,967,542	1,315,483	278,050	-	560	2,181,833	6,743,468	182,893	6,926,361	
採用國際財務報告準則 第9號影響	-	-	-	(478)	-	(3,986)	(4,464)	1,425	(3,039)	
於二零一八年一月一日 (重述)	2,967,542	1,315,483	278,050	(478)	560	2,177,847	6,739,004	184,318	6,923,322	
年內利潤	-	-	-	-	-	766,736	766,736	16,487	783,223	
年內其他綜合收益：										
以公允價值計量且其變動計入其他 綜合收益的權益投資的公允價值 變動(扣除稅項)	-	-	-	2,324	-	-	2,324	-	2,324	
與海外運營有關的匯兌差額	-	-	-	-	(877)	-	(877)	(689)	(1,566)	
年內綜合收益總額	-	-	-	2,324	(877)	766,736	768,183	15,798	783,981	
撥至法定盈餘儲備	-	-	72,054	-	-	(72,054)	-	-	-	
宣派二零一七年度末期股息(附註11)	-	-	-	-	-	(385,780)	(385,780)	-	(385,780)	
附屬公司支付予非控股 權益擁有人的股息	-	-	-	-	-	-	-	(2,201)	(2,201)	
於二零一八年十二月三十一日	2,967,542	1,315,483	350,104	1,846	(317)	2,486,749	7,121,407	197,915	7,319,322	
於二零一七年一月一日	2,967,542	1,315,483	163,538	-	1,081	1,792,364	6,240,008	175,346	6,415,354	
年內利潤	-	-	-	-	-	874,924	874,924	39,988	914,912	
年內其他綜合收益：										
與海外運營有關的匯兌差額	-	-	-	-	(521)	-	(521)	(409)	(930)	
年內綜合收益總額	-	-	-	-	(521)	874,924	874,403	39,579	913,982	
撥至法定盈餘儲備	-	-	114,512	-	-	(114,512)	-	-	-	
宣派予母公司擁有人的 股息(附註11)	-	-	-	-	-	(370,943)	(370,943)	-	(370,943)	
附屬公司分派予非控股 權益擁有人的股息	-	-	-	-	-	-	-	(32,032)	(32,032)	
於二零一七年 十二月三十一日	2,967,542	1,315,483	278,050	-	560	2,181,833	6,743,468	182,893	6,926,361	

* 該等儲備賬戶包含合併財務狀況表中的合併儲備人民幣4,153,865,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣3,775,926,000元)。

合併現金流量表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
經營活動產生的現金流量		
稅前利潤	937,422	1,078,198
調整項目：		
財務支出	200,518	182,831
利息收入	(9,739)	(7,166)
物業、廠房和設備折舊	485,703	504,403
無形資產攤銷	12,455	11,100
預付土地租賃款項攤銷	465	465
出售物業、廠房和設備項目的損失	-	31
政府補助的攤銷	(5,461)	(3,915)
貿易應收款減值	57,910	14,963
其他應收款減值	(133)	11,178
合同資產減值	1,998	-
存貨(增加)/減少	(29,593)	6,359
建造合同增加	-	(125,743)
合同資產增加	(623,317)	-
貿易應收款項和應收票據增加	(1,244,610)	(872,821)
預付款項和其他資產減少	150,330	175,029
貿易應付款項和應付票據增加	885,774	62,181
其他應付款項和應計費用減少	(130,123)	(4,351)
受限制現金(增加)/減少	(19,085)	7,308
經營活動產生的現金	670,514	1,040,050
已繳所得稅	(182,732)	(166,219)
經營活動所得現金流量淨額	487,782	873,831

附註

合併現金流量表（續）

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
投資活動產生的現金流量		
已收利息	9,739	7,166
購買物業、廠房和設備及無形資產項目	(827,814)	(1,165,824)
出售物業、廠房和設備項目所得款項	-	241
定期存款增加	(35,000)	-
收到政府對物業、廠房和設備項目補助	13,486	12,880
	(839,589)	(1,145,537)
融資活動產生的現金流量		
銀行借款及其他貸款所得款項	3,984,550	978,354
償還銀行借款及其他貸款	(3,306,536)	(1,359,677)
股份發行費用	(11,088)	(32,221)
派付予股東的股息	(83,650)	(370,943)
派付予非控股權益的股息	(2,201)	-
已付利息	(210,780)	(195,067)
	370,295	(979,554)
現金和現金等價物增加／(減少)淨額		
年初現金和現金等價物	1,666,080	3,012,614
匯率變動的影響淨額	(6,844)	(95,274)
	1,677,724	1,666,080

1. 公司和集團資料

大唐環境產業集團股份有限公司(「**本公司**」)為於二零一一年七月二十五日在中華人民共和國(「**中國**」)成立的有限公司。本公司於二零一五年六月二十六日從有限責任公司轉換為股份有限公司。本公司股份已於二零一六年十一月十五日在香港聯合交易所有限公司(「**香港聯交所**」)主板上市。本公司註冊辦公地址為中國北京市海澱區紫竹院路120號。

本公司及其附屬公司(統稱「**本集團**」)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、施工與承包；污水、海水處理；電力工程系統設計、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)。

本公司董事(「**董事**」)認為，本公司的直接控股公司和最終控股公司為中國大唐集團有限公司(「**中國大唐**」)，中國大唐為一家在中國註冊成立和住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。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

1. 公司和集團資料(續)

有關附屬公司的資料

本公司附屬公司的詳情如下：

公司名稱	註冊成立/ 登記地點	已發行和 繳足股本/ 註冊資本	本公司應佔股權 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	人民幣180,000,000元	56.00	-	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	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
北京大唐恒通科技有限公司 (「恒通公司」)(附註一)	中國北京	人民幣42,000,000元	100.00	-	在中國從事環保技術開發及提供工程服務
江蘇南京熱電工程設計院有限責任公司 (「南京設計院」)	中國南京	人民幣50,000,000元	100.00	-	在中國提供電力行業工程設計服務
大唐科技工程印度有限公司 (「科技工程印度公司」)	印度孟買	盧比1,000,000	-	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	中國北京	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」)(附註二)	中國北京	人民幣187,976,000元	100.00	-	在中國從事技術務、水務工程及建設服務

1. 公司和集團資料(續)

有關附屬公司的資料(續)

公司名稱	註冊成立/ 登記地點	已發行和 繳足股本/ 註冊資本	本公司應佔股權 百分比(%)		主要業務
			直接	間接	
浙江大唐天地環保科技有限公司	中國寧波	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」)	中國北京	人民幣150,000,000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：於二零一八年十一月二十三日，本公司以人民幣37,000,000元增資恒通公司。此次增資完成後，恒通公司註冊資本增至人民幣42,000,000元。

附註二：於二零一八年六月七日及八月十三日，本公司分別以人民幣34,036,000元及人民幣53,940,000元增資水務工程公司。此次增資完成後，水務工程公司註冊資本增至人民幣187,976,000元。

附註三：於二零一八年二月八日，本公司批准了本公司之附屬公司北京豐璟晟寶物業管理有限公司的清算註銷事宜，並已於二零一八年五月十日完成清算註銷。

2.1 編製基準

該等財務報表乃按照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」)(包括所有國際財務報告準則、國際會計準則(「國際會計準則」)及詮釋)及香港《公司條例》的披露規定編製。除以公允價值計量的權益類投資外，該等財務報表乃根據歷史成本基準編製。該等財務報表以人民幣(「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。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

2.1 編製基準(續)

合併基準

合併財務報表包括本公司及其附屬公司截至二零一八年十二月三十一日止年度的財務報表。附屬公司指本公司直接或間接控制的實體。當本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(即使是本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。

倘本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，則本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) 本集團的投票權和潛在投票權。

附屬公司的財務報表採用與本公司一致的會計政策及報告期間編製。附屬公司的業績自本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。

損益及其他綜合收益的各組成部分歸屬於本集團母公司所有者及非控股權益，即使此舉引致非控股權益結餘為負數。本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。

倘事實及情況顯示上述的三項控制因素中一項或多項有變，則本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。

倘本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。本集團之前確認的其他綜合收益構成部分應適當地重分類計入損益或未分配利潤，基準與倘若本集團直接出售有關資產或負債所需者相同。

2.2 會計政策及披露變動

本集團已在本年度的財務報表中首次採納以下新訂及經修訂國際財務報告準則。

國際財務報告準則第2號之修訂	股份支付交易的分類及計量
國際財務報告準則第4號之修訂	國際財務報告準則第9號金融工具應用於國際財務報告準則第4號保險合約
國際財務報告準則第9號	金融工具
國際財務報告準則第15號	與客戶之間合同產生的收入
國際財務報告準則第15號之修訂	國際財務報告準則第15號與客戶間的合同產生的收入的闡釋
國際會計準則第40號之修訂	投資性房地產的重分類劃分
國際財務報告詮釋公告第22號	外幣交易及預收預付對價
二零一四年至二零一六年週期的年度改進	國際財務報告準則第1號及國際會計準則第28號之修訂

除國際財務報告準則第2號之修訂、國際財務報告準則第4號之修訂、國際會計準則第40號之修訂及二零一四年至二零一六年週期的年度改進與編製本集團財務報表無關外，新訂及經修訂國際財務報告準則的性質及影響如下：

- (a)** 國際財務報告準則第9號自二零一八年一月一日起取代國際會計準則第39號金融工具：確認及計量，包括三方面的會計處理：分類及計量、減值及套期會計。

除對套期會計處理採用未來適用法，本集團就適用國際財務報告準則第9號過渡期影響調整二零一八年一月一日的相關權益類期初餘額。因此，比較資料仍採用國際會計準則第39號，未予重述。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

2.2 會計政策及披露變動(續)

(a) (續)

分類及計量

採用國際財務報告準則第9號，包括預期信用損失取代國際會計準則第39號的已發生信用損失對本集團財務狀況表的影響如下。

於二零一八年一月一日，國際會計準則第39號項下賬面餘額與採用國際財務報告準則第9號項下賬面餘額之對賬如下：

註釋	類別	國際會計準則第39號計量			國際財務報告準則第9號計量		
		金額 人民幣 千元	重分類 人民幣 千元	預計 信用損失 人民幣 千元	其他 人民幣 千元	金額 人民幣 千元	類別
金融資產							
	以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資	不適用	-	5,000	-	(562)	4,438 FVOCI ¹ (權益)
	原類別：可供出售金融投資 (i)	-	5,000	-	-	-	
	可供出售金融投資	AFS ²	5,000	(5,000)	-	-	-
	重分類至：以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資 (i)	-	(5,000)	-	-	-	
	貿易應收款項和應收票據	(ii) L&R ³	7,191,795	-	(700)	-	7,191,095 AC ⁴
	計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產	L&R	266,619	-	-	-	266,619 AC
	受限貨幣資金	L&R	17,843	-	-	-	17,843 AC
	現金和現金等價物	L&R	1,666,080	-	-	-	1,666,080 AC
			9,147,337		(700)	(562)	9,146,075
其他資產							
	合同資產 (ii)		363,490	-	(2,373)	-	361,117
	遞延稅項資產		36,239	-	512	84	36,835
			399,729	-	(1,861)	84	397,952
總資產							
			9,547,066	-	(2,561)	(478)	9,544,027

¹ FVOCI:以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

² AFS:可供出售金融投資

³ L&R:貸款及應收款項

⁴ AC:以攤餘成本計量的金融資產或金融負債

2.2 會計政策及披露變動(續)

(a) (續)

分類及計量(續)

註釋：

- (i) 本集團選擇將原可供出售權益投資指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資，該指定不可撤銷。
- (ii) “國際會計準則第39號—金額”項下列示的貿易應收款項及合同資產的總賬面金額為採用國際財務報告準則第15號調整後金額，但不包括預計信用損失的計量影響。採用國際財務報告準則第15號之影響參見本財務報表附註2.2(b)。

減值

國際會計準則第39號項下的年初減值準備金額與國際財務報告準則第9號項下的預計信用損失對賬如下。

	於二零一七年 十二月三十一日 國際會計準則 第39號項下 減值準備 人民幣千元	重新計量 人民幣千元	於二零一八年 一月一日 國際財務報告 準則第9號項下 預計信用損失 人民幣千元
貿易應收款項	106,275	700	106,975
合同資產	-	2,373	2,373
	106,275	3,073	109,348

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.2 會計政策及披露變動(續)

(a) (續)

對儲備及未分配利潤的影響

應用國際財務報告準則第9號對儲備及未分配利潤之影響列示如下：

	儲備及 未分配利潤 人民幣千元
國際財務報告準則第9號項下公允價值儲備 (國際會計準則第39號項下可供出售投資重新計量儲備)	
於二零一七年十二月三十一日國際會計準則第39號項下餘額	-
原國際會計準則第39號項下按成本計量的投資重新計量為以公允價值計 量且其變動計入其他綜合收益的權益投資	(562)
上述資產相關的遞延稅項	84
	<hr/>
於二零一八年一月一日國際財務報告準則第9號項下餘額	(478)
	<hr/> <hr/>
未分配利潤	
於二零一七年十二月三十一日國際會計準則第39號項下餘額	2,181,833
國際財務報告準則第9號項下合同資產預計信用損失之確認	(1,474)
國際財務報告準則第9號項下貿易應收款項預計信用損失之確認	(3,275)
上述損失相關的遞延稅項	763
	<hr/>
於二零一八年一月一日國際財務報告準則第9號項下餘額	2,177,847
	<hr/> <hr/>

2.2 會計政策及披露變動(續)

- (b) 國際財務報告準則第15號及其修訂替代國際會計準則第11號*「建造合同」*及國際會計準則第18號*「收入」*和適用的相關解釋，除少數例外情況外，適用於所有與客戶間合同產生的收入。國際財務報告準則第15號就確認與客戶之間的合同產生的收入制定了一個五步法模型。根據國際財務報告準則第15號，收入按反映一個實體向客戶提供貨品或服務預期可換取的代價之金額確認。國際財務報告準則第15號提供了一個結構化的方法和原則來計量和確認收入。該準則還引入了大量的定性和定量的資訊披露要求，包括總收入的分解，履約義務的資訊，不同期間合同資產和合同負債餘額的變化和關鍵的判斷和估計。財務報表附註5中對此作出披露。

本集團以修訂追溯的方式應用國際財務報告準則第15號。在該方式下，可以對首次應用日期的所有合同採用該準則，或者僅對生效日尚未完成的合約採用新準則。本集團選擇以修訂追溯方式對二零一八年一月一日尚未完成的所有合約應用國際財務報告準則第15號。

本集團將初次應用國際財務報告準則第15號的累積影響調整至二零一八年一月一日未分配利潤餘額。因此，比較資料未予重列，並繼續按照國際會計準則第11號、國際會計準則第18號及相關解釋之規定披露。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.2 會計政策及披露變動(續)

(b) (續)

以下為應用國際財務報告準則第15號後，對二零一八年一月一日財務報表各項目的影響金額：

	附註	增加／(減少) 人民幣千元
資產		
建造合同	(i)	(363,490)
合同資產	(i)	363,490
總資產		—
負債		
其他應付款項和應計費用—預收客戶款項	(ii)	(537,134)
其他應付款項和應計費用—合同負債	(ii)	537,134
總負債		—

採用國際財務報告準則第15號對合併損益及其他綜合收益表及本集團的經營、投資及籌資現金流量無影響。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

2.2 會計政策及披露變動(續)

(b) (續)

二零一八年十二月三十一日合併財務狀況表影響列示如下：

	附註	金額		
		國際財務報告 準則第15號 項下 人民幣千元	此前適用的 國際財務報告 準則項下 人民幣千元	增加/(減少) 人民幣千元
建造合同	(i)	-	982,436	(982,436)
合同資產	(i)	982,436	-	982,436
總資產		982,436	982,436	-
淨資產		982,436	982,436	-
其他應付款項和應 計費用—預收客戶款項	(ii)	-	312,064	(312,064)
其他應付款項和應 計費用—合同負債	(ii)	312,064	-	312,064
總負債		312,064	312,064	-

於二零一八年一月一日調整的性質及於二零一八年十二月三十一日財務狀況報表發生重大變化的原因如下：

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.2 會計政策及披露變動(續)

(b) (續)

(i) 建造服務

採用國際財務報告準則第15號前，合同成本確認為一項資產，因為該成本很有可能得到補償。該成本為應收客戶款項，在客戶確認建造服務完成前在財務狀況表中確認為建造合同。採用國際財務報告準則第15號後，當本集團通過向客戶轉移產品或服務要求支付對價是有限定條件時確認為合同資產。據此，於二零一八年一月一日，本集團將建造合同重分類至合同資產，金額人民幣363,490,000元。

於二零一八年十二月三十一日，採用國際財務報告準則第15號導致建造合同餘額減少人民幣982,436,000元，合同資產餘額增加人民幣982,436,000元。

(ii) 預收客戶對價

在採用國際財務報告準則第15號之前，本集團將事先從客戶處收到的對價確認為其他應付款項中預收賬款。根據國際財務報告準則第15號，該金額被歸類為其他應付款和應計費用下的合同負債。

因此，在採用國際財務報告準則第15號後，本集團將截至二零一八年一月一日預收客戶對價人民幣537,134,000元的預收客戶款項重新分類為合同負債。

根據國際財務報告準則第15號，於二零一八年十二月三十一日，向客戶預先就銷售商品及提供建造服務而收取的對價人民幣312,064,000元，從其他應付款中的預收客戶款項重新分類為合同負債。

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

本集團尚未於本財務報表內採用以下已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則。

國際財務報告準則第3號之修訂	業務的定義 ²
國際財務報告準則第9號之修訂	提早還款特性及負補償 ¹
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(2011)之修訂	投資者與其聯營或合營企業之間的資產出售或投入 ⁴
國際財務報告準則第16號	租賃 ¹
國際財務報告準則第17號	保險合同 ³
國際會計準則第1號及國際會計準則第8號之修訂	重大的定義 ²
國際會計準則第19號之修訂	計劃修訂、縮減或結算 ¹
國際會計準則第28號之修訂	於聯營及合營企業的長期權益 ¹
國際財務報告準則詮釋委員會詮釋第23號	所得稅處理方法的不確定性 ¹
二零一五年至二零一七年週期的年度改進	國際財務報告準則第3號、國際財務報告準則第11號、國際會計準則第12號及國際會計準則第23號之修訂 ¹

¹ 於二零一九年一月一日或之後開始之年度期間生效

² 於二零二零年一月一日或之後開始之年度期間生效

³ 於二零二一年一月一日或之後開始之年度期間生效

⁴ 尚未釐定強制生效日期但可供採納

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則(續)

預期將適用於本集團的該等國際財務報告準則的進一步資料如下：

國際財務報告準則第16號取代國際會計準則第17號租賃、國際財務報告詮釋委員會詮釋第4號釐定安排是否包含租賃、常務詮釋委員會詮釋第15號經營租賃－優惠及常務詮釋委員會詮釋第27號評估牽涉租賃的法律形式的交易的內容。該準則載列有關確認、計量、呈列及披露租賃之原則，並規定承租人對於絕大部分租賃須確認資產及負債。該準則載有承租人獲豁免確認的兩項選擇性租賃－低價值資產之租賃及短期租賃。於租賃開始日期，承租人將就租賃期內作出之租賃付款確認負債(即租賃負債)，並就租賃期內使用有關資產的權利確認資產(即使用權資產)。使用權資產其後按成本值減去累計折舊及任何減值虧損計量，但如使用權資產符合國際會計準則第40號所載投資性房地產之定義或涉及應用重估模式之物業、廠房及設備類別則除外。租賃負債其後將會增加以反映租賃負債利息，並會因作出租賃付款而減少。承租人須獨立確認租賃負債的利息開支及使用權資產的折舊開支。此外，承租人亦須於發生若干事件(例如：租期變動、用於釐定未來租賃付款的指數或利率出現變動而導致的未來租賃付款變動)後重新計量租賃負債。承租人一般將重新計量的租賃負債金額，確認為對使用權資產的調整。國際財務報告準則第16號所載的出租人會計處理與國際會計準則第17號的相關會計處理方式未發生實質性變化。出租人將繼續使用國際會計準則第17號所載的同一分類原則來區分經營租賃及融資租賃。國際財務報告準則第16號規定承租人及出租人須作出較之國際會計準則第17號所規定者更加廣泛之披露。承租人可選擇按全面追溯方式或經修訂追溯方式應用該準則。本集團將於二零一九年一月一日採納國際財務報告準則第16號。

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則(續)

本集團計劃採納國際財務報告準則第16號的過渡性條文，將首次採納的累積影響確認為對於二零一九年一月一日的未分配利潤期初結餘的調整，且將不會重述可比較數據。此外，本集團計劃採納新規定簽署先前根據國際會計準則第17號識別為租賃的合約，並按剩餘租賃付款期計量租賃負債，以及使用首次應用日期的新增借款利率貼現。使用權資產將按租賃負債金額計量，並按緊隨首次應用前於財務狀況表內確認的租賃相關的任何預付金額或應計租賃付款進行調整。本集團計劃就於首次應用日期租賃期限將於12個月內屆滿的租賃合約使用準則所允許的豁免。於二零一八年，本集團已對採納國際財務報告準則第16號的影響進行初步評估。本集團預計將於二零一九年一月一日確認使用權資產人民幣400,452,000元及租賃負債人民幣400,452,000元。

國際會計準則第1號及國際會計準則第8號的修訂提供了新的“重大”定義。新定義指出，如果遺漏，錯報或模糊信息，可以合理地預期它會影響財務報表的主要使用者在這些財務報表的基礎上做出的決策，則這信息可被視作重大。修正案澄清了重要性將取決於信息的性質或程度。如果可以合理地預期信息的錯報會影響主要使用者做出的決定，那麼錯報就是重大的。本集團預期自二零二零年一月一日起採納該等修訂。該等修訂預期不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則(續)

國際財務報告準則詮釋委員會詮釋第23號用以解決，當稅務處理產生的不確定性影響到對於國際會計準則第12號的應用時(通常稱為「不確定稅務事項」)，所得稅的會計處理方法(包括當期所得稅和遞延所得稅)。該解釋既不應用於國際會計準則第12號範圍以外的稅收和徵稅，也不特定的包括與所得稅不確定事項的處理有關的利息和罰金。該詮釋專門用於解決(i)實體是否單獨考慮所得稅不確定事項的處理；(ii)實體在測算稅務部門做出稅務處理時所用的假設；(iii)實體如何確認應稅利潤或稅務虧損、計稅基礎、未使用的稅務虧損、未使用的稅收抵免以及稅率；及(iv)實體如何應對實務及所處環境中的變化。實體須對該解釋進行追溯應用，追溯應用包括未使用先見之明的完全追溯應用，或者將追溯應用的累計影響調整至首次應用的期初權益，而並不對對比數進行重述。本集團計劃將於二零一九年一月一日採用該解釋。該項解釋預期不會對本集團財務報表產生任何重大影響。

二零一五年至二零一七年周期的國際財務報告準則的年度改進，包含了對國際財務報告準則第3號，國際財務報告準則第11號，國際會計準則第12號以及國際會計準則第23號的修訂。本集團預期從二零一九年一月一日起採用上述修訂。上述準則修訂預期不會對本集團產生重大影響。預計適用於本集團修訂的詳細內容如下：

國際財務報告準則第3號企業合併澄清，倘實體取得對共同經營業務的控制權，則其必須適用分步實現的企業合併要求，並以公允價值重新計量其以前持有的共同經營業務的全部權益。

國際會計準則第12號所得稅澄清了實體將股利的所得稅影響確認在當期損益，其他綜合收益或者權益中的選擇，取決於實體對產生股利的初始交易和事項的確認。

國際會計準則第23號借款費用澄清了當為資產達到預期使用目的或者達到銷售目的發生的活動已基本完成，實體將與該資產相關的專項借款中未償還的部分作為一般借款處理。

2.4 主要會計政策概要

企業合併及商譽

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，該公允價值為本集團於收購日期所轉資產、本集團向被收購方的原擁有人承擔的負債和本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，本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。

本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。分類為權益的或有對價不會重新計量，而日後結算則於權益列賬。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

企業合併及商譽(續)

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本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。本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本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，而不論本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。

公允價值計量

每一報告期末，本集團對其權益投資按照公允價值計量。公允價值是指市場參與者在計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或者轉移一項負債所需支付的價格。公允價值計量基於假定出售資產或者轉移負債的交易是在相關資產或負債的主要市場進行，或者不存在主要市場的，在相關資產或負債的最有利市場進行。主要市場或者最有利市場必須是本集團可以進入的市場。以公允價值計量相關資產或負債，應當採用市場參與者在對該資產或負債定價時為實現其經濟利益最大化所使用的假設。

以公允價值計量非金融資產，應當考慮市場參與者將該資產用於最佳用途產生經濟利益的能力，或者將該資產出售給能夠用於最佳用途的其他市場參與者產生經濟利益的能力。

本集團以公允價值計量相關資產或負債，應當採用在當前情況下適用並且有足夠可利用資料的估值技術，並且最大化使用相關可觀察輸入資料，最小化使用不可觀察輸入資料。

2.4 主要會計政策概要(續)

公允價值計量(續)

所有以公允價值計量或在財務報表中披露的資產和負債均按如下公允價值等級分類，由對公允價值計量具有重要意義的輸入值所屬的最低層次決定：

第1層次 — 以在活躍市場中相同資產或負債的報價(未經調整)來確定公允價值

第2層次 — 以使用輸入資料為可直接或間接觀察的對公允價值計量有重要影響的市場訊息的估值技術來確定公允價值

第3層次 — 以使用輸入資料是對公允價值計量有重大影響，而並非可觀察的市場訊息的估值技術來確定公允價值

財務報表中持續以公允價值確認的資產和負債，於每一財務報告期末本集團需重新評估分類(基於對公允價值計量具有重要意義的輸入值所屬的最低層次)以釐定是否有各層次之間的轉換。

非金融資產減值

當存在減值跡象，或者對於必須進行資產年度減值測試的資產(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)，需要估計資產的可收回價值。資產的可收回價值是資產或者現金產出單元的使用價值和公允價值減去處置成本中較高值，可收回價值以單項資產為基礎確定，除非資產產生的現金流很大程度上依賴其他資產或者資產組的現金流，該種情況下，以該資產所在的現金產出單元為基礎確認可收回價值。

當資產的帳面價值超過其可收回價值時，該資產需要確認減值損失。評估使用價值時，預計未來現金流按照稅前折現率折現為現值，稅前折現率反應了當期市場評估的貨幣時間價值以及該資產相對的風險。資產減值損失在發生當期計入綜合收益表中與該減值資產職能相一致的費用科目。

每個報告期末需評估是否有跡象表明之前確認的減值損失可能不再存在或者可能減小。如果有跡象存在，需要估計可收回價值。除商譽之外，當且僅當用於確定該資產的可收回價值的估計參數發生變化時，資產之前確認的減值損失可以轉回，但轉回後的金額不可超過如之前年度未確認減值損失的資產帳面價值(減去折舊／攤銷的淨值)。減值損失的轉回計入轉回當期的損益，除非該資產是以重估價值計量，在該情況下，減值損失的轉回需根據該重估資產相應的會計政策進行會計處理。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

關聯方

一方被視為本集團的關聯方，如果：

(a) 該方是個人或與該個人關係密切的家庭成員，如果該個人

- (i) 對本集團實施控制或共同控制；
- (ii) 對本集團實施重大影響；或者
- (iii) 是本集團或其母公司的關鍵管理人員的成員；

或者

(b) 如果該方為實體，且該方適用以下任何情形，則該方與本集團相關聯：

- (i) 該方和本集團是同一個集團的成員；
- (ii) 該方是另一方的聯營企業或合營企業(或是另一方的母公司，附屬公司或另一方的同系公司)；
- (iii) 該方和本集團都是協力廠商的合營企業；
- (iv) 該方是協力廠商的合營企業並且另一方是該協力廠商的聯營企業；
- (v) 該方是為本集團或與本集團關聯的實體的僱員福利而設的離職後福利計劃；
- (vi) 該方受(a)項所述的個人控制或共同控制；
- (vii) (a)(i)項所述的個人對該方實施重大影響或是該方(或其母公司)的關鍵管理人員的成員；及
- (viii) 該方，或者作為一個集團的一部分為上述集團或其母公司提供關鍵管理人員服務。

2.4 主要會計政策概要(續)

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，則本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	5.71%–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。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

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

研究支出於當期損益確認。

當本集團能夠證明完成該資產使其能夠使用或出售在技術上可行、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、能夠證明該資產將可能產生未來經濟利益、有足夠的資源支持完成該資產的開發且歸屬於該資產開發階段的支出能夠可靠地計量時，項目支出才予以資本化。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。

2.4 主要會計政策概要(續)

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。倘本集團為出租人，本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。倘本集團為承租人，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(自二零一八年一月一日起適用於國際財務報告準則第9號的政策)

初始確認和計量

金融資產於初始確認時分類，其後按攤銷成本、按公允價值計入其他綜合收益及按公允價值計入損益計量。

金融資產在初始確認時的分類取決於金融資產的合同現金流特徵和集團管理金融資產的商業模式。除不包含重大融資部分或本集團已採取不調整重大融資部分影響的實際權宜之計的貿易應收款項外，本集團最初以公允價值計量金融資產，加上不以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產及交易成本。不包含重大融資成分或本集團已應用實際權宜之計的貿易應收款項按國際財務報告準則第15號所確定的交易價格即下文「收入確認(自二零一八年一月一日起應用)」所載政策計量。

為使金融資產按攤餘成本或以公允價值計量且變動計入其他綜合收益進行分類及計量，需就未償還本金產生純粹支付本金及利息的現金流量。

本集團管理金融資產的業務模式指其如何管理其金融資產以產生現金流量。業務模式確定現金流量是否來自收取合約現金流量、出售金融資產，或兩者兼有。

所有以正常方式進行的金融資產買賣於交易日期(即本集團承諾購買或出售該資產的日期)確認。正常方式買賣指按照一般市場規例或慣例訂定的期間內交付資產的金融資產買賣。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

投資和其他金融資產(自二零一八年一月一日起適用於國際財務報告準則第9號的政策)(續)

後續計量

金融資產按其分類進行的後續計量如下：

(i) 按攤餘成本列賬的金融資產(債務工具)

倘滿足以下兩個條件，本集團將按攤餘成本計量金融資產：

- 於旨在持有金融資產以收取合約現金流量的業務模式中持有的金融資產；及
- 金融資產的合約條款於特定日期產生的現金流量純粹用於就未償還本金支付本金及利息。

按攤餘成本列賬的金融資產後續使用實際利率法計量，並可能受減值影響。當資產終止確認、修訂或減值時，收益及虧損於損益表中確認。

(ii) 指定以公允價值計量且變動計入其他綜合收益的金融資產(股權投資)

於初始確認時，本集團可選擇於股權投資符合國際會計準則第32號「金融工具：呈報」項下的股權定義且並非持作買賣時，將其股權投資分類為不可撤回地指定以公允價值計量且變動計入其他綜合收益的權益工具投資。分類乃按個別工具基準釐定。

該等金融資產的收益及虧損概不會被重新計入損益表內。當確立支付股息時，股息於損益表中確認為其他收入，與股息相關的經濟利益很可能流入本集團，且股息能夠被可靠計量，惟當本集團於作為收回金融資產一部分成本的所得款項中獲益時則除外，於此等情況下，該等收益於其他綜合收益入帳。指定以公允價值計量且變動計入其他綜合收益的權益投資不受減值評估影響。

2.4 主要會計政策概要(續)

投資和其他金融資產(於二零一八年一月一日前適用於國際會計準則第39號的政策)

初始確認和計量

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投資，或在有效對沖中被指定為對沖工具的衍生工具。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(即本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：

貸款及應收款

貸款及應收款項為有固定或可確定付款額且沒有在活躍市場上報價的非衍生金融資產。對於此類金融資產，採用實際利率法，按照攤餘成本減去減值準備進行後續計量，攤餘成本在經考慮任何折價或溢價以及採用實際利率法的相關費用計算得出，其攤銷產生的利得或損失通過其他收益計入當期損益。因貸款及應收款項減值產生的損失，通過財貸款的務費用及應收款項的其他費用計入當期損益。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

投資和其他金融資產(於二零一八年一月一日前適用於國際會計準則第39號的政策)(續)

可供出售金融資產

可供出售金融資產是上市和非上市的股權投資和債務工具的非衍生金融資產。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工具未確定持有時間，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，可供出售金融資產的公允價值變動作為其他綜合收益確認，直到該金融資產終止確認或發生減值時，累計利得或損失轉入當期損益。與可供出售金融資產相關的股利或利息收入，根據下文「收入確認」(適用於二零一八年一月一日之前)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，因此該非上市股權投資以成本減去減值損失來計量。

集團評估其是否有能力及有意圖在短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長期持有或者持有至到期，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攤餘成本入賬，此前在權益中確認的公允價值變動在此投資剩餘的壽命中使用採用實際利率進行攤銷。新的攤餘成本與到期價值的差額同樣此投資剩餘的壽命中使用採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。

2.4 主要會計政策概要(續)

終止確認金融資產(於二零一八年一月一日起適用的國際財務報告準則第9號項下的會計政策，及於二零一八年一月一日之前適用的國際會計準則第39號項下的會計政策)

金融資產(或，如適用，部分金融資產或一組同類金融資產的一部分)，在下列情況下開始終止確認(即自本集團合併財務狀況表刪除)：

- 從資產收取現金流量的權利屆滿；或
- 本集團已轉讓從資產收取現金流量的權利，或根據「轉手」安排已承擔向協力廠商全數支付所收取的現金流量而不會重大延誤的責任；及(a)本集團已轉讓資產的絕大部分風險及回報，或(b)本集團並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，但已轉讓資產的控制權。

如本集團已轉讓從資產收取現金流量的權利或已訂立轉手安排，則評估是否保留資產所有權的風險及回報及保留程度。如並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，亦未轉讓資產的控制權，則本集團繼續按持續涉及的程度確認所轉讓的資產。在該情況下，本集團亦確認相關負債。已轉讓資產及相關負債按反映本集團已保留權利及責任的基準計量。

以擔保方式繼續參與已轉讓資產之程度，乃按資產原有帳面值與本集團可被要求償還的最高代價金額兩者的較低者計量。

金融資產的減值(於二零一八年一月一日起適用的國際財務報告準則第9號項下的政策)

本集團確認對並非以公允價值計量且變動計入當期損益的所有債務工具預期信貸損失的撥備。預期信貸損失乃基於根據合約到期的合約現金流量與本集團預期收取的所有現金流量之間的差額而釐定，並以原實際利率的近似值貼現。預期現金流量將包括出售所持抵押的現金流量或組成合約條款的其他信貸提升措施。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

金融資產的減值(於二零一八年一月一日起適用的國際財務報告準則第9號項下的政策)(續)

一般方法

預期信用損失分兩個階段進行確認。就自初始確認起未有顯著增加的信用風險而言，會為未來12個月內可能發生違約事件而導致的信用損失(12個月預期信用損失)計提預期信用損失撥備。就自初始確認起已顯著增加的信用風險而言，不論何時發生違約，須就於餘下風險年限內的預期信用損失計提損失撥備(壽命期內預期信用損失)。

本集團於各報告日期評估金融工具的信用風險是否自初始確認以來顯著增加。在進行該評估時，本集團將於報告日期就金融工具發生之違約風險與初始確認日起金融工具發生之違約風險進行比較，並會考慮無須付出過多成本或努力即可獲得的合理及有佐證的資料(包括過往及前瞻性資料)。

倘合約付款已逾期超過30日至90日，則本集團將相關金融資產視為違約。然而，在若干情況下，倘內部或外部資料反映，在沒有考慮任何現有信用提升措施前，本集團不大可能悉數收到未償還合約款項，則本集團亦可將金融資產視為違約。倘無合理預期可收回合約現金流量，則對金融資產進行核銷。

簡化方法

就並無重大融資成分或本集團已應用可行權宜方法不調整重要融資成分影響的貿易應收款項而言，本集團採用簡化的方法計算預期信用損失。根據該簡化方法，本集團並無追溯信貸風險變動，而是於各報告日期就壽命期內預期信用損失確認損失撥備。本集團已設立根據其過往信貸損失經驗計算之撥備矩陣，並按債務人之特定前瞻性因素及經濟環境作出前瞻性調整。

對於貿易應收款項和合同資產而言，本集團選擇採用簡化方法計算預期信用損失並以上文所述政策作為其會計政策。

2.4 主要會計政策概要(續)

金融資產的減值(於二零一八年一月一日前適用的國際會計準則第39號項下的政策)(續)

本集團在每個報告期末評估是否有客觀證據表明一項金融資產或一組金融資產發生減值。如果資產初始確認後發生的一個或多個事件對該金融資產或金融資產組的預計未來現金流量產生影響，且該金融資產組能夠可靠估計，則存在減值。減值跡象可能包括債務人或一組債務人發生重大財務困難、利息或本金支付違約或拖欠、破產或其他財務重組的可能性，以及可觀察到的數據，這些資料表明，在經濟和社會保障體系中存在可測量的減少。預計的未來現金流，如欠款變化或與違約相關的經濟狀況。

以攤餘成本計量的金融資產

對於以攤餘成本計量的金融資產，本集團首先評估個別重大的金融資產是否存在減值，或整體不重大的金融資產是否存在減值。如果本集團確定某一單獨評估的金融資產不存在減值的客觀證據(無論是否顯著)，則將該資產納入具有類似信用風險特徵的一組金融資產中，並對其進行整體減值評估。單獨評估減值並確認或繼續確認減值損失的資產不包括在減值的整體評估內。

確認的任何減值損失的金額以資產帳面價值與預計未來現金流量現值之間的差額計量(不包括尚未發生的未來信貸損失)。預計未來現金流量的現值按金融資產的原實際利率(即初始確認時計算的實際利率)折現。

資產的帳面金額通過使用備抵帳戶減少，損失在損益中確認。為了計量減值損失，使用貼現未來現金流的利率，對減少的帳面金額繼續計提利息收入。貸款和應收賬款以及任何相關備抵在沒有未來收回的實際前景，且所有抵押品已變現或已轉移至本集團時予以註銷。

如果在後續期間，由於確認減值後發生的事件，預計減值損失的金額新增或減少，則通過調整備抵帳戶新增或減少先前確認的減值損失。如果隨後收回註銷，則將收回記入損益中的其他收益。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

金融資產的減值(於二零一八年一月一日前適用的國際會計準則第39號項下的政策)(續)

可供出售金融投資

對於可供出售金融投資，本集團在每個報告期末評估是否有客觀證據表明一項投資或一組投資發生減值。

如果可供出售資產發生減值，則將其成本(扣除任何本金和攤銷)與其當前公允價值之間的差額減去以前在損益中確認的任何減值損失，從其他綜合收益中扣除，並在損益中確認。

對於歸類為可供出售金融投資的股權投資，證券公允價值大幅或長期低於其成本的下降被視為證券減值的一個名額。如果存在可供出售金融投資的任何此類證據，則從其他綜合收益中減去先前在其他綜合收益中確認的該金融資產的任何減值損失後的累計損失(以收購成本與當前公允價值之間的差額計量)將從其他綜合收益中扣除，並在損益表中確認盈餘或損失。權益工具損益中確認的減值損失不通過損益轉回。減值後的公允價值回升直接確認為其他綜合收益。

決定什麼是“重要”或“長期”需要判斷。在做出此判斷時，本集團除其他因素外，評估投資的公允價值低於其成本的持續時間或程度。

金融負債(自二零一八年一月一日起適用於國際財務報告準則第9號的政策與於二零一八年一月一日前適用於國際會計準則第39號的政策)

初步確認和計量

金融負債於初步確認時分類為本集團貸款、借款及應付款項。

所有金融負債初步按公允價值確認，而如屬貸款、借款及應付款項，則扣除直接應佔交易成本。

本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。

2.4 主要會計政策概要(續)

金融負債(自二零一八年一月一日起適用於國際財務報告準則第9號的政策與於二零一八年一月一日前適用於國際會計準則第39號的政策)(續)

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(自二零一八年一月一日起適用於國際財務報告準則第9號的政策與於二零一八年一月一日前適用於國際會計準則第39號的政策)

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。

金融工具抵銷(自二零一八年一月一日起適用於國際財務報告準則第9號的政策與於二零一八年一月一日前適用於國際會計準則第39號的政策)

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，在製品和製成品的成本包括直接材料、直接人工和按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。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

現金和現金等價物

就合併現金流量表而言，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的現金、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本集團現金管理整體部分的銀行透支。

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。

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。

本集團就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，是根據於報告期末前已實施或實質實施的稅率(和稅法)，考慮到本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，就於報告期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。

2.4 主要會計政策概要(續)

所得稅(續)

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報告期末審閱，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報告期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報告期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稅務機關和同一應課稅實體，或雖然涉及不同應課稅主體，但主體間有意向在未來期間以淨額基準結算或者同時結算當期所得稅資產和負債，且在此期間將涉及重大遞延所得稅項的結算或者轉回，則遞延稅項資產和遞延稅項負債可互相抵銷。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

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，並在相關資產預期使用壽命內每年平均計入損益中，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中。

收入確認(於二零一八年一月一日起適用)

與客戶之間合同產生的收入

與客戶之間合同產生的收入為當商品或服務的控制權轉移至客戶，且金額反映本集團預期就交換該等貨品或服務而有權獲得的對價時確認為收入。

若合約中的對價包含可變金額，本集團將就轉移予客戶的該等商品或服務而有權換取的對價金額進行估計。可變對價在合約開始時進行估計並受到約束，直至可變對價相關的不確定性隨後可以得到解決及累計已確認收入不大可能發生重大轉回。

倘合約包含融資部分，就向客戶轉移商品或服務而為其提供重大融資利益超過一年，則收入按本集團與客戶在合約開始時進行的個別融資交易所反映的貼現率貼現的應收款項可收回金額現值計量。倘合約包含融資部分，為本集團提供重大融資利益超過一年，則根據該合約確認的收入包括按實際利率法計算合約責任產生之利息開支。對於客戶付款至轉移所承諾商品或服務期間為一年或不足一年的合約，不會使用國際財務報告準則第15號的可行權宜方法就重大融資成分的影響對交易價格進行調整。

(a) 銷售貨品

本集團從事生產和銷售脫硝催化劑。收入以貨物控制權轉移至客戶時確認，即通常為貨物發出時點。

2.4 主要會計政策概要(續)

收入確認(於二零一八年一月一日起適用)(續)

與客戶之間合同產生的收入(續)

(b) 建造合同

本集團為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提供建造服務。由於集團提供的服務創造或增加了客戶的資產，且客戶在資產被創造或增加時可取得控制權，因此提供建造服務的收入在一段時間內確認，並使用投入法來衡量服務進度。投入法下，收入按實際已發生成本占完成該項目預計總成本的比例進行確認。

向客戶提出的索償是本集團意圖從客戶處收取的金額，作為對原建造合同未包括的工程範圍的成本和利潤的補償。索償被視為受限可變對價，直到與可變對價相關的不確定性得到解決且確認的累積收入金額很有可能不會發生顯著的轉回時進行確認。本集團使用期望值法來估計索償金額，因為該方法最能有效預測本集團將有權獲得的可變對價金額。

(c) 提供脫硫脫硝服務

本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。服務收入乃為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。提供服務成本包括人工成本、水電成本及其他直接從事提供服務的人力成本以及其他費用開支。

其他來源的收入

租金收入在租期內按時間比例基準確認。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

收入確認(於二零一八年一月一日起適用)(續)

其他來源收入(續)

其他收入

利息收入按應計基準使用實際利息法確認，當中採用將金融工具預期年期或更短期間(如適用)內的估計未來現金收入準確貼現至金融資產帳面淨額的利率。

在股東獲得付款的權利確立時，與股息有關的經濟利益有可能流入本集團，且股息金額能夠可靠計量時，確認股息收入。

收入確認(於二零一八年一月一日前適用)

收入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：

- (a) 銷售貨品收入在貨品所有權的重大風險及報酬轉移給客戶，且本集團對已售出貨品既不維持與所有權有關的管理也不維持有效控制時確認；
- (b) 建造合同收入按完工百分比法確認，詳細解釋參見下文會計政策“建造合同(二零一八年一月一日前適用)”；
- (c) 服務合同收入按完工百分比法確認，詳細解釋參見下文會計政策“服務合同(二零一八年一月一日前適用)”；
- (d) 租金收入在租期內按時間比例基準確認。
- (e) 利息收入按應計基準使用實際利息法確認，當中採用將金融工具預期年期或更短期間(如適用)內的估計未來現金收入準確貼現至金融資產帳面淨額的利率；
- (f) 股息收入在股東獲得付款的權利確立時確認。

合同資產(於二零一八年一月一日起適用)

合同資產為轉讓給客戶的貨物或服務換取的收取對價的權利。如果本集團在客戶支付對價或應收款項信用期到期前將貨物或服務轉讓給客戶，則按附有條件的對價權確認合同資產。

合同負債(於二零一八年一月一日起適用)

合約負債指本集團因已向客戶收取對價(或對價款項已到期)，而須向客戶轉移商品或服務的責任。倘客戶於本集團將商品或服務轉移予客戶前支付對價，則於作出付款或付款到期時(以較早者為準)確認合約負債。合約負債於本集團履行合約時確認為收入。

2.4 主要會計政策概要(續)

建造合同(二零一八年一月一日前適用)

合同收入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入使用完工百分比法確認，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。

來自成本和建造合同的收入以完工百分比法進行確認，即參考本期發生的可收回成本加上所賺取的相關費用，按已發生成本佔估計總成本的比例計算。

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。

服務合同(於二零一八年一月一日前適用)

提供服務的合同收入包括商定的合同金額。提供服務的成本包括勞務成本、其他與項目直接相關的人員費用和其他成本。

提供服務的收入基於完工百分比法進行確認，該方法可以合理估計收入、成本及完工的預計成本。完工比例參考迄今產生的成本與交易產生的總成本比較而確定。如果合同完工情況無法可靠計量，則收入僅在所發生的支出能夠收回的範圍內確認。

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。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

2.4 主要會計政策概要(續)

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。

若存在非專門借款，並將其用獲取得符合規定的資產，與該單項資產將承擔資本化率在3.92%–7.50%的期間費用。

股利分配

末期股息將於股東大會上獲股東批准後方確認為負債。擬分派的末期股息將在財務報表附註中披露。

外幣

該等財務報表以本公司的功能及呈列貨幣人民幣呈列。本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。本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按報告期末通行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。

因貨幣專案的結算或折算而產生的差異，在損益表中予以確認。

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)。

在確定對與非貨幣性資產或負債相關相關資產、費用或因終止確認時取得的收入進行提前計量的匯率時，初始計量日是本集團提前確認非貨幣性資產或負債之日。若存在多次付款或收款，本集團將每次付款或收款日確認為初始計量日。

2.4 主要會計政策概要(續)

外幣(續)

若干海外附屬公司的功能貨幣為人民幣以外的貨幣。於報告期末，該等實體的資產和負債按報告期末通行的匯率換算為本公司呈列貨幣，而該等附屬公司的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量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。本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

當本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

本集團主要按月就參與中國有關各省市政府所組織的養老計劃作出供款。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職工現時或以前服務期間的福利，本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

本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，且該等金額於產生時列支。如果該機構無足夠資產支付所有職工現時或以前服務期間的福利，本集團無法定或推定義務作進一步供款。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

3. 重大會計判斷和估計

編製財務資訊時，管理人員須作出對收入、開支、資產和負債的報告金額、其相關披露以及或有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務年度內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報告期末其他主要的估計不確定性來源。

貿易應收賬款和合同資產的預期信用損失的壞賬計提

本集團使用撥備矩陣計算貿易應收賬款和合同資產的預期信用損失。撥備率乃基於逾期日數，以將具有類似損失模式(例如：按產品類型、客戶類型及評級分類)的不同客戶進行分組。

撥備矩陣最初基於本集團的歷史觀察違約率。本集團將根據前瞻性資料校準矩陣以調整歷史信用損失經驗。例如，倘預測經濟狀況(如國內生產總值)將在未來一年內惡化，進而可能導致製造行業違約數量增加，將對歷史違約率進行調整。於每個報告日期，對歷史觀察違約率予以更新，並對前瞻性估計的變動進行分析。

對歷史觀察違約率、經濟狀況預測及預期信用損失之間的相關性評估屬重要估計。預期信用損失的金額易受環境變化及經濟狀況預測的影響。本集團的歷史信貸損失經驗及對經濟狀況的預測亦或無法代表客戶的未來實際違約情況。有關本集團合同資產及貿易應收賬款預期信用損失的資料分別於本財務報表附註20和附註21披露。

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，本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本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報告期末審閱。

3. 重大會計判斷和估計(續)

估計的不確定性(續)

遞延所得稅

稅務虧損確認為遞延所得稅資產的數額是以很可能產生的未來應納稅利潤為限而確認。對遞延所得稅資產的確認金額需要管理層運用重大判斷，基於未來應稅利潤產生的時間和金額以及未來的稅務籌劃而確定。截止二零一八年十二月三十一日，稅務虧損確認的遞延所得稅資產帳面金額為零(二零一七年十二月三十一日：零)。截止二零一八年十二月三十一日，未確認遞延所得稅資產的稅務虧損為人民幣21.5百萬元(二零一七年十二月三十一日：人民幣18.3百萬元)。更多資訊參見本財務報表附註17。

建造合同的完工百分比

單個合同根據項目進度來確認為收入。確定建造服務的進度涉及估計。本集團按實際已發生成本占完成該項目預計總成本的比例確認收入。由於在建造工程中進行的活動的性質，活動的訂立日期和活動完成的日期通常屬於不同的會計期間。由於在建造服務工作的性質，建造的開始日期和完成日期通常屬於不同的會計期間。因此，本集團覆核及修訂建造工程完工百分比。如果實際合同收入低於預期收入或實際合同成本高於預期成本，則可能產生預期損失。

非金融資產減值(商譽除外)

本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。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

4. 經營分部資訊

為方便管理，本集團經營業務的結構和管理是按其性質分開處理。本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、水務以及包括節能工程及合同能源管理（「EMC」）的節能。

(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) 火電工程

火電工程業務主要包括火電廠設計、採購及施工（「EPC」）服務。

(d) 其他業務

其他業務目前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。

管理人員分開監察本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本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、其他應收款項及其他資產、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。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

4. 經營分部資訊(續)

截至二零一八年 十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
分部收入					
向外部客戶銷售	6,479,870	1,284,967	494,237	328,996	8,588,070
分部間銷售	14,895	-	-	63,994	78,889
	6,494,765	1,284,967	494,237	392,990	8,666,959
對賬：					
分部間銷售抵銷					(78,889)
收入					8,588,070
分部業績	1,175,956	17,756	27,590	(109,358)	1,111,944
對賬：					
其他收入和收益					169,414
公司和其他未分配開支					(143,418)
財務支出					(200,518)
除稅前利潤					937,422

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

4. 經營分部資訊(續)

截至二零一八年 十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
分部資產	16,655,926	1,905,751	154,122	652,381	19,368,180
對賬：					
各分部間的應收款項抵銷					(882,220)
公司和其他未分配資產					1,974,021
總資產					<u>20,459,981</u>
分部負債	8,118,872	1,931,100	206,970	579,394	10,836,336
對賬：					
各分部間的應付款項抵銷					(882,220)
公司和其他未分配負債					3,186,543
總負債					<u>13,140,659</u>
其他分部資料					
於損益確認的減值損失	55,492	8,123	-	1,379	64,994
於損益轉回的減值損失	(4,847)	-	-	(372)	(5,219)
折舊和攤銷	554,585	69	57	18,184	572,895
資本開支*	821,465	-	-	116,342	937,807

* 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。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

4. 經營分部資訊（續）

截至二零一七年 十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
分部收入					
向外部客戶銷售	5,786,528	1,824,955	-	413,011	8,024,494
分部間銷售	14,722	-	-	22,598	37,320
	5,801,250	1,824,955	-	435,609	8,061,814
對賬：					
分部間銷售抵銷					(37,320)
收入					8,024,494
分部業績	1,345,505	38,444	-	42,402	1,426,351
對賬：					
其他收入和收益					429
公司和其他未分配開支					(165,751)
財務支出					(182,831)
除稅前利潤					1,078,198

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

4. 經營分部資訊(續)

截至二零一七年 十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
分部資產	16,563,443	1,093,429	64,401	689,273	18,410,546
對賬：					
各分部間的應收款項抵銷					(925,823)
公司和其他未分配資產					676,729
總資產					<u>18,161,452</u>
分部負債	7,392,795	1,298,409	72,693	508,193	9,272,090
對賬：					
各分部間的應付款項抵銷					(925,823)
公司和其他未分配負債					2,888,824
總負債					<u>11,235,091</u>
其他分部資料					
於損益確認的減值損失	7,171	-	-	18,970	26,141
折舊和攤銷	501,353	60	-	14,555	515,968
資本開支*	1,254,941	-	-	25,036	1,279,977

* 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，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訊。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

4. 經營分部資訊(續)

與主要客戶有關的資訊

來自中國大唐及其附屬公司(除本集團外)(「**中國大唐集團**」)銷售貨品和提供服務的收入約為人民幣6,709百萬元(二零一七年：人民幣6,064百萬元)。

5. 收入、其他收入和收益

收入分析如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
與客戶之間合同產生的收入	8,585,395	–
銷售商品收入	354,755	335,512
建造服務收入	5,022,992	4,443,021
脫硫脫硝服務收入	3,207,648	3,188,809
其他服務的收入	–	55,788
其他來源收入		
租金收入	2,675	1,364
	8,588,070	8,024,494

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

5. 收入、其他收入和收益(續)

與客戶之間合同產生的收入

(i) 收入資訊分解

截至二零一八年十二月三十一日止年度

經營分部	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
商品或服務類型					
銷售商品	333,899	-	-	20,856	354,755
建造服務	2,938,323	1,284,967	494,237	305,465	5,022,992
脫硫脫硝服務	3,207,648	-	-	-	3,207,648
與客戶之間合同產生的收入總計	6,479,870	1,284,967	494,237	326,321	8,585,395
收入確認時點					
在某一時點轉移的商品	333,899	-	-	20,856	354,755
在一段時間內履約的義務	6,145,971	1,284,967	494,237	305,465	8,230,640
與客戶之間合同產生的收入總計	6,479,870	1,284,967	494,237	326,321	8,585,395

5. 收入、其他收入和收益(續)

與客戶之間合同產生的收入(續)

(i) 收入資訊分解(續)

下表載列與客戶之間合同產生的收入與分部信息的對賬：

截至二零一八年十二月三十一日止年度

經營分部	環保節能 解決方案 人民幣千元	可再生 能源工程 人民幣千元	火電工程 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	合計 人民幣千元
與客戶之間合同產生的收入					
向外部客戶銷售	6,479,870	1,284,967	494,237	326,321	8,585,395
分部間銷售	14,895	-	-	63,994	78,889
	6,494,765	1,284,967	494,237	390,315	8,664,284
分部間銷售抵銷和調整	(14,895)	-	-	(63,994)	(78,889)
與客戶之間合同產生的收入合計	6,479,870	1,284,967	494,237	326,321	8,585,395

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

5. 收入、其他收入和收益(續)

與客戶之間合同產生的收入(續)

(i) 收入資訊分解(續)

下表載列本報告期間確認的收入金額，該等金額於報告期初計入合同負債並透過達成過往期間履約義務而得以確認：

	二零一八年 人民幣千元
計入報告期初合同負債的已確認收入：	
銷售商品	3,267
建造服務	367,081
	370,348
達成過往期間履約義務得以確認收入：	
以往期間受可變對價約束而未確認的銷售商品收入	-

5. 收入、其他收入和收益(續)

與客戶之間合同產生的收入(續)

(ii) 履約義務

有關本集團履約義務的資料概列如下：

銷售商品

在商品交付時完成履約義務，通常要求預付款，付款時間為商品交付後30–90天內。

建造服務

履約義務在服務提供的一段時間內完成，客戶付款時間通常為發票開具後的30天內。客戶按合同約定的一段時間內保留一定比例的質保金，直到質保期結束後本集團在獲得客戶對服務品質認可的情況下本集團獲得收款權而獲得最終支付。

於二零一八年十二月三十一日分配至剩餘履約義務(未達成或部分未達成)的交易價格如下：

	<u>人民幣千元</u>
一年內	3,547,379
一年以上	913,967
	<u>4,461,346</u>

預計未來超過一年才予以確認的剩餘履約義務源於建造服務兩年內才將達成履約義務。預計其他剩餘履約義務將於一年內確認。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

5. 收入、其他收入和收益(續)

與客戶之間合同產生的收入(續)

(ii) 履約義務(續)

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
其他收入		
銀行利息收入	9,739	7,166
政府補助	144,244	80,806
	153,983	87,972
收益		
出售物業、廠房和設備的損失	-	(31)
匯兌收益/(損失)(附註a)	15,431	(87,512)
	15,431	(87,543)
	169,414	429

附註a: 包括來自本公司發行H股所得港元兌換為人民幣於截至二零一八年十二月三十一日止年度產生的匯兌收益人民幣9百萬元。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

6. 財務支出

財務支出分析如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
銀行借款和其他貸款利息支出	214,785	194,284
減：資本化利息	(14,267)	(11,453)
	200,518	182,831

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團的利息資本化率為4.41%至7.50%（截至二零一七年十二月三十一日止年度：3.92%至5.15%）。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

7. 稅前利潤

本集團稅前利潤乃經計入扣除／(計入)以下各項後得出：

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
商品銷售成本		266,658	216,041
提供服務成本		6,971,455	6,208,723
銷售成本		7,238,113	6,424,764
物業、廠房和設備折舊	13	485,703	504,403
無形資產攤銷	14	12,455	11,100
租賃土地攤銷	15	465	465
研發費用		6,438	14,605
保修撥備		(2,149)	(2,339)
經營租賃支付的最低租金		33,522	33,448
核數師酬金		4,240	4,610
僱員福利開支(除董事和監事薪酬(附註8))：			
工資、薪金和津貼、社會保障和福利		326,377	311,471
退休金計劃供款(界定供款計劃)(附註a)		49,464	47,245
		375,841	358,716
金融資產和合同資產減值損失淨額：			
合同資產減值	20	1,998	-
貿易應收款項減值	21	57,910	14,963
計入預付款項、其他應收款項及其他資產的 金融資產減值		(133)	11,178
		59,775	26,141
銀行利息收入	5	(9,739)	(7,166)
政府補助	5	(144,244)	(80,806)
出售物業、廠房和設備項目的損失淨額	5	-	31
匯兌(收益)／損失	5	(15,431)	87,512

7. 稅前利潤(續)

附註a:

退休金計劃供款

本集團需按中國員工特定工資的14%至20%(2017年:14%至20%)的款項支付予國家規定的職工退休金計劃。中國政府負責該等退休員工的養老金責任。本集團的所有中國員工退休後可按月領取退休金。

此外,本集團按照大唐集團的統一政策實行了設定提存的補充養老金計劃。根據此計劃,本集團需為符合條件的員工繳付員工工資的5%(2017年:5%)的款項。此等員工於退休時將獲得該計劃的總供款及因此產生的任何回報。

8 董事和監事薪酬

本公司董事和監事年內薪酬總額如下:

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
袍金	300	300
其他酬金:		
— 薪金、住房福利、其他津貼和實物福利	2,439	1,954
— 退休金計劃供款(界定供款計劃)	170	122
合計	2,909	2,376

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

8 董事和監事薪酬(續)

本公司各董事和監事截至二零一八年十二月三十一日止年度的薪酬如下：

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
執行董事：				
鄧賢東先生 (iv)	-	804	55	859
路勝利先生 (i)	-	794	55	849
申鎮先生 (i)	-	32	5	37
	-	1,630	115	1,745
非執行董事：				
金耀華先生	-	-	-	-
劉傳東先生	-	-	-	-
梁永磐先生 (ii)	-	-	-	-
劉光明先生	-	-	-	-
李奕先生 (ii)	-	-	-	-
	-	-	-	-
獨立非執行董事：				
葉翔先生	100	-	-	100
毛專建先生	100	-	-	100
高家祥先生	100	-	-	100
	300	-	-	300
監事：				
王元春先生	-	-	-	-
柳立明先生 (ii)	-	-	-	-
繆士海先生 (ii)	-	-	-	-
劉建祥先生 (iii)	-	147	-	147
陳利先生 (iii)	-	662	55	717
	-	809	55	864
	300	2,439	170	2,909

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

8 董事和監事薪酬(續)

本公司各董事和監事截至二零一七年十二月三十一日止年度的薪酬如下：

	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
執行董事：				
鄧賢東先生	-	876	51	927
路勝利先生	-	876	51	927
	-	1,752	102	1,854
非執行董事：				
金耀華先生	-	-	-	-
劉傳東先生	-	-	-	-
梁永磐先生	-	-	-	-
劉光明先生	-	-	-	-
	-	-	-	-
獨立非執行董事：				
葉 翔先生	100	-	-	100
毛專建先生	100	-	-	100
高家祥先生	100	-	-	100
	300	-	-	300
監事：				
王元春先生	-	-	-	-
柳立明先生	-	-	-	-
劉建祥先生	-	202	20	222
	-	202	20	222
	300	1,954	122	2,376

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

8 董事和監事薪酬(續)

附註：

- (i) 路勝利先生辭任執行董事，自二零一八年十一月十五日生效。申鎮先生獲委任為執行董事，自二零一八年十一月三十日生效。
- (ii) 李奕先生獲委任為非執行董事，自二零一八年六月二十九日生效，於同日，梁永磐先生退任非執行董事。繆士海先生獲委任為監事，自二零一八年六月二十九日生效，於同日，柳立明先生退任監事。
- (iii) 陳利先生獲委任為監事，自二零一八年一月三十一日生效，於同日，劉建祥先生辭任監事。
- (iv) 鄧賢東先生由本公司執行董事調任為本公司非執行董事，自二零一九年三月二十二日生效。

二零一七年，金耀華先生、劉傳東先生、劉光明先生、梁永磐先生、王元春先生及柳立明先生之薪酬由中國大唐支付，本公司並未支付任何薪酬。

二零一八年，金耀華先生、劉傳東先生、劉光明先生、梁永磐先生、李奕先生、王元春先生、柳立明先生及繆士海先生之薪酬由中國大唐支付，本公司並未支付任何薪酬。

年內概無董事放棄或同意放棄任何薪酬的安排。

9. 五名最高薪酬僱員

截至二零一八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及三名高級行政人員(二零一七年：兩名董事及三名高級行政人員)。有關董事和監事薪酬詳情載於本財務報表附註8。有關並非本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：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
薪金、住房福利、其他津貼和實物福利	2,069	1,747
退休金計劃供款(界定供款計劃)	166	99
合計	2,235	1,846

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	
	二零一八年	二零一七年
零至1,000,000港元	3	3
合計	3	3

10. 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》，本公司和若干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。

本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項目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。

根據上述的稅法和法規，除本公司、上述若干分公司和附屬公司適用優惠待遇外，本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。

本公司於印度的附屬公司按照27.55%的稅率繳納二零一八年一月一日至二零一八年三月三十一日的企業所得稅，按照27.82%的稅率繳納二零一八年剩餘期間的企業所得稅(按照33.06%的稅率繳納二零一七年一月一日至二零一七年三月三十一日的企業所得稅，按照27.55%的稅率繳納二零一七年剩餘期間的企業所得稅)。

年內所得稅開支組成部分如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
即期－中國	161,597	182,154
即期－其他國家	1,572	(7,458)
遞延所得稅(附註17)	(8,970)	(11,410)
	154,199	163,286

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

10. 所得稅開支(續)

年內使用中國適用的法定所得稅稅率計算的除稅前利潤適用的所得稅開支與按本集團的實際所得稅稅率計算的所得稅開支對賬如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
除稅前利潤	937,422	1,078,198
按25%的法定所得稅稅率計算的所得稅(二零一七年： 25%)	234,356	269,550
其他國家適用不同稅率的影響	(285)	(1,554)
所得稅優惠稅率的影響	(91,880)	(116,129)
不可扣稅開支	2,432	4,680
研發費用額外扣減	(837)	(811)
對以往期間所得稅的調整	7,827	760
國內設備採購的稅項抵免	-	(442)
使用前期未確認遞延所得稅資產的稅務虧損的影響	(228)	-
未確認的可抵扣時間性差異和稅務虧損	2,814	7,232
年內所得稅支出	154,199	163,286
本集團的實際稅率	16.4%	15.1%

11. 股息

截至二零一八年及二零一七年十二月三十一日止年度之股息列示如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
宣派予母公司擁有人的股息	385,780	370,943

- (i) 於二零一八年，本公司按已發行股本2,967,542,000股股份派發二零一七年度的末期股息，每股普通股人民幣0.13元(稅前)，合計人民幣385,780,000元。

截至本財務報表批准報出日，董事會目前正就是否宣派截至二零一八年十二月三十一日止年度的末期股息及(如宣派)該等股息的金額進行考慮及商議。

- (ii) 根據《中華人民共和國企業所得稅法》及其實施條例之適用條文，本公司將在其向H股非居民企業持有人(包括以香港中央結算(代理人)有限公司名義登記之任何H股)派發末期股息時按10%稅率預扣及繳納企業所得稅。

根據《中華人民共和國個人所得稅法》及其實施條例之適用條文以及稅務通知，本公司將實行有關代表H股個人持有人預扣及繳納介乎10%至20%不等之個人所得稅之安排。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

12. 母公司普通股持有人應佔每股盈利

每股基本盈利金額乃基於母公司普通股持有人應佔利潤除以當年已發行的普通股加權平均數並調整當年影響發行股數的因素後計算。

截至二零一八年及二零一七年十二月三十一日止年度，本公司並無任何潛在攤薄股份，故每股攤薄盈利金額與每股基本盈利金額相同。

每股基本和攤薄盈利是根據下列各項計算：

盈利

二零一八年

二零一七年

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(人民幣元)

766,736,934

874,923,605

股數

股份

二零一八年

二零一七年

計算每股基本／攤薄盈利時採用的年內已發行普通股加權平均數(股)

2,967,542,000

2,967,542,000

二零一八年

二零一七年

每股基本／攤薄盈利(人民幣元)

0.26

0.29

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

13. 物業、廠房和設備

	樓宇和 其他 基礎設施 人民幣千元	機器 人民幣千元	運輸 工具 人民幣千元	辦公 設備 及其他 人民幣千元	在建 工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本：						
於二零一八年一月一日	894,877	6,901,264	34,728	117,887	1,147,932	9,096,688
添置	-	2,108	-	4,451	866,126	872,685
由在建工程轉撥	99,415	474,577	-	1,750	(575,742)	-
其他調整	(6,424)	-	(642)	(1,758)	(47,071)	(55,895)
於二零一八年十二月三十一日	987,868	7,377,949	34,086	122,330	1,391,245	9,913,478
累計折舊：						
於二零一八年一月一日	(178,950)	(1,501,612)	(27,633)	(46,827)	-	(1,755,022)
撥備	(32,933)	(438,648)	(2,345)	(11,777)	-	(485,703)
其他調整	-	-	642	1,758	-	2,400
於二零一八年十二月三十一日	(211,883)	(1,940,260)	(29,336)	(56,846)	-	(2,238,325)
減值：						
於二零一八年一月一日	-	-	-	-	-	-
撥備	-	-	-	-	-	-
於二零一八年十二月三十一日	-	-	-	-	-	-
賬面淨值：						
於二零一八年一月一日	715,927	5,399,652	7,095	71,060	1,147,932	7,341,666
於二零一八年十二月三十一日	775,985	5,437,689	4,750	65,484	1,391,245	7,675,153

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

13. 物業、廠房和設備(續)

	樓宇和 其他 基礎設施 人民幣千元	機器 人民幣千元	運輸 工具 人民幣千元	辦公 設備 及其他 人民幣千元	在建 工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本：						
於二零一七年一月一日	901,102	5,753,615	35,050	110,480	1,094,342	7,894,589
添置	-	224,565	679	7,419	984,481	1,217,144
由在建工程轉撥	7,807	923,084	-	-	(930,891)	-
出售	-	-	(1,001)	(12)	-	(1,013)
其他調整	(14,032)	-	-	-	-	(14,032)
於二零一七年十二月三十一日	894,877	6,901,264	34,728	117,887	1,147,932	9,096,688
累計折舊：						
於二零一七年一月一日	(146,716)	(1,044,212)	(24,912)	(35,520)	-	(1,251,360)
撥備	(32,234)	(457,400)	(3,450)	(11,319)	-	(504,403)
其他調整	-	-	729	12	-	741
於二零一七年十二月三十一日	(178,950)	(1,501,612)	(27,633)	(46,827)	-	(1,755,022)
減值：						
於二零一七年一月一日	-	-	-	-	-	-
撥備	-	-	-	-	-	-
於二零一七年十二月三十一日	-	-	-	-	-	-
賬面淨值：						
於二零一七年一月一日	754,386	4,709,403	10,138	74,960	1,094,342	6,643,229
於二零一七年十二月三十一日	715,927	5,399,652	7,095	71,060	1,147,932	7,341,666

13. 物業、廠房和設備(續)

於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本集團無物業、廠房和設備作為本集團若干銀行借款及其他貸款的擔保。

於二零一八年十二月三十一日，本集團正在申請樓宇的所有權證，該等樓宇的賬面淨值為人民幣22,720,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣30,110,000元)。

根據國際會計準則第16號物業，廠房及設備及國際會計準則第8號會計政策，會計估計變更及差錯更正，本集團根據固定資產的實際使用情況，對發電及供熱設備的預期使用年限及殘值率進行調整，以確保調整後的預期使用年限及預期殘值率更符合相關固定資產預計為公司帶來經濟利益的期限。預期使用年限從十五年延長兩年至十七年；殘值率從百分之五下降兩個百分點至百分之三。發電及供熱設備的新預計使用年限及預計殘值率變更於二零一八年一月一日生效。管理層對本次會計估計變更採用未來適用法。

根據初步計算，如若未發生會計估計變更，該類資產截至二零一八年十二月三十一日止年度折舊費用約為人民幣439,340,000元。會計估計變更後，該類資產截至二零一八年十二月三十一日止年度的折舊費用約為人民幣384,624,000元，會計估計變更導致本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度利潤總額增加了約人民幣54,716,000元。

根據初步計算，如果未發生會計估計變更，該類資產二零一九年度折舊費用約為人民幣425,781,000元。會計估計變更後，該類資產二零一九年度的折舊費用約為人民幣370,934,000元，會計估計變更導致本集團截至二零一九年十二月三十一日止年度利潤總額增加了約人民幣54,847,000元。

上述會計估計變更經本公司第二屆董事會二零一八年第六次會議決議通過。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

14. 無形資產

	專利 人民幣千元	非專利技術 人民幣千元	開發支出 人民幣千元	軟件 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本：					
於二零一八年一月一日	88,066	41,197	71,205	18,211	218,679
添置	-	5	61,743	3,374	65,122
重新分類	(43,589)	53,575	(10,548)	562	-
於研發費用中確認	-	-	(6,286)	-	(6,286)
其他調整	-	-	-	(40)	(40)
於二零一八年十二月三十一日	44,477	94,777	116,114	22,107	277,475
累計攤銷：					
於二零一八年一月一日	(27,115)	(20,263)	-	(7,692)	(55,070)
撥備	(3,323)	(7,516)	-	(1,616)	(12,455)
重新分類	10,161	(10,161)	-	-	-
其他調整	-	-	-	40	40
於二零一八年十二月三十一日	(20,277)	(37,940)	-	(9,268)	(67,485)
減值：					
於二零一八年一月一日	(1,375)	-	-	-	(1,375)
撥備	-	-	-	-	-
於二零一八年十二月三十一日	(1,375)	-	-	-	(1,375)
賬面淨值：					
於二零一八年一月一日	59,576	20,934	71,205	10,519	162,234
於二零一八年十二月三十一日	22,825	56,837	116,114	12,839	208,615

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

14. 無形資產(續)

	專利 人民幣千元	非專利技術 人民幣千元	開發支出 人民幣千元	軟件 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本：					
於二零一七年一月一日	80,450	31,997	30,821	12,578	155,846
添置	760	8,100	58,223	5,633	72,716
重新分類	6,856	1,100	(7,956)	–	–
於研發費用中確認	–	–	(9,883)	–	(9,883)
於二零一七年十二月三十一日	88,066	41,197	71,205	18,211	218,679
累計攤銷：					
於二零一七年一月一日	(19,933)	(17,630)	–	(6,407)	(43,970)
撥備	(7,182)	(2,633)	–	(1,285)	(11,100)
於二零一七年十二月三十一日	(27,115)	(20,263)	–	(7,692)	(55,070)
減值：					
於二零一七年一月一日	(1,375)	–	–	–	(1,375)
撥備	–	–	–	–	–
於二零一七年十二月三十一日	(1,375)	–	–	–	(1,375)
賬面淨值：					
於二零一七年一月一日	59,142	14,367	30,821	6,171	110,501
於二零一七年十二月三十一日	59,576	20,934	71,205	10,519	162,234

於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本集團無以無形資產作為本集團若干銀行借款和其他貸款的擔保。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

15. 預付土地租賃款項

	<u>人民幣千元</u>
成本：	
於二零一八年一月一日	21,858
添置	—
	<hr/>
於二零一八年十二月三十一日	21,858
	<hr/>
累計攤銷：	
於二零一八年一月一日	(2,327)
攤銷	(465)
	<hr/>
於二零一八年十二月三十一日	(2,792)
	<hr/>
減值：	
於二零一八年一月一日	—
撥備	—
	<hr/>
於二零一八年十二月三十一日	—
	<hr/>
賬面淨值：	
於二零一八年一月一日	19,531
	<hr/> <hr/>
於二零一八年十二月三十一日	19,066
	<hr/> <hr/>

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

15. 預付土地租賃款項(續)

	人民幣千元
成本：	
於二零一七年一月一日	21,858
添置	—
	<hr/>
於二零一七年十二月三十一日	21,858
	<hr/>
累計攤銷：	
於二零一七年一月一日	(1,862)
攤銷	(465)
	<hr/>
於二零一七年十二月三十一日	(2,327)
	<hr/>
減值：	
於二零一七年一月一日	—
撥備	—
	<hr/>
於二零一七年十二月三十一日	—
	<hr/>
賬面淨值：	
於二零一七年一月一日	19,996
	<hr/> <hr/>
於二零一七年十二月三十一日	19,531
	<hr/> <hr/>

16. 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資／可供出售金融投資

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資		
非上市權益投資，按公允價值		
大唐海外技術服務公司	7,171	—
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
可供出售金融投資		
非上市權益投資，按成本		
大唐海外技術服務公司	—	5,000
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

16. 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資／可供出售金融投資（續）

本集團管理層已評估上述權益投資為戰略性投資，並不可撤銷地將其分類為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資。

於二零一七年十二月三十一日，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，因為公允價值合理估計的範圍重大，故董事認為其公允價值無法可靠計量。本集團在較近未來無意出售該投資。

17 遞延稅項

有關年內確認的遞延稅項資產及負債及其變動如下：

遞延稅項資產

	金融資產及 合同資產		遞延收益	未實現利潤抵銷	以公允價值計量 且其變動計入 其他綜合收益 的權益投資的		合計
	減值撥備	應計費用			公允價值變動	其他	
	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
於二零一七年十二月三十一日	17,770	1,810	2,712	12,959	-	988	36,239
採用國際財務報告準則第9號的影響	512	-	-	-	84	-	596
於二零一八年一月一日	18,282	1,810	2,712	12,959	84	988	36,835
年內計入／(扣除)損益的遞延稅項 (附註10)	8,291	(892)	2,219	150	-	(798)	8,970
年內計入其他綜合收益的遞延稅項	-	-	-	-	(84)	-	(84)
於二零一八年十二月三十一日	26,573	918	4,931	13,109	-	190	45,721
於二零一七年一月一日	14,059	2,325	2,382	5,660	-	403	24,829
年內計入／(扣除)損益的遞延 稅項(附註10)	3,711	(515)	330	7,299	-	585	11,410
於二零一七年十二月三十一日	17,770	1,810	2,712	12,959	-	988	36,239

17. 遞延稅項(續)

遞延稅項負債

	以公允價值計量 且其變動計入 其他綜合收益的 權益投資的 公允價值變動 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一八年一月一日	—	—
年內計入其他綜合收益的遞延稅項	326	326
於二零一八年十二月三十一日	326	326

上述遞延稅項資產及負債在財務狀況表上以淨額列示。以下為集團用於報告目的列示的遞延稅項的分析：

	人民幣千元
在合併財務狀況表確認的遞延稅項資產淨額	45,395
在合併財務狀況表確認的遞延稅項負債淨額	—
遞延稅項資產淨額	45,395

於二零一八年十二月三十一日，本集團來自於印度的稅務虧損金額為人民幣21,543,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣18,291,000元)，可於未來八年內抵扣本集團之海外附屬公司科技工程印度公司的未來應課稅所得額。於二零一八年十二月三十一日，本集團無來自中國大陸的稅務虧損金額(二零一七年十二月三十一日：人民幣1,029,000元)。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

18. 存貨

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
原材料	76,163	62,496
半製品	7,995	13,059
製成品	69,362	48,372
	153,520	123,927

19. 建造合同

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
包括在建造合同中應收合同客戶款項總額	-	363,490
包括在其他應付款及應計費用中應付合同客戶款項總額	-	(532,989)
	-	(169,499)
至今所產生的合同成本加已確認利潤減已確認虧損	-	32,921,297
減：進度款項總額	-	(33,090,796)
	-	(169,499)

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

20. 合同資產

	於二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	於二零一八年 一月一日 人民幣千元	於二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
建造服務產生的合同資產	986,807	363,490	–
減：減值	(4,371)	(2,373)	–
總計	982,436	361,117	–

合同資產的確認源自於建造服務產生的收入，確認條件是工程施工完畢。在施工完成並經客戶驗收後，確認為合同資產的金額將重新分類為貿易應收款項。二零一八年合同資產增加為年末建造服務供應增加所致。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團合同資產預計信用損失的計提金額為人民幣1,998,000元。本集團與客戶的交易條款及信貸政策參見財務報表附註21。

與二零一八年十二月三十一日，合同資產預計結算時間如下：

	人民幣千元
一年以內	982,436
一年以上	–
合同資產總額	982,436

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

20. 合同資產(續)

合同資產減值準備的變動如下：

	二零一八年 人民幣千元
於年初	—
採用國際財務報告準則第9號的影響	2,373
於年初(重述)	2,373
減值準備，淨額	1,998
於年末	4,371

本集團於每個報告日使用撥備矩陣進行合同資產減值分析，以計量預計信用損失金額。因為合同資產與貿易應收款項來自相同的客戶，合同資產預計信用損失撥備率以貿易應收款項預計信用損失率為基礎。合同資產的撥備率是根據具有類似損失模式的不同客戶分部(例如，按產品類別、客戶類別及評級)的貿易應收款項逾期天數確定。計算結果反映了概率加權結果，以及截止報告日所能獲得的反映既往及當前情況和未來經濟狀況的合理和可支持資訊。

以下載列有關本集團合同資產使用撥備矩陣的信用風險敞口的資料：

二零一八年十二月三十一日

預計信用損失率	0.44%
	人民幣千元
賬面金額總計	986,807
預計信用損失金額	4,371

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

21. 貿易應收款項和應收票據

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
貿易應收款項	8,070,157	6,777,178
減：減值撥備	(164,885)	(106,275)
	7,905,272	6,670,903
應收票據	493,233	520,892
合計	8,398,505	7,191,795

除新客戶需支付預付款外，本集團與客戶的貿易條款主要是信用條款。信用期間一般為一年以內。每一客戶均有其最高信用額度。本集團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，逾期未收款項由高級管理層定期覆核。貿易應收款項不計息。

(a) 賬齡分析

於各報告期末，本集團的貿易應收賬款和應收票據按發票日期及扣除壞賬準備後淨額呈列的賬齡分析如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
一年內	5,148,887	3,988,580
一至兩年	940,826	1,715,266
兩至三年	1,225,560	871,093
超過三年	1,248,117	723,131
	8,563,390	7,298,070
減：減值撥備	(164,885)	(106,275)
	8,398,505	7,191,795

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

21. 貿易應收款項和應收票據(續)

(b) 貿易應收款項減值

貿易應收款項減值撥備的變動如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
於年初	106,275	91,312
採用國際財務報告準則第9號的影響	700	-
於年初(經重述)	106,975	91,312
減值撥備，淨額	57,910	14,963
於年末	164,885	106,275

截至二零一八年十二月三十一日止年度，根據國際財務報告準則第9號的減值

於每個報告日期使用撥備矩陣進行減值分析，以計量預期信用損失金額。撥備率基於具有相同損失模式的不同客戶分部(例如：按產品類型，客戶類型以及評級)。該計算反映了概率加權結果，以及截止報告日可獲得的反映既往及當前狀況和未來經濟狀況預測的合理和可支持資訊。

本集團按國際財務報告準則第9號規定的預期信用損失準備採用簡化方法，即允許對第三方貿易應收款項使用終生預期損失準備。

21. 貿易應收款項和應收票據(續)

(b) 貿易應收款項減值(續)

截至二零一八年十二月三十一日止年度，根據國際財務報告準則第9號的減值(續)

於二零一八年十二月三十一日，大多數關聯方在短期內有較強能力按合同約定履行其合同現金義務，因此，本集團評估關聯方貿易應收款項的預期信用損失率為零。因此，於二零一八年十二月三十一日，對關聯方貿易應收款項未計提減值撥備。

為計量第三方貿易應收款項的預期信用損失，根據共同的信用風險特徵及賬齡對應收賬款進行分組。預期信用損失模型同時考慮了前瞻性資訊。以下載列有關本集團第三方貿易應收款項使用撥備矩陣的信用風險敞口的資料：

二零一八年十二月三十一日

	逾期					合計
	即期	一年內	一至 兩年	兩至 三年	超過 三年	
預期信用損失率	0.95%	1.32%	11.91%	22.38%	40.52%	7.65%
賬面價值(人民幣千元)	1,266,572	264,335	276,241	133,555	213,759	2,154,462
預期信用損失(人民幣千元)	12,002	3,484	32,889	29,886	86,624	164,885

於二零一八年十二月三十一日，本集團存在貿易應收款項及應收票據人民幣123,630,000元作為本集團銀行借款和其他貸款的擔保抵押(二零一七年十二月三十一日：零)。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

21. 貿易應收款項和應收票據(續)

(b) 貿易應收款項減值(續)

截至二零一七年十二月三十一日止年度，根據國際會計準則第39號的減值

於二零一七年十二月三十一日，根據國際會計準則第39號的已發生信用虧損計量的上述貿易應收款項減值撥備包括個別減值貿易應收款項撥備人民幣106,275,000元，撥備前帳面值為人民幣6,777,178,000元。

於二零一七年十二月三十一日，個別減值貿易應收款項與財務困難或無法支付及僅可支付部分款項的客戶有關。

於二零一七年十二月三十一日，除個別或合計被視為減值的應收賬款和應收票據外，根據國際會計準則第39號項下的賬齡分析如下：

	二零一七年 人民幣千元
既未逾期亦無減值	3,988,580
已逾期但並無減值：	
一年內	1,533,954
一至兩年	752,124
兩至三年	466,264
超過三年	111,009
合計	<u>6,851,931</u>

即未逾期亦無減值的貿易應收款項為近期無違約記錄的不同關聯方應收款項。

已逾期但未減值的貿易應收款為擁有良好交易記錄的公司款項。基於以往經歷，且該等公司信用質量並未發生重大變化，本集團董事認為在國際會計準則第39號項下，該部分貿易應收款項能全額收回，無需計提減值。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

22. 預付款、其他應收款及其他資產

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
應收關聯方款項	290,542	247,413
預付款項	205,188	314,514
保證金	29,855	33,301
其他應收款項	45,199	46,483
其他流動資產	329,119	315,725
	899,903	957,436
減：減值撥備	(11,043)	(11,349)
合計	888,860	946,087

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

22. 預付款、其他應收款及其他資產(續)

於二零一八年十二月三十一日，以上金融資產中既未逾期亦無減值的金融資產金額為人民幣217,066,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣265,119,000元)。

保證金及其他應收款主要是租賃保證金及支付供應商的保證金。

因大多數關聯方在短期內有較強能力按合同約定履行其現金義務，且會定期退回保證金，集團預期對關聯方的其他應收款項及保證金相關的信用風險較低。因此，本年確認的減值準備以十二個月的預期損失為限，同時年末餘額預期損失率不重要。

本集團其他應收款項更多來自於交易對手而非關聯方。其他應收款項無集中的信用風險。本集團對其他應收款項實施監控流程並採取後續措施以收回逾期款項。另外，本集團於年底對其他應收款項的收回金額進行覆核，以保證對未收回部分計提的減值撥備是適當的。本集團在對資產進行初始確認時會考慮違約可能性，以及持續經營過程中是否存在信用風險的顯著增加。本集團會將該資產於報告日發生的違約風險與初始確認時的違約風險進行比較，以評估信用風險是否有顯著增加。

23. 現金和現金等價物、定期存款及受限制現金

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
現金和銀行結餘	1,749,652	1,683,923
減：受限制現金(附註a)	(36,928)	(17,843)
減：定期存款	(35,000)	-
現金和現金等價物	1,677,724	1,666,080
現金和銀行結餘以下列貨幣計值：		
— 人民幣	1,738,364	790,417
— 美元	-	66,428
— 港元	7,619	818,685
— 印度盧比	3,669	8,393
	1,749,652	1,683,923

附註a：受限制現金主要指持作已發行應付票據及信用證的押金。

23. 現金和現金等價物、定期存款及受限制現金(續)

於二零一八年十二月三十一日，本集團擁有一年期定期存款人民幣35百萬元，其年利率為1.95%。

人民幣不得自由兌換為其他貨幣。然而，根據中國外匯管制規定和對外匯結算、銷售和付款的管理規定，本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。短期定期存款的期限為一日至三個月不等，取決於本集團對於即期現金的需求，並且根據相應的短期存款利率取得利息。銀行結餘及有抵押存款存入近期並無拖欠記錄的信譽良好銀行。

24. 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並通常於一年內結算。

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
應付票據	227,910	56,693
貿易應付款項	6,253,352	5,730,663
	6,481,262	5,787,356

於各報告期末，基於發票日期確定的貿易應付款項和應付票據的賬齡分析如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
一年內	4,273,450	3,420,623
一至兩年	705,233	1,091,211
兩至三年	698,311	658,152
超過三年	804,268	617,370
	6,481,262	5,787,356

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

25. 其他應付款項和應計費用

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
預收建造合同客戶款項(附註19)		—	532,989
其他客戶預收款項		—	4,145
合同負債	(a)	312,064	—
除所得稅外的應付稅項		40,083	56,741
應付利息		8,575	5,674
應付股息		344,704	42,572
其他應付款項	(b)	957,975	468,552
		1,663,401	1,110,673

附註：

(a) 於二零一八年十二月三十一日及二零一八年一月一日合同負債明細列示如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 一月一日 人民幣千元
短期預收客戶款		
銷售商品	3,699	4,145
建造服務	308,365	532,989
合同負債合計	312,064	537,134

合同負債包括銷售商品及提供建造服務收到的短期預收款。由於年底與建造服務相關的短期預收客戶款項減少，導致二零一八年末合同負債減少。

(b) 其他應付款項無需承擔利息且無固定還款期。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

26. 計息銀行借款和其他貸款

	實際利率 (%)	到期日	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
即期				
銀行借款：				
—無抵押	3.92%–5.66%	二零一八年 —二零一九年	1,061,087	588,000
其他貸款：				
—無抵押	4.35%–7.50%	二零一九年	259,136	—
—有抵押(附註a)	7.50%	二零一九年	100,000	—
			359,136	—
長期銀行借款和其他貸款的即期部分				
銀行借款—無抵押	4.28%–5.15%	二零一八年 —二零一九年	579,962	629,913
銀行借款—有擔保	4.28%–4.41%	二零一八年 —二零一九年	14,963	13,253
其他貸款—無抵押	5.15%	二零一八年 —二零一九年	8,700	2,900
			603,625	646,066
			2,023,848	1,234,066
非即期				
長期銀行借款及其他貸款：				
銀行借款—無抵押	4.28%–6.62%	二零一九年 —二零二八年	2,364,598	2,708,003
銀行借款—有擔保	4.28%–4.41%	二零一九年 —二零二六年	83,620	98,583
其他貸款—無抵押	4.79%–5.70%	二零二零年 —二零二三年	457,830	210,180
			2,906,048	3,016,766
			4,929,896	4,250,832
計息銀行借款和其他貸款以下列貨幣計值：				
—人民幣			4,929,896	4,250,832

附註a:

上述有抵押其他貸款以賬面淨值為人民幣123,630,000元的貿易應收款和應收票據作抵押(附註21)。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

26. 計息銀行借款和其他貸款(續)

計息銀行借款和其他貸款於各報告期末的到期情況如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
分析如下：		
應付銀行借款：		
一年內	1,656,012	1,231,166
第二年	673,463	566,074
第三至第五年(包括首尾兩年)	1,306,766	1,532,890
五年後	467,989	707,622
	4,104,230	4,037,752
應付其他貸款：		
一年內	367,836	2,900
第二年	309,250	5,800
第三至第五年(包括首尾兩年)	145,480	195,480
五年後	3,100	8,900
	825,666	213,080
合計	4,929,896	4,250,832

27. 股本

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
已發行和繳足：		
2,967,542,000股(二零一七年：2,967,542,000股) 普通股	2,967,542	2,967,542

本公司股本變動概要如下：

	已發行 股份數目 (千股)	股本 人民幣千元
於二零一七年一月一日 出資	2,967,542	2,967,542
	-	-
於二零一七年十二月三十一日及二零一八年一月一日	2,967,542	2,967,542
於二零一八年十二月三十一日	2,967,542	2,967,542

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

28. 儲備

截至二零一八年及二零一七年十二月三十一日止年度，本集團的儲備金額與變動呈列在合併權益變動表內。

29. 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司

擁有重大非控股權益的本集團附屬公司詳情載列如下：

	二零一八年	二零一七年
非控股權益持有的股權比例：		
科技工程公司	44%	44%
南京環保	7.89%	7.89%
天地環保	35%	35%
年內歸屬於非控股權益的利潤：		
科技工程公司	20	17,644
南京環保	4,465	7,336
天地環保	11,523	18,217
已支付予南京環保非控股權益的股息	2,201	32,032
於報告日期非控股權益的累計餘額：		
科技工程公司	111,505	110,840
南京環保	25,394	23,040
天地環保	57,686	46,162

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

29. 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司(續)

下表闡明科技工程公司、南京環保及天地環保的財務資訊概要。所披露的金額為集團公司間抵銷前的金額：

二零一八年	科技工程公司 人民幣千元	南京環保 人民幣千元	天地環保 人民幣千元
收入	3,071,488	480,523	92,559
總開支	(3,071,443)	(423,934)	(59,635)
年內利潤	45	56,589	32,924
年內綜合收益總額	(1,521)	56,589	32,924
流動資產	4,495,162	834,543	71,988
非流動資產	401,199	605,639	184,400
流動負債	(4,389,490)	(794,066)	(52,072)
非流動負債	(253,450)	(324,270)	(39,500)
經營活動所得現金流量淨額	68,709	101,728	73,286
投資活動所得/(所用)現金流量淨額	13,699	(46,837)	(14,629)
融資活動所用現金流量淨額	(140,363)	(36,852)	(44,311)
匯率變動影響淨額	(2,117)	-	-
現金和現金等價物(減少)/增加淨額	(60,072)	18,039	14,346

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

29. 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司(續)

二零一七年	科技工程公司 人民幣千元	南京環保 人民幣千元	天地環保 人民幣千元
收入	3,199,384	521,192	109,906
總開支	(3,158,509)	(428,217)	(57,857)
年內利潤	40,875	92,975	52,049
年內綜合收益總額	39,945	92,975	52,049
流動資產	3,677,313	772,652	88,147
非流動資產	409,858	636,467	184,395
流動負債	(3,819,612)	(742,880)	(61,649)
非流動負債	(15,650)	(374,226)	(79,000)
經營活動(所用)／所得現金流量淨額	(52,993)	64,870	43,564
投資活動所用現金流量淨額	(32,397)	(40,361)	(99)
融資活動所用現金流量淨額	(65,723)	(11,499)	(46,062)
匯率變動影響淨額	(3,811)	-	-
現金和現金等價物(減少)／增加淨額	(154,924)	13,010	(2,597)

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

30. 合併現金流量表附註

融資活動引起的負債變動如下：

	計息銀行借款 和其他貸款 人民幣千元	其他應付款項 和應計費用 人民幣千元
二零一八年		
於二零一八年一月一日	4,250,832	1,110,673
籌資活動現金流的影響	678,014	(307,719)
利息支出	1,050	214,785
二零一七年年終股息	—	385,780
附屬公司分派予非控股權益持有人的股息	—	2,201
經營活動現金流的影響	—	(66,702)
投資活動現金流的影響	—	324,383
於二零一八年十二月三十一日	4,929,896	1,663,401
二零一七年		
於二零一七年一月一日	4,632,155	1,047,059
籌資活動現金流的影響	(381,323)	(598,231)
利息支出	—	194,284
二零一六年年終股息	—	370,943
附屬公司分派予非控股權益持有人的股息	—	32,032
經營活動現金流的影響	—	(88,768)
投資活動現金流的影響	—	153,354
於二零一七年十二月三十一日	4,250,832	1,110,673

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

31. 經營租賃安排

作為承租人

本集團根據經營租賃協議租入若干物業。物業租賃按每隔五年租期磋商。

於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本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：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
一年內	33,964	33,798
第二至第五年(包括首尾兩年)	17,159	41,827
五年後	-	-
	51,123	75,625

32. 或有負債

於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本集團並無任何重大或有負債。

33. 承擔

除上文附註31所詳述的經營租賃承擔外，本集團於各報告期末擁有如下資本承擔：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
已訂約但尚未撥備	1,446,348	1,346,919

34. 關聯方交易

本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。

除在財務報表其他部分披露的關聯方交易外，下文概述由本集團及其關聯方於年內在日常業務過程中訂立的重大關聯方交易。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

34. 關聯方交易(續)

(a) 重大關聯方交易

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
向中國大唐集團銷售貨物及提供服務			
環保節能解決方案	(i)	5,755,717	5,184,200
可再生能源工程		275,961	534,268
火電工程		494,237	–
其他		183,421	345,539
		6,709,336	6,064,007
自中國大唐集團購買貨物及接受服務			
供水及供電	(i)	756,548	648,800
特許經營業務項下的輔助服務	(i)	99,613	110,374
後勤服務	(i)	154,901	75,533
物業租賃	(ii)	33,522	33,349
風能電力及其他產品	(i)	447,229	184,187
		1,491,813	1,052,243
向中國大唐集團附屬公司支付的融資租賃			
大唐融資租賃有限公司(「大唐融資租賃」)	(iii)	–	133,146
自中國大唐集團附屬公司購買資產			
購買資產	(i)	–	237,434
向中國大唐集團附屬公司借款			
中國大唐財務有限公司(「大唐財務」)(附註a)	(iv)	1,745,000	85,000
大唐融資租賃(附註a)		265,000	–
大唐商業保理有限公司(「大唐商業保理」) (附註a)		159,136	–
		2,169,136	85,000

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

34. 關聯方交易(續)

(a) 重大關聯方交易(續)

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
向中國大唐集團附屬公司借款的利息支出			
大唐財務	(iv)	7,403	780
大唐融資租賃		2,230	–
大唐商業保理		2,218	–
		11,851	780
向中國大唐集團附屬公司存款取得的利息收入			
大唐財務	(iv)	9,062	2,550

附註a:

向中國大唐集團附屬公司借款	於二零一七年 十二月 三十一日	借款	還款	於二零一八年 十二月 三十一日	期間	有效利率 (%)	類型
大唐財務	85,000	1,745,000	1,495,000	335,000	二零一七年九月 十三日至二零 二三年十二月 二十六日	4.35-5.22	信用
大唐融資租賃	–	265,000	–	265,000	二零一八年十一 月一日至二零 二零年十二月 二日	5.70	信用
大唐商業保理	–	150,000	50,000	100,000	二零一八年九 月十九日至二 零一九年九月 十八日	7.50	抵押
大唐商業保理	–	9,136	–	9,136	二零一八年十一 月十三日至二 零一九年十一 月十三日	7.50	信用
	85,000	2,169,136	1,545,000	709,136			

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

34. 關聯方交易(續)

(a) 重大關聯方交易(續)

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。就中國大唐集團向本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準而釐定。
- 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，多數情況下本集團採購設備時，應採取招標程序釐定價格。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。

(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。

34. 關聯方交易(續)

(a) 重大關聯方交易(續)

(iii) 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；及(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。

(iv) 金融服務

大唐財務向本集團提供借款、存款及其他金融服務。

定價政策：以上金融服務定價政策如下：

- (a) 在中國人民銀行公佈的浮息存款及貸款利率區間內，且經參考中國人民銀行公佈的基準利率，本集團在大唐財務存款的利率不得低於中國其他金融機構所提供的同等存款利率；
- (b) 在中國人民銀行公佈的浮息存款及貸款利率區間內，且經參考中國人民銀行公佈的基準利率，大唐財務向本集團授予的貸款利率不得高於中國其他金融機構所收取的同等貸款利率；及
- (c) 大唐財務向本集團提供除存款服務及貸款服務以外的其他金融服務所收取的費用不得高於中國其他金融機構就同樣或類似類型的服務所收取的費率。

中國大唐集團資本控股有限公司(「**大唐資本**」)和本公司於二零一八年六月十四日達成一項金融服務協議(「**協議**」)。大唐資本向本集團提供金融服務包括融資租賃和商業保理服務。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

34. 關聯方交易(續)

(a) 重大關聯方交易(續)

(iv) 金融服務(續)

定價政策：大唐資本基於以下定價政策向本集團提供以上金融服務：

- (a) 融資租賃服務—本集團向大唐資本支付的租金包括(a)採購成本和(ii)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) 商業保理服務—大唐資本承諾向本集團提供商業保理服務相關的綜合利率，應當按照公平合理的市場定價和一般商業條款；具體而言，不高於同期獨立第三方給予本集團同種類服務的利率水準或向大唐資本向同等信用級別第三方發放同種類服務的利率。

以上服務由大唐資本之附屬公司大唐融資租賃和大唐商業保理分別提供。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

34. 關聯方交易（續）

(b) 關聯方未償還結餘

除財務報表中所披露外，於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，關聯方未償還結餘如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
現金和現金等價物		
大唐財務	1,440,898	782,235
貿易應收款項和應收票據		
中國大唐集團	5,919,857	5,744,158
預付款項、其他應收款項及其他資產		
中國大唐集團		
預付款項	137,487	49,228
其他應收款項	153,055	198,185
	290,542	247,413
其他非流動資產		
中國大唐集團	94,124	93,870
建造合同		
包括建造合同中應收合同客戶款項		
中國大唐集團	-	284,395
合同資產		
中國大唐集團	769,674	-
借款		
大唐財務	335,000	85,000
大唐融資租賃	265,000	-
大唐商業保理	109,136	-
	709,136	85,000
貿易應付款項和應付票據		
中國大唐集團	684,701	711,197
其他應付款項和應計費用		
中國大唐集團	592,784	467,145

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

34. 關聯方交易(續)

(c) 與中國其他政府相關實體的交易

本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。本公司的母公司和最終控股公司中國大唐集團是中國國有企業，就此而言，政府相關實體亦被視作本集團的關聯方。

除上文提及的與中國大唐集團的交易外，本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。

本集團基於商業協商對其服務和產品定價。本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式以及借款的融資政策。該審批程式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、本集團的審批程序和融資政策擬對交易造成的潛在影響，以及理解該關係對合併財務報表造成的潛在影響的必要資訊，董事認為須披露有關下列交易的進一步資料：

— 存款和借款

除存入大唐財務及香港永隆銀行的現金和現金等價物外，本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) 本集團主要管理人員的薪酬

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
短期僱員福利	6,230	5,076
離職後福利	557	414
支付予主要管理人員的薪酬總額	6,787	5,490

董事和監事酬金的進一步詳情載於本財務報表附註8。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

34. 關聯方交易(續)

(e) 於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本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：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
租賃物業	50,918	75,277

35. 按類別劃分的金融工具

於報告期末，本集團各類別金融工具的賬面值如下：

金融資產	二零一八年十二月三十一日			二零一七年十二月三十一日		
	按攤餘成本 計量的金融資產	以公允價值 計量且其變動 計入其他綜合 收益的權益投資	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
可供出售金融投資	-	-	-	-	5,000	5,000
以公允價值計量且其變動計入其他 綜合收益的權益投資	-	7,171	7,171	-	-	-
計入其他非流動資產的金融資產	93,429	-	93,429	93,472	-	93,472
貿易應收款項和應收票據	8,398,505	-	8,398,505	7,191,795	-	7,191,795
計入預付款項、其他應收款項和其 他資產的金融資產	217,066	-	217,066	266,619	-	266,619
現金和現金等價物	1,677,724	-	1,677,724	1,666,080	-	1,666,080
定期存款	35,000	-	35,000	-	-	-
受限制現金	36,928	-	36,928	17,843	-	17,843
	10,458,652	7,171	10,465,823	9,235,809	5,000	9,240,809

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

35. 按類別劃分的金融工具(續)

	十二月三十一日	
	二零一八年 按攤餘成本 計量的金融負債 人民幣千元	二零一七年 按攤餘成本 計量的金融負債 人民幣千元
金融負債		
貿易應付款項和應付票據	6,481,262	5,787,356
計入其他應付款項和應計費用的金融負債	1,311,254	516,798
計息貸款和借款	4,929,896	4,250,832
	12,722,412	10,554,986

金融資產轉移

全部終止確認的被轉移金融資產

於二零一八年十二月三十一日，本集團及其若干附屬公司向其若干供應商背書獲中國內地的銀行和 大唐財務公司接納的若干應收票據(「已終止確認票據」)，賬面總值為人民幣975,788,000元，以結清 應付該等供應商的貿易應付款項。於報告期末，已終止確認票據的期限為一至六個月。根據中國票 據法，倘中國的銀行或大唐財務公司承兌方違約，已終止確認票據持有人有權向本集團追索(「持續涉 入」)。董事認為，本集團已轉讓有關已終止確認票據的絕大部分風險及回報，故其悉數終止確認了已 終止確認票據及相關貿易應付款項的賬面值。本集團持續涉入已終止確認票據及購回該等已終止確認 票據的未貼現現金流量所面臨的最大損失相等於其賬面值。董事認為，本集團持續涉入已終止確認票 據的公允價值並不重大。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團並未在轉讓已終止確認票據之日確認任何收益或虧 損。年內或累計至今均無自持續涉入確認收益或虧損。背書已於年內均衡作出。

36. 金融工具公允價值和公允價值等級

公允價值

除賬面值與公允價值相若的金融工具以及以公允價值計量的金融工具外，本集團的金融工具賬面值和公允價值列示如下：

	賬面值		公允價值	
	二零一八年 (人民幣千元)	二零一七年 (人民幣千元)	二零一八年 (人民幣千元)	二零一七年 (人民幣千元)
金融資產：				
計入其他非流動資產的金融資產	93,429	93,472	94,099	93,752
金融負債：				
長期計息貸款及借款(附註26)	2,906,048	3,016,766	2,874,731	2,975,689

管理層已評估，現金和現金等價物、受限制現金、定期存款、貿易應收款項和應收票據、計入預付款項、其他應收款項和其他資產的金融資產、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。

由財務經理領導的本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式。企業財務團隊直接向管理層報告。於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，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：

- 長期計息貸款和借款的公允價值乃將預期未來現金流量按具備相若條款、信用風險和剩餘有效期的工具目前適用的折現率貼現而計算。於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本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。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

36. 金融工具公允價值和公允價值等級(續)

公允價值(續)

- 其他非流動資產中的金融資產的公允價值是使用有近似條款、信用風險和剩餘期間金融工具的折現率對預計未來現金流折現計算。

對於按公允價值計入其他綜合收益的非上市股權投資的公允價值(先前分類為可供出售股權投資)，管理層已使用合理變量作為評估模型的輸入數據。若採用不利假設，量化後公允價值減少約為人民幣717,150元，若採用有利假設，公允價值增加約人民幣717,150元。

於二零一八年十二月三十一日，對金融工具估值的重大不可觀察輸入資料及定量敏感性分析的摘要如下：

	估值方法	重大不可觀察輸入數據	輸入	公允價值對輸入數據之敏感度
非上市股權投資	估值乘數	市場乘數：可比企業價值/收入平均值	2018：2.9x	10%估值乘數增加/減少，將導致公允價值增加/減少6%
		流動性折扣	2018：25%	10%流動性折扣增加/減少，將導致公允價值減少/增加3%

36. 金融工具公允價值和公允價值等級(續)

公允價值等級

下表闡明本集團金融工具公允價值計量等級：

以公允價值計量的資產

	採用以下公允價值等級計量			合計 人民幣千元
	活躍市場的報價 (第一級) 人民幣千元	重要可觀 察輸入資料 (第二級) 人民幣千元	重要不可觀察 輸入資料 (第三級) 人民幣千元	
	於二零一八年十二月三十一日 指定為以公允價值計量且其變動計入其他 綜合收益的權益投資	-	-	

披露公允價值的資產

	採用以下公允價值等級計量			合計 人民幣千元
	活躍市場的報價 (第一級) 人民幣千元	重要可觀察 輸入資料 (第二級) 人民幣千元	重要不可觀察 輸入資料 (第三級) 人民幣千元	
	於二零一八年十二月三十一日 計入其他非流動資產的金融資產	-	94,099	
於二零一七年十二月三十一日 計入其他非流動資產的金融資產	-	93,752	-	93,752

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

36. 金融工具公允價值和公允價值等級(續)

公允價值等級(續)

披露公允價值的負債

	採用以下公允價值等級計量			合計 人民幣千元
	活躍市場的報價 (第一級)	重要可觀察 輸入資料 (第二級)	重要不可觀察 輸入資料 (第三級)	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於二零一八年十二月三十一日				
長期計息貸款和借款	-	2,874,731	-	2,874,731
於二零一七年十二月三十一日				
長期計息貸款和借款	-	2,975,689	-	2,975,689

37. 財務風險管理目標和政策

本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。該等金融工具主要用於為本集團的經營籌集資金。本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。

本集團金融工具產生的主要風險為利率風險、外匯風險、信用風險和流動性風險。一般而言，本公司高級管理層會定期召開會議分析和制定措施，管理本集團面臨的該等風險。一般而言，本集團於其風險管理中採取保守戰略。由於本集團將該等風險維持在最低水準，故本集團未使用任何衍生工具和其他工具作對沖用途。本集團並無持有或發行用作交易的衍生金融工具。本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

本集團承受主要與本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。

本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。本集團的計息銀行借款、受限制現金、定期存款和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。

37. 財務風險管理目標和政策(續)

(a) 利率風險(續)

於二零一八年十二月三十一日，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，則本集團的合併除稅前利潤將分別減少／增加約人民幣3,572,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣3,737,000元)，且除未分配利潤外，不會對本集團合併權益的其他組成部分構成影響。估計十個基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) 外匯風險

外匯風險主要來自於若干以美元和港元計值的若干外匯存款、貿易應收款項、貿易應付款項。本集團財務部密切監控國際外匯市場的匯率變動，並於存入外匯存款及借入貸款時納入考慮。於二零一八年十二月三十一日，本集團對美元和港元有重大敞口。

本集團要面對交易貨幣風險。該等風險乃因為經營單位以單位之功能貨幣以外之貨幣進行買賣而產生。截至二零一八年及二零一七年十二月三十一日止年度，本集團交易貨幣風險不重大。

	匯率上升 ／(下降) %	除稅後利潤 增加／(減少) 人民幣千元	權益 增加／(減少) 人民幣千元
二零一八年			
倘人民幣對美元貶值	5	7,635	7,635
倘人民幣對美元升值	(5)	(7,635)	(7,635)
倘人民幣對港元貶值	5	381	381
倘人民幣對港元升值	(5)	(381)	(381)
二零一七年			
倘人民幣對美元貶值	5	11,100	11,100
倘人民幣對美元升值	(5)	(11,100)	(11,100)
倘人民幣對港元貶值	5	40,934	40,934
倘人民幣對港元升值	(5)	(40,934)	(40,934)

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

37. 財務風險管理目標和政策（續）

（c）信用風險

現金和現金等價物、受限制現金、定期存款、貿易應收款項和應收票據、計入預付款項、其他應收款項和其他資產的金融資產及包含在非流動資產中的金融資產的賬面值為本集團就該等金融資產所承受的最大信用風險。本集團絕大部分現金和現金等價物、受限制現金以及定期存款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。本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準。

由於本集團主要客戶為中國大唐集團附屬公司或其他國有企業，本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。本公司高級管理層會不斷檢查和評估本集團現有客戶的信用可靠性。

有關本集團就貿易應收款項和應收票據，計入預付款項、其他應收款項和其他資產的金融資產所承擔的信用風險的其他量化資料於財務報表附註21、附註22披露。

37. 財務風險管理目標和政策(續)

(c) 信用風險(續)

二零一八年十二月三十一日最大風險敞口以及階段

下表展現了基於本集團信用政策的信用質量、信用風險的最大敞口以及二零一八年十二月三十一日的年末階段劃分，主要基於過去的資訊(除非獲取其他資訊無需付出過度成本以及努力)。所呈列金額為金融資產的總賬面價值。

	12個月 預期 信用損失		終身預期信用損失		合計 人民幣千元
	階段1	階段2	階段3	簡易方法	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
合同資產*	—	—	—	982,436	982,436
貿易應收款項*	—	—	—	8,398,505	8,398,505
計入預付款項、其他應收款項 和其他資產的金融資產					
— 正常**	217,066	—	—	—	217,066
— 可疑**	—	—	—	—	—
受限制現金和定期存款					
— 仍未到期	71,928	—	—	—	71,928
現金和現金等價物					
— 仍未到期	1,677,724	—	—	—	1,677,724
	1,966,718	—	—	9,380,941	11,347,659

* 對於本集團採用簡易方法計提減值的合同資產以及貿易應收款項，基於撥備矩陣的信息分別於財務報表附註20、附註21披露。

** 僅計入預付款項、其他應收款項和其他資產的金融資產沒有逾期，也沒有資訊表明自初始確認後其信用風險有顯著提升時，可以認為其信用質量為「正常」。否則，認為其信用質量為「可疑」。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

37. 財務風險管理目標和政策(續)

(c) 信用風險(續)

二零一七年十二月三十一日最大風險敞口

包括現金和現金等價物、貿易應收款項和應收票據、其他應收款項和其他資產在內的本集團其他金融資產的信用風險來源於交易對手的違約，最大風險敞口等於其賬面價值。

由於本集團只與知名度和信用度較高的協力廠商進行交易，因此無需抵押。信用風險的集中程度由客戶／交易對手決定。由於本集團的貿易應收款項廣泛分散於不同的客戶，因此本集團不存在顯著的信用風險集中。

有關本集團就貿易應收款項所承擔的信用風險的其他量化資料於財務報表附註21披露。

(d) 流動性風險

本集團的流動性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。

於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本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：

	二零一八年十二月三十一日				
	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	2,023,848	-	-	-	2,023,848
長期計息貸款和借款	210,502	1,110,558	1,629,053	491,814	3,441,927
貿易應付款項和應付票據	6,481,262	-	-	-	6,481,262
計入其他應付款項和應計費用 的金融負債	1,311,254	-	-	-	1,311,254
	10,026,866	1,110,558	1,629,053	491,814	13,285,291

37. 財務風險管理目標和政策(續)

(d) 流動性風險(續)

	二零一七年十二月三十一日				
	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	1,234,066	–	–	–	1,234,066
長期計息貸款和借款	193,050	708,718	1,970,609	749,024	3,621,401
貿易應付款項和應付票據	5,787,356	–	–	–	5,787,356
計入其他應付款項和應計費用的金融負債	516,798	–	–	–	516,798
	7,731,270	708,718	1,970,609	749,024	11,159,621

(e) 資本管理

本集團資本管理的首要目標是保障本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。

本集團按風險比例設定資本金額。本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，本集團或會調整派付予股東的股息金額、向股東歸還資本、發行新股或出售資產以減少債務。截至二零一八年及二零一七年十二月三十一日止年度，資本管理目標、政策或程序並無任何變動。

本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、受限制現金和定期存款。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。

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

37. 財務風險管理目標和政策(續)

(e) 資本管理(續)

本集團的戰略為維持資產負債比率在健康資本水準，以支持其業務。本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準以及調整投資計劃和融資計劃(如有需要)。於各報告期末的資產負債比率如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
貿易應付款項和應付票據(附註24)	6,481,262	5,787,356
其他應付款項和應計費用(附註25)	1,663,401	1,110,673
計息貸款和借款(附註26)	4,929,896	4,250,832
減：現金和現金等價物(附註23)	(1,677,724)	(1,666,080)
減：受限制現金和定期存款(附註23)	(71,928)	(17,843)
債務淨額	11,324,907	9,464,938
總權益	7,319,322	6,926,361
資本和債務淨額	18,644,229	16,391,299
資產負債比率	61%	58%

38. 報告期間期後事項

截至本財務報表批准報出日，本集團無需要披露的報告期間期後事項。

財務報表附註（續）

二零一八年十二月三十一日

39. 本公司財務狀況表

本公司財務狀況表資料如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非流動資產		
物業、廠房和設備	6,280,881	6,050,398
無形資產	102,633	64,145
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資	7,171	-
可供出售金融投資	-	5,000
於附屬公司的投資	687,810	562,834
遞延稅項資產	7,377	780
其他非流動資產	299,052	260,711
非流動資產總額	7,384,924	6,943,868
流動資產		
存貨	46,399	34,571
建造合同	-	30,343
合同資產	464,647	-
貿易應收款項和應收票據	4,291,604	3,973,856
預付款項、其他應收款項及其他資產	900,527	919,827
定期存款	35,000	-
現金和現金等價物	1,305,988	1,172,155
流動資產總額	7,044,165	6,130,752
流動負債		
貿易應付款項和應付票據	2,498,281	2,836,226
其他應付款項和應計費用	1,105,540	571,007
計息銀行借款	1,676,811	604,763
應付所得稅	23,491	31,997
流動負債總額	5,304,123	4,043,993
流動資產淨值	1,740,042	2,086,759
資產總額減流動負債	9,124,966	9,030,627
非流動負債		
計息銀行借款	2,199,097	2,447,353
其他非流動負債	18,800	6,765
非流動負債總額	2,217,897	2,454,118
資產淨值	6,907,069	6,576,509
權益		
股本	2,967,542	2,967,542
儲備(附註)	3,939,527	3,608,967
權益總額	6,907,069	6,576,509

財務報表附註(續)

二零一八年十二月三十一日

39. 本公司財務狀況表(續)

附註：

本公司儲備概要如下：

	資本儲備	法定盈餘儲備	公允價值儲備	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	人民幣千元
於二零一七年一月一日	1,299,413	163,538	—	1,371,837	2,834,788
綜合收益總額	—	—	—	1,145,122	1,145,122
撥至法定盈餘儲備	—	114,512	—	(114,512)	—
宣派予母公司擁有人的股息	—	—	—	(370,943)	(370,943)
於二零一七年十二月三十一日	1,299,413	278,050	—	2,031,504	3,608,967
採用國際財務報告準則第9號的影響	—	—	(478)	(6,042)	(6,520)
於二零一八年一月一日	1,299,413	278,050	(478)	2,025,462	3,602,447
綜合收益總額	—	—	2,324	720,536	722,860
撥至法定盈餘儲備	—	72,054	—	(72,054)	—
宣派2017年度末期股息	—	—	—	(385,780)	(385,780)
於二零一八年十二月三十一日	1,299,413	350,104	1,846	2,288,164	3,939,527

40. 批准財務報表

本財務報表已於二零一九年三月二十二日經董事會批准及授權刊發。

釋義與名詞解釋

「2018年度股東週年大會」	指	本公司將於2019年6月28日(星期五)下午二時正於中國北京市海淀區紫竹院路120號召開的2018年度股東週年大會
「公司章程」	指	本公司於2018年11月30日修訂的公司章程
「董事會」	指	本公司董事會
「中國大唐」	指	中國大唐集團有限公司，為一間於2003年4月9日根據中國法律成立的國有企業，並為控股股東及本公司的發起人
「中國大唐集團」	指	中國大唐及其附屬公司(本集團除外)
「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日改製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)
「控股股東」	指	具上市規則所賦予的涵義，於本年報指本公司的控股股東中國大唐
「中國證監會」	指	中國證券監督管理委員會，負責監督及規管中國證券市場的監管機構
「大唐財務」	指	中國大唐集團財務有限公司，於中國註冊成立的有限公司，中國大唐的非全資附屬公司
「大唐桂冠」	指	廣西桂冠電力股份有限公司，於1992年9月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主板上市(股份代號：600236)
「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)

釋義與名詞解釋(續)

「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，並於聯交所主板上市(股份代號：1798)
「董事」	指	本公司董事
「內資股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，以人民幣認購及支付
「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
「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，工期及成本負責
「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)
「H股」	指	本公司普通股股本中每股面值人民幣1.00元的海外上市外資股，以港元認購及買賣，並於聯交所上市及買賣
「聯席公司秘書」	指	本公司的聯席公司秘書
「最後可行日期」	指	2019年4月22日，即於本年報付印前確定當中所載若干資訊的最後可行日期
「上市」	指	我們的H股於聯交所主板上市
「上市規則」	指	聯交所證券上市規則
「標準守則」	指	上市發行人董事進行證券交易的標準守則

釋義與名詞解釋(續)

「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日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「社保基金」	指	中國全國社會保障基金理事會，為獲國務院授權及管理全國社會保障基金的組織
「中國人民銀行」	指	中國人民銀行
「中國」	指	中華人民共和國，除非特別說明，本文中不包括香港特別行政區、澳門特別行政區和台灣
「招股章程」	指	本公司日期為2016年11月3日的招股章程，內容有關本公司於聯交所主板上市
「報告期」	指	截至2018年12月31日止年度
「人民幣」	指	人民幣，中國法定貨幣
「國資委」	指	中國國務院國有資產監督管理委員會，負責管理國有資產
「高級管理層」	指	本公司高級管理層
「證監會」	指	證券及期貨事務監察委員會
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章證券及期貨條例，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「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元的普通股，由我們的內資股及H股所組成
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「監事」或「監事會」	指	本公司監事或監事會
「%」	指	百分比

公司資料

公司法定名稱

大唐環境產業集團股份有限公司

公司英文名稱

Datang Environment Industry Group Co., Ltd.*

董事

非執行董事

金耀華先生(董事長)
劉傳東先生
劉光明先生
李奕先生(於2018年6月獲委任)
鄧賢東先生(於2019年3月調任)
梁永磐先生(於2018年6月辭任)

執行董事

申鎮先生(於2018年11月獲委任)
路勝利先生(於2018年11月辭任)

獨立非執行董事

叶翔先生
毛專建先生
高家祥先生

監事

王元春先生(主席)
繆士海先生(於2018年6月獲委任)
陳利先生(於2018年1月獲委任)
柳建明先生(於2018年6月辭任)
劉建祥先生(於2018年1月辭任)

本公司法定代表

金耀華先生

授權代表

鄧賢東先生
朱梅女士(於2018年8月獲委任)
曾兵先生(於2018年8月辭任)

聯席公司秘書

朱梅女士(於2018年8月獲委任)
黃秀萍女士(ACIS ; ACS)
曾兵先生(於2018年8月辭任)

董事會轄下委員會

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

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)
李奕先生(於2018年6月獲委任)
劉光明先生
梁永磐先生(於2018年6月辭任)

投資委員會

毛專建先生(主席)
叶翔先生
鄧賢東先生

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31樓

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

安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)
中國北京市東城區東長安街1號東方廣場
安永大樓16樓

法律顧問

香港法律

史密夫斐爾律師事務所
香港中環
皇后大道中15號告羅士打大廈23樓

中國法律

北京市雨仁律師事務所
北京市西城區月壇北街26號
恒華國際商務中心A座422室

主要往來銀行

國家開發銀行股份有限公司
中國北京市西城區太平橋大街16號

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

中國工商銀行股份有限公司北京海淀支行
中國北京市海淀區中關村東路100號

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外大街甲1號
環球財訊中心D座

北京銀行股份有限公司上地支行
中國北京市海淀區上地資訊路1號國際科技創業園

中國郵政儲蓄銀行
北京朝陽區大山子支行北京市朝陽區酒仙
橋路13號

華夏銀行北京門頭溝支行
北京市門頭溝區新橋大街國泰百貨1層

H股證券登記處

香港中央證券登記有限公司
香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓
1712-1716室

股份簡稱及股份代號

大唐環境(1272)

合規顧問

海通國際資本有限公司
香港德輔道中189號李寶椿大廈22樓

投資者查詢

投資者專線： +86 10 5838 9858
傳真： +86 10 5838 9860
網站： www.dteg.com.cn
電郵： ir@dteg.com.cn

* 僅供識別