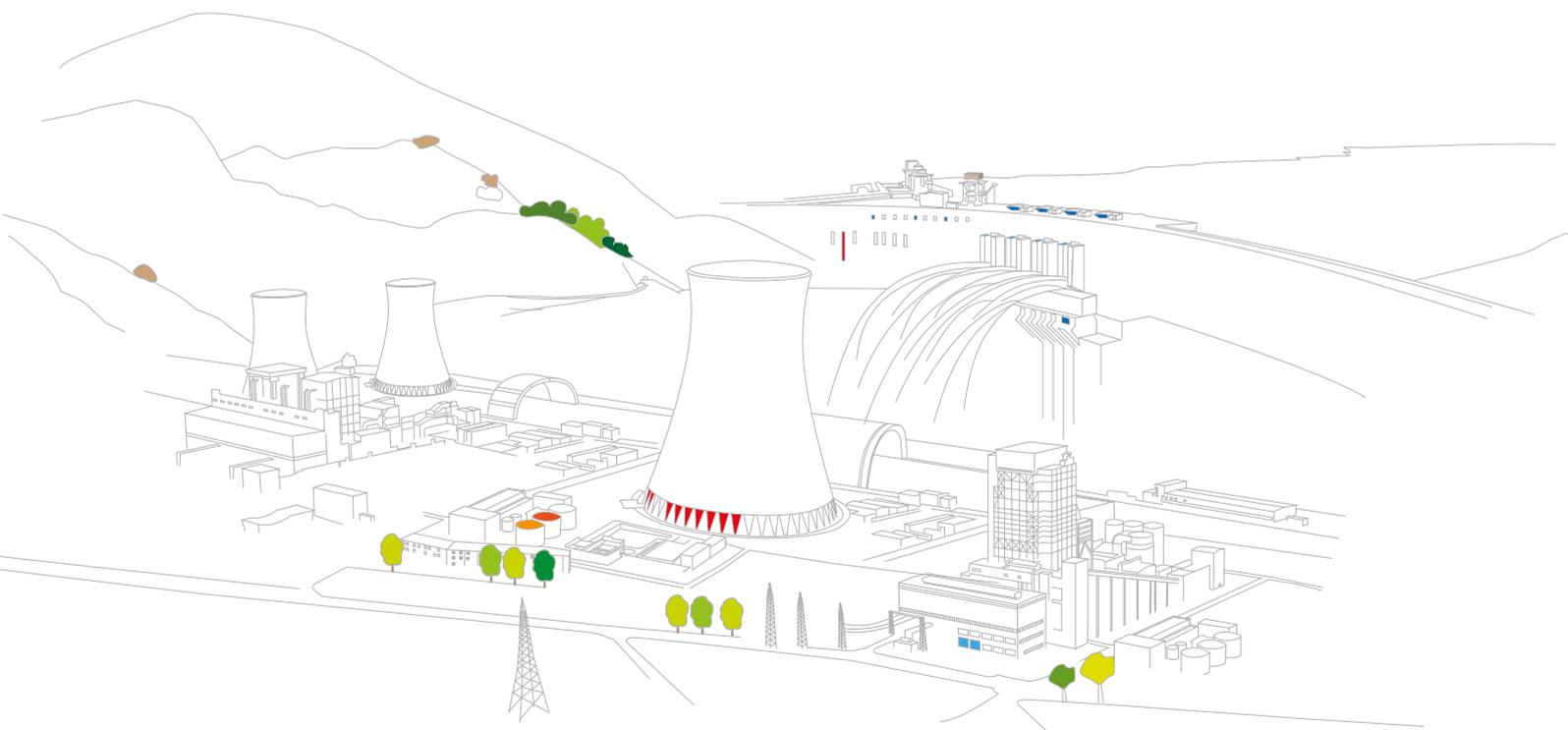


中国能源建设股份有限公司
CHINA ENERGY ENGINEERING CO.,LTD.

二零一六年度報告

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
股份代號：3996



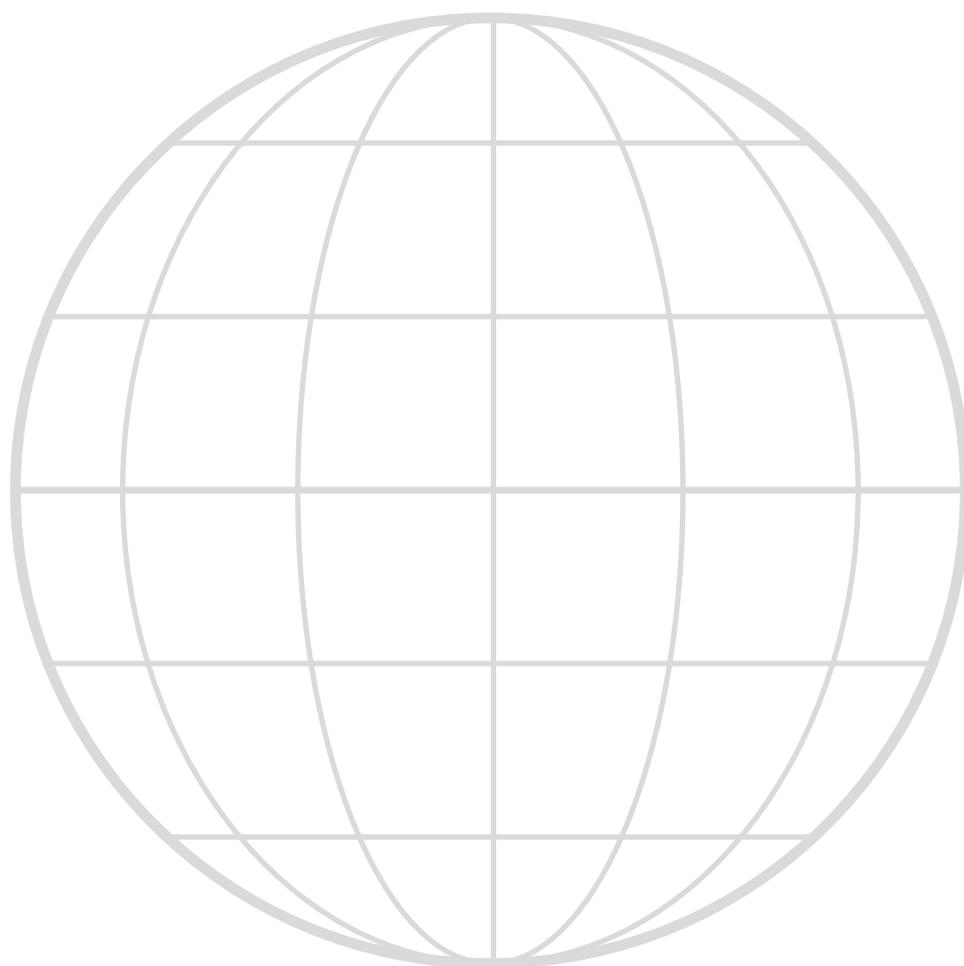
能者善為 建則善成

宣示高端精湛、科學權威的高度自信。
表達創世界品牌、鑄世紀豐碑的高遠志向。

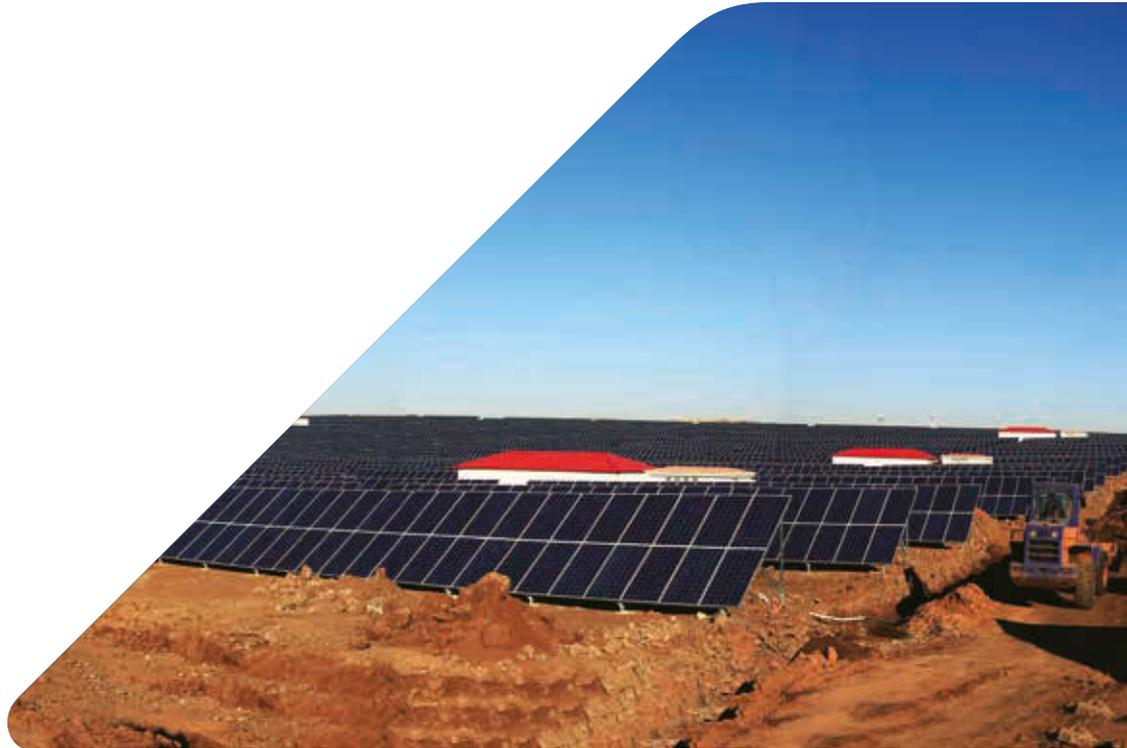


共贏致和 行穩致遠

共贏是成就事業之基，致和是全面發展之魂。
行穩是永葆基業常青之根，致遠是打造百年企業之道。



世界能源 中國能建



公司簡介

本公司成立於2014年12月19日，是由中國能源建設集團有限公司(國資委監管的中央企業)與其全資子公司電力規劃總院有限公司共同發起設立的股份有限公司。2015年12月10日，本公司首次公開發行H股在香港聯合交易所有限公司主板掛牌上市(股份代號：3996.HK)。

本公司是中國乃至全球電力行業最大的綜合解決方案提供商之一，核心業務涵蓋勘測設計及諮詢、工程建設、裝備製造、民用爆破及水泥生產、投資運營，已在76個國家和地區設立了197個境外分支機構，業務足跡遍佈中國所有省區和100多個國家和地區。

本公司擔負國家電力和能源規劃研究任務，對中國90%以上火電站、核電站常規島及電網的勘測設計標準作出了貢獻；承擔了代表當今世界建築施工最高技術水平的三峽水電工程65%以上工程量；設計建設了代表世界最高技術水平的我國「兩交六直」特高壓和多個智能電網工程，總承包了銅陵、馬鞍山、合肥電廠火電工程，躋出能源建設EPC「中國道路」。公司乃是提供全系列產品及先進技術的最大電站輔機供應商，擁有最大出力碎煤機、磨煤機、核電站大型鼓形濾網等技術國際領先的產品。公司工業炸藥產能居全國前列，擁有全國最大的特種水泥生產基地；投資興建的高速公路里程超過1000公里，投資興建的水電、火電項目權益裝機容量超過200萬千瓦。公司是國資委首批批准開展地產業務的中央企業之一，旗下中國葛洲壩集團房地產開發有限公司榮獲中國房地產公司品牌價值十強(國有)。

截至2016年末，本公司擁有國家級企業技術中心2個，院士工作站1個，博士後科研工作站5個，省級研發機構40個，高新技術企業61家，有效專利6,766項，編製和修訂國家標準和行業標準近1,000項。獲得國家、省部級科技進步獎1,200餘項。

本公司將始終秉承「精益創造價值、精品引領未來」的企業宗旨，肩負「世界能源，中國能建」的使命，借力「一帶一路」帶來的新的驅動力，搶抓新機遇，謀求新發展，着力提升電力建設的核心競爭力，竭誠為中國和世界奉獻一流精品工程，為客戶、股東、員工和社會創造最佳利益。



目 錄

公司資訊	2
財務摘要	4
董事長報告書	6
業務概覽	10
管理層討論與分析	30
董事、監事及高級管理人員簡歷	45
董事會報告	58
監事會報告	79
企業管治報告	82
獨立核數師報告	98
財務報表	104
綜合利潤及其他綜合收益表	104
綜合財務狀況表	106
綜合權益變動表	108
綜合現金流量表	110
綜合財務報表附註	114
詞匯及技術術語表	247

公司資訊

公司信息

中文名稱：中國能源建設股份有限公司
 英文名稱：China Energy Engineering Corporation Limited
 註冊辦事處：中國北京市朝陽區
 利澤中園106號樓
 中國總部：中國北京市朝陽區
 西大望路26號1號樓
 香港主要營業地點：香港銅鑼灣勿地臣街1號
 時代廣場二座36樓
 公司網址：www.ceec.net.cn
 電話：+86 (10)59098818
 傳真：+86 (10)59098711
 電子信箱：zgnj3996@ceec.net.cn

公司股票簡況

股票類別：H股
 股票上市交易所：香港聯合交易所有限公司
 股票簡稱：中國能源建設
 股票代號：3996

執行董事

汪建平先生(董事長)
 丁焰章先生(副董事長)
 張羨崇先生

非執行董事

馬傳景先生

獨立非執行董事

丁原臣先生
 王斌先生
 鄭起宇先生
 張鈺明先生

監事

王保國先生(主席)
 (於2016年7月27日辭任)
 王增勇先生(主席)
 (於2016年11月21日獲委任為監事；
 及於2016年12月30日獲選舉為監事會主席)
 連永久先生
 茅向前先生
 (於2016年5月4日離任)
 關震先生
 (於2016年5月4日獲委任)
 傅德祥先生
 韋忠信先生

授權代表

汪建平先生
 段秋榮先生

戰略委員會

汪建平先生(主任)
 丁焰章先生
 馬傳景先生

提名委員會

汪建平先生(主任)
 王斌先生
 張鈺明先生

公司資訊

薪酬與考核委員會

鄭起宇先生(主任)

張羨崇先生

(於2016年3月29日離任)

王斌先生

張鈺明先生

(於2016年3月29日獲委任)

審計委員會

丁原臣先生(主任)

馬傳景先生

張鈺明先生

聯席公司秘書

段秋榮先生

翁美儀女士

(於2016年3月29日離任)

莫明慧女士

(於2016年3月29日獲委任)

H股股份過戶登記處

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號舖

國際核數師

德勤•關黃陳方會計師行

香港金鐘道88號太古廣場一座35樓

法律顧問

香港及美國法律：高偉紳律師事務所

香港中環康樂廣場1號怡和大廈27樓

中國法律：北京市嘉源律師事務所

中國北京市復興門內大街158號遠洋大廈F407室

合規顧問

申萬宏源融資(香港)有限公司

香港灣仔軒尼詩道28號19樓

主要往來銀行

中國建設銀行北京金安支行

中國銀行北京北辰西路支行

中國光大銀行北京豐台支行

財務摘要

1 綜合損益表摘要

	截至12月31日止年度					2016年比2015年 之變動 (%)
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)	2014年 (人民幣百萬元)	2013年 (人民幣百萬元)	2012年 (人民幣百萬元)	
營業收入						
勘測設計及諮詢	12,972.6	12,454.7	12,432.2	12,293.5	11,736.4	4.16
工程建設	161,058.2	153,172.8	142,436.6	119,245.2	108,128.3	5.15
裝備製造	10,471.1	9,698.0	8,897.4	8,919.9	8,254.6	7.97
民用爆破及水泥生產	8,328.5	7,880.3	8,117.7	7,209.1	5,844.1	5.69
投資及其他業務	37,498.1	29,074.7	16,446.4	10,982.8	9,288.8	28.97
分部間抵銷及調整	(8,157.5)	(6,587.6)	(4,506.3)	(5,015.1)	(4,074.1)	-
合計	222,171.0	205,692.9	183,824.0	153,635.4	139,178.1	8.01
毛利	25,312.8	23,058.1	20,216.5	16,536.1	15,623.6	9.78
除稅前利潤	9,647.0	8,585.8	6,017.8	4,054.2	4,083.3	12.36
淨利潤	7,438.6	6,470.4	4,095.6	2,617.5	2,769.3	14.96
本公司擁有人應佔年 內利潤	4,281.3	4,235.7	2,152.8	1,344.2	1,548.3	1.08
每股基本及攤薄盈利 (人民幣元)	0.14	0.19	0.10	0.06	0.07	(26.32)

財務摘要

2 綜合財務狀況表摘要

	於12月31日					2016年比2015年 之變動 (%)
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)	2014年 (人民幣百萬元)	2013年 (人民幣百萬元)	2012年 (人民幣百萬元)	
流動資產	212,729.1	184,877.1	148,160.3	126,728.6	104,889.0	15.07
非流動資產	79,928.4	75,720.8	70,724.8	54,402.0	49,188.8	5.56
資產總額	292,657.5	260,597.9	218,885.1	181,130.6	154,077.8	12.30
流動負債	163,742.2	151,934.7	131,207.3	113,550.0	93,715.1	7.77
非流動負債	54,926.3	47,870.9	43,676.3	39,704.3	37,939.5	14.74
負債總額	218,668.5	199,805.6	174,883.6	153,254.3	131,654.6	9.44
權益總額	73,989.0	60,792.3	44,001.5	27,876.3	22,423.2	21.71
權益及負債總額	292,657.5	260,597.9	218,885.1	181,130.6	154,077.8	12.30

董事長報告書

我們願與中外朋友真誠攜手合作，共謀事業發展，共享發展成果，共同創造美好未來！

汪建平 董事長



尊敬的各位股東：

本人謹代表中國能源建設股份有限公司董事會，對各位股東在過去一年給予公司的關注和支持表示衷心的感謝，並十分榮幸地向各位呈報本公司2016年度業績報告。

2016年是公司上市後按上市相關規則規範運作的第一個完整年度。一年來，公司積極應對複雜的經濟形勢，全力參與全球市場競爭，持續強化優化管理，加快業務轉型升級，全力推進內部改革，各項工作取得顯著成績，推動公司實現了持續健康發展。

全年新簽合同額人民幣4,109.47億元，同比增長17.32%；營業收入人民幣2,221.71億元，同比增長8.01%；歸屬於母公司所有者淨利潤人民幣42.81億元，同比增長1.08%。公司經營業績穩中有進、進中提質，發展質量明顯提升。

持續優化業務結構，加快推進轉型升級。工程總承包業務、非電業務大幅增長，新簽合同額同比分別增長68.53%、19.10%；國際業務結構持續優化，高端業務不斷壯大，海外電力業務同比增長23.33%，在中國企業中保持領先地位；新商業模式業務加快推進，國內PPP項目簽約同比增長34.26%。推進科技創新，全年編製國家和行業技術標準39項，獲得國家科學技術獎1項、軟件著作權119項、專利授權1,456項，創新驅動能力明顯增強。

深入實施內部改革。首次實施限制性股權激勵，推動股權結構多元化。有序推進「僵屍企業」處置及特困企業專項治理、壓縮管理層級及減少法人戶數、「三供一業」分離移交瘦身健體三項改革，虧損企業專項治理成效明顯。組建科技發展公司、融資租賃公司、電子商務公司等平台公司，企業功能不斷完善。

持續加強規範管理。股東大會、董事會、監事會和董事會專門委員會依法規範運作，董事、監事認真履職，信息披露、關連交易、市值和投資者關係管理得到進一步加強。深化經營管控，推進降本增效，加強內部監督，促進經濟效益持續提升。加強項目管理，7項工程獲得國家優質工程金質獎，24項工程獲得年度國家優質工程獎，1項工程獲得年度魯班獎，39項工程獲得年度中國電力優質工程獎。

董事長報告書



2017年是中國實施「十三五」規劃、深化供給側結構性改革重要的一年，公司將圍繞提質增效穩增長，著力抓好四項重點工作。

一是保持穩定增長。發揮全產業鏈一體化優勢，持續深化協同經營，奮力搶抓國際國內機遇，深度開發全球電力和基礎設施建設市場，加大激勵約束力度，充分挖掘發展潛能，激發內生動力，確保完成各項年度主要發展指標。

二是著力深化改革。積極推進混合所有制改革，加快推進瘦身健體三項改革，加大內部資源整合和外部併購重組力度，激發發展活力。

三是持續加強管理。堅持建立現代企業制度改革方向，完善法人治理結構，做到依法治企、合規經營、規範管理。健全管理體制機制，強化各層級管控責任，實施精細管理，狠抓降本增效，抓好項目管理和安全生產，強化執行監督，築牢管理基礎。

四是強化創新驅動。踐行創新發展理念，加強管理手段創新，推動科技創新和融資創新，激發要素活力，推進企業增長方式轉型升級。加快推進產業佈局轉型升級和商業模式創新，有效發揮投資、國際、金融、科技發展等平台公司作用，持續推動工程總承包、非電、國際、PPP和投資業務快速發展，構築新的競爭優勢。

2017年，公司將繼續加快建設具有國際競爭力的工程公司，搶抓新機遇，謀求新發展，以良好的業績服務社會、回報股東、造福員工。

希望各位股東和長期關注公司的各界人士、朋友，繼續給予幫助與支持！

汪建平
董事長

2017年3月29日

行業領先 世界一流





業務概覽

1 行業發展概況

建築行業。2016年全國實現建築業總產值為人民幣193,567億元，同比增長7.1%，建築業增加值為人民幣49,522億元，同比增長6.6%，增速回升；新開工項目總投資人民幣493,295億元，同比增長20.9%。

電力行業。2016年國內電力行業保持增長，電網和電源工程完成投資人民幣8,855億元，同比增長3.22%。根據國家能源局統計數據，2016年全國主要電力企業電網工程完成投資人民幣5,426億元，同比增長16.9%，主要受益於國家配電網建設改造行動計劃及新一輪農村電網改造升級等。電源工程完成投資人民幣3,429億元，同比下降12.9%；電源投資中，火電完成投資人民幣1,174億元，同比增長0.9%；水電完成投資人民幣612億元，同比下降22.4%；核電完成投資人民幣506億元，同比下降10.5%；風電完成投資同比下降25.3%，首次下降。2016年全國淨增發電裝機容量12,061萬千瓦，同比減少2,186萬千瓦，其中水電1,174萬千瓦，同比減少投產434萬千瓦；火電4,836萬千瓦，同比減少投產1,564萬千瓦；核電3,364萬千瓦，同比增長23.8%；並網風電14,864萬千瓦，同比增長13.2%；並網太陽能發電7,742萬千瓦，同比增長81.6%。

固定資產投資。2016年，全國固定資產投資(不含農戶)人民幣596,501億元，同比名義增長8.1% (扣除價格因素實際增長8.8%)；基礎設施投資高位運行，但增速放緩。2016年基礎設施投資(不含電力、熱力、燃氣及水生產和供應業)人民幣118,878億元，同比增長17.4%，基礎設施投資佔全部投資的比重為19.9%，同比提高1.5個百分點。其中水利管理業投資人民幣8,725億元，同比增長20.4%，增速提高0.2個百分點；公共設施管理業投資人民幣56,776億元，同比增長22.9%，增速回落0.6個百分點；道路運輸業投資人民幣32,937億元，同比增長15.1%，增速回落1.8個百分點；鐵路運輸業投資人民幣7,748億元，同比下降0.2%。

業務概覽

對外工程承包。2016年中國企業在國際工程建設市場中承包業務繼續增長。2016年我國對外承包工程業務完成營業額人民幣1.06萬億元，折合1,594億美元，同比增長3.5%；新簽合同額人民幣1.6萬億元，折合2,440億美元，同比增長16.2%。2016年我國企業在「一帶一路」沿線國家對外承包工程新簽合同額1,260億美元，同比增長了36%，佔同期我國對外承包工程新簽合同額的51.6%，同比增加了7.6個百分點；2016年我國企業在「一帶一路」沿線國家對外承包工程完成營業額760億美元，佔同期對外承包工程完成營業額總額的47.7%。

水泥行業。2016年全國累計水泥生產量為24.03億噸，同比增長2.5%；商品混凝土產量17.92億立方米，同比增長7.4%，增速同比提高5.3個百分點；12月份全國市場水泥均價比上月上漲。據中國水泥協會統計，2016年我國水泥行業實現收入人民幣8,764億元，同比增長1.2%，實現利潤人民幣518億元，同比增長55%。

民爆行業。中國是全球最大的民爆市場，受經濟持續低迷影響，目前民爆行業產能過剩，海外市場、軍工領域等成為業務拓展方向；雖民爆價格放開、銷售渠道變化，但民爆行業仍是國家管制的重點行業，具有較高的門檻，一體化服務模式與行業重組整合不斷發展，促進集中度持續提高，排名前15家生產企業生產總值在全行業佔比已超過50%。

房地產行業。全年房地產開發投資102,581億元，比上年增長6.9%，其中住宅投資68,704億元，增長6.4%。年末商品房待售面積69,539萬平方米，比上年末減少2,314萬平方米。年末商品住宅待售面積40,257萬平方米，比上年末減少4,991萬平方米。

註： 未說明出處的，均根據國家統計局統計數據

業務概覽

2 業務發展概況

本公司是中國乃至全球最大的電力行業全面解決方案提供商之一，主要從事勘測設計及諮詢、工程建設、裝備製造、民用爆破及水泥生產、投資及其他業務。

2016年，面對複雜的國內外經濟形勢、激烈的市場競爭和繁重的改革發展任務，本公司全力以赴提質增效穩增長，主要生產經營指標全面邁上新台階，持續健康發展邁出新步伐。本公司主要業務總體延續了較好的市場表現，電力和能源建設核心業務保持較強競爭優勢，其他重點業務在行業細分和目標區域市場的地位穩中有升，國際工程、工程總承包、非電工程、新商業模式等轉型業務保持持續向好的發展態勢。本公司協調推進業務結構和組織結構優化調整工作，完成了投資分公司轉制為子公司和財務公司股權調整工作，成立了國際經營、科技發展、電子商務、融資租賃等平台公司，不斷完善企業發展功能，強化資源配置，為公司提升經營層次、開拓經營格局、壯大新興業務、完善業務鏈條、增強可持續發展能力提供了有力支撐。

2016年，本公司以國家「十三五」規劃為導向，超前佈局國內市場開發，抓住國內重點領域、重點區域投資機遇，把握煤電超低排放和節能改造、新能源和其他基礎設施建設市場的增量機會，保持了電力業務優勢地位，提升了非電業務競爭能力，其中，工程總承包業務、新商業模式業務簽約快速增長，在水環境綜合治理領域取得新突破。本公司大力開拓國際市場業務，緊跟「一帶一路」、國際產能合作等國家重大對外戰略方向，落實國際業務優先發展措施，緊盯重點國際市場，不斷提升國際經營能力，國際業務結構持續優化，對外直接簽約項目、工程總承包項目簽約額大幅增長，高端項目和大型項目簽約額穩中有升，海外電力業務在中國企業中繼續保持領先地位。

業務概覽

下表載列本公司2016年新簽合同額情況：

幣種：人民幣 單位：億元

業務板塊類別：	新簽合同額		
	2016年	2015年	變動比例
勘測設計及諮詢	121.27	122.96	-1.37%
其中：火電工程	34.96	49.27	-29.04%
水利水電工程	1.13	0.27	318.52%
核電工程	4.61	4.00	15.25%
新能源工程	9.39	8.17	14.93%
輸變電工程	57.88	52.10	11.09%
非電及其他	13.30	9.14	45.51%
工程建設	3,865.09	3,224.96	19.85%
其中：火電工程	1,164.65	853.05	36.53%
水利水電工程	465.92	614.73	-24.21%
核電工程	38.87	58.79	-33.88%
新能源工程	570.88	339.01	68.40%
輸變電工程	129.19	103.45	24.88%
非電及其他	1,495.58	1,255.92	19.08%
裝備製造	123.11	154.73	-20.44%
合計	4,109.47	3,502.65	17.32%

2016年，本公司完成新簽合同額為人民幣4,109.47億元，同比增長17.32%，超額完成年度新簽合同目標，簽約項目質量穩步提升、簽約項目結構更趨多元。其中，國內新簽合同額為人民幣2,949.39億元，同比增長21.50%；國際新簽合同額為人民幣1,160.08億元，同比增長7.89%。

截至2016年12月31日，本公司未完成合同額共計人民幣9,020.21億元，同比增長22.81%。

業務概覽

2.1 勘測設計及諮詢業務

本公司勘測設計及諮詢業務主要承接發電、電網等項目的勘測設計及諮詢服務，亦提供電力行業政策諮詢以及電力項目估算、評估及監理等服務。2016年，本公司勘測設計及諮詢業務分部間抵銷前營業收入為人民幣129.73億元，同比增長4.16%。新簽合同額為人民幣121.27億元，同比下降1.37%，其中，火電、水利水電、核電、新能源、輸變電、非電及其他等業務新簽合同額分別為人民幣34.96億元、人民幣1.13億元、人民幣4.61億元、人民幣9.39億元、人民幣57.88億元、人民幣13.30億元，同比分別增長-29.04%、318.52%、15.25%、14.93%、11.09%、45.51%。

截至2016年12月31日，勘測設計及諮詢業務未完成合同額為人民幣235.21億元，與2015年末相比增長22.37%。

2016年，本公司搶抓國內電網工程、水利水電以及重大基礎設施投資增長機遇，輸變電、核電及水利水電等勘測設計及諮詢業務簽約保持了增長態勢，非電及其他業務實現較快增長；受國內煤電調控政策、電源工程投資同比下降影響，火電業務簽約同比下降。本公司在大容量超超臨界機組、特(超)高壓交直流輸變電勘測設計等方面繼續保持領先地位，簽訂了國家示範工程中興蓬萊2×1000兆瓦高效超淨燃煤電廠、漳州核電廠1-4號機組常規島、酒泉—湖南±800千伏直流特高壓輸電線路、淮南—南京—上海1000千伏交流特高壓輸變電線路等代表性項目工程的勘測設計合同。本公司積極開拓國際勘測設計及諮詢市場，發揮規劃引領作用，搶抓「一帶一路」等國際電力業務市場，簽訂了巴基斯坦百路凱1,223兆瓦聯合循環電站、老撾500千伏Pakading-Nabong輸變電、迪拜哈翔4×600兆瓦潔淨燃煤電廠等工程項目的勘測設計合同。

業務概覽

2016年，本公司承擔勘測設計的江蘇華電句容二期2×1000兆瓦超超臨界、淮東—皖南±1100千伏直流特高壓輸變電、淮南—南京—上海1000千伏交流特高壓輸變電、蘇通GIL交流特高壓輸電線路綜合管廊，以及印度尼西亞芝拉扎2×1000兆瓦燃煤電站等重點工程項目進展順利。本公司承擔勘測設計的內蒙古托克托超超臨界燃煤發電機組擴建、陽江核電4號機組、錫盟—山東1000千伏交流特高壓輸變電等重點工程正式投運。

2.2 工程建設業務

本公司工程建設業務主要承接國內外大型發電項目及電網項目和其他各類基礎設施項目。2016年，本公司工程建設業務分部間抵銷前營業收入為人民幣1610.58億元，同比增長5.15%。本公司加強國內外市場開拓力度，受益於國內電網工程、「一帶一路」電力工程及基礎設施投資增長，輸變電、火電及非電等業務簽約繼續保持增長態勢，新能源業務簽約增長較快，水利水電、核電業務簽約同比下降。工程建設業務新簽合同額為人民幣3,865.09億元，同比增長19.85%，其中，火電、水利水電、核電、新能源、輸變電、非電及其他等業務新簽合同額分別為人民幣1,164.65億元、人民幣465.92億元、人民幣38.87億元、人民幣570.88億元、人民幣129.19億元、人民幣1,495.58億元，同比分別增長36.53%、-24.21%、-33.88%、68.40%、24.88%、19.08%。國內電力項目運維及檢修業務新簽合同額人民幣55.07億元，同比增長26.80%；承擔了一批電站「上大壓小」、超淨排放、節能升級改造項目，延伸了電力項目全生命周期服務。

截至2016年12月31日，工程建設業務未完成合同額為人民幣8,685.18億元，與2015年末相比增長23.37%。

業務概覽

2016年，本公司進一步研究部署商業模式創新、國際業務優先發展、投資業務科學發展，更加系統、更加具體地謀劃確定了重點業務發展的目標任務與措施。堅持以市場為導向，鞏固原有電力優勢業務，同時向市場需求容量大、成長快的新業務領域加快轉型，不斷優化業務結構，工程建設業務新簽合同額保持了較快增長。

國際業務結構進一步優化。本公司搶抓「一帶一路」戰略實施、國際產能合作機遇，大力推進國際業務優先發展。2016年，實現國際新簽合同額為人民幣1,160.08億元，佔比28.22%，業務結構持續優化，對外直接簽約項目、EPC總承包項目分別佔國際簽約金額的96.21%、90.05%，同比分別提高10.71、28.94個百分點；海外電力業務保持優勢，同比增長23.33%，在中國企業中繼續保持領先地位，簽訂了巴基斯坦胡布2×660兆瓦燃煤電站、孟加拉帕亞拉2×660兆瓦超臨界燃煤電站、伊朗克爾曼輸水一期及二期工程、赤道幾內亞馬拉博供水及管網等重大國際項目。本公司新組建的國際經營平台公司合同簽約實現突破，成功簽訂科特迪瓦松貢燃氣聯合循環發電總承包項目。

工程總承包業務增勢強勁。本公司積極承攬國內、國際工程總承包業務，鞏固了在電力工程業務市場優勢地位。2016年，實現新簽合同額為人民幣2,635.75億元，同比增長68.53%，佔比62.34%，簽訂了神皖合肥廬江2×660兆瓦燃煤發電、山西趙莊金光2×660兆瓦低熱值煤發電工程，以及越南海陽2×600兆瓦燃煤電站、亞美尼亞200兆瓦風電場等代表性工程總承包項目。

業務概覽

非電工程業務快速發展。本公司積極整合內部資源，加強內部協同，優化經營策略，加大非電市場開拓力度，在公路、鐵路、綜合管廊、市政、環保及水務、礦山及房建等領域成功簽約重大項目，進一步拓寬了工程主業的發展空間。2016年，實現新签合同額為人民幣1,503.26億元，同比增長19.10%，佔比36.58%，簽訂了西安市臨潼區秦漢大道建設、禹亳鐵路許昌東至豫皖省界段、崇明工業園區中小企業創業園建設、荊門市竹皮河流域水環境綜合治理、新疆聖雄能源股份有限公司礦山施工總承包工程，以及安哥拉米羅公務員住宅小區、伊拉克卡爾巴拉鑽石水泥廠等代表性非電工程項目。

新商業模式業務取得突破。本公司積極適應國內工程建設業務新趨勢，強化高端經營、內部協同、項目策劃，優化市場佈局，加大以新商業模式(包括參股帶動、PPP等投融資建設)開發大型、高端項目的力度，提升工程業務發展品質。2016年，國內新商業模式業務共計簽約人民幣936.57億元，佔國內市場簽約的31.75%，其中，PPP項目簽約人民幣719.26億元，同比增長34.26%，佔國內市場簽約的24.38%，同比提高了2.11個百分點，簽訂了西安市臨潼區秦漢大道、甘肅S216線平涼至華亭公路、重慶市南川區工業園區整體開發建設、海口市鴨尾溪及東坡湖等水體水環境綜合治理等一批PPP項目；更多的所屬企業發揮各自優勢積極參與新商業模式項目開發，簽訂了貴陽市白雲區基礎設施建設等項目合同。

業務概覽

2016年，本公司負責承擔建設的天津華電南疆熱電燃機電廠、新疆恆聯五彩灣電廠、江蘇華電揚州燃機、烏東德水電站、白鶴灘水電站、荊門市竹皮河流域水環境綜合治理工程，以及越南沿海一期火力發電廠、菲律賓FDC Misamis、巴基斯坦尼魯姆•傑魯姆水電站、巴基斯坦卡拉奇核電廠、孟加拉比比亞那燃機及沙吉巴扎火電等重點工程項目進展順利。本公司負責承建的重慶神華萬州電廠、寧德核電一期、徐州賈汪江莊低風速風電場、宜昌至張家界高速公路，以及厄瓜多爾索普拉多拉水電站、印度尼西亞南蘇門答臘Lahat市機組工程等重點工程成功投入運行。

2.3 裝備製造業務

本公司的裝備製造業務主要承接電站輔機設備、電網設備、線路器材、節能環保設備、鋼結構、船舶修造、分佈式能源、儲能等高端裝備的製造、銷售和綜合服務，具有為大型電站提供全套設備的綜合服務能力。

2016年，本公司裝備製造業務分部間抵銷前營業收入為人民幣104.71億元，同比增長7.97%。新簽合同額為人民幣123.11億元，同比下降20.44%。截至2016年12月31日，裝備製造業務未完成合同額為人民幣99.82億元，與2015年末相比下降11.59%。

本公司加大裝備業務國內外市場開拓力度，積極推進銷售模式創新，開拓設備成套供應及總承包業務，優化產業產品結構，加強科技創新，開拓特高壓市場，服務領域進一步擴大。2016年，本公司產品相繼中標寧夏方家莊電廠、防城港核電站、中贏正源(鹽池)新能源劉家溝風電擴建、上海廟一山東直流特高壓臨沂換流站，以及老撾班哈輸變電工程項目設備成套供貨、巴西美麗山水電直流二期、沙

業務概覽

特阿美石油公司JIGCC取排水口疊梁砸門及平板濾網設備等工程設備供應；簽訂了神木縣宏景煤泥淨化工程煤粉生產線、巴基斯坦風電工程等總承包項目；積極推進分佈式能源、儲能等高端裝備業務發展，依託國際營銷策略佈局全球市場，成功簽約乍得恩賈梅納100兆瓦原油電站建設運維項目、加納400兆瓦重油電站建設項目等一系列國際重大工程。

2.4 民用爆破及水泥生產業務

2016年，本公司民用爆破業務利用完整產業鏈優勢，積極應對礦業經濟持續下行壓力，多措並舉促增長、增效益，盈利能力保持行業領先地位。依託存量市場，推動業務鏈向礦山施工總承包延伸，鞏固民爆一體化核心業務；發揮市場佈局和技術優勢，優化業務結構，努力開發水利水電、有色金屬及基建等市場；創新商業模式，加快國際業務開拓，在利比裡亞、巴基斯坦等重點國別市場取得突破；提升技術研發能力，成功申報博士後工作站，擁有多項領先核心技術，民用爆破業務綜合實力位居行業前列。2016年，本公司民用爆破業務工業炸藥產能達到31.05萬噸，同比增長21.76%，民用爆破業務工業炸藥產能位居全國第3位；生產工業炸藥17.83萬噸，工業雷管2,617萬發。

業務概覽

2016年，本公司水泥生產業務加速結構調整和轉型升級步伐，克服經濟形勢複雜、行業產能過剩等不利影響，持續優化水泥產品銷售結構，全力爭取區域重點工程項目，發揮重點工程對銷量的支撐作用，保持民用市場銷量穩中有升；國內積極穩妥實施水泥項目投資併購、產能置換和先進產能建設，重點區域市場開拓能力穩步增強；加快海外水泥項目落地，哈薩克斯坦水泥項目進入實施階段；加強成本管控，盈利能力保持行業領先水平。2016年，本公司水泥年產能2,430萬噸，熟料年產能1,647萬噸，位居全國水泥行業第13名，水泥業務綜合實力位列2016年中國水泥上市公司第4位；全年銷售水泥和熟料共計2,446萬噸，同比增長11.65%。有效延伸產業鏈，加快核心區域市場商混產能佈局，商混總產能達到570萬方，同比增長17.52%；利用自備礦山資源，加快砂石骨料生產線建設步伐，骨料年產能突破770萬噸，同比增長18.46%。

2016年，本公司民用爆破及水泥生產業務分部間抵銷前營業收入為人民幣83.29億元，同比增長5.69%。其中，民用爆破業務分部抵消前營業收入為人民幣27.79億元，同比增長1.20%；水泥生產業務分部抵消前營業收入為人民幣55.50億元，同比增長8.08%。

2.5 投資及其他業務

2016年，本公司投資及其他業務發揮優勢、聚焦主業，在可再生清潔能源、電力、環保及水務、高速公路等領域積極穩健開展投資和併購重組，加大海外優質項目投資力度，加快打造特色明顯、梯次合理、持續發展的產業投資板塊，發揮投資平台帶動產業協同發展的作用，進一步完善了公司的投資格局，提升了投資規模和效益。全年投資創歷史新高，完成投資共計人民幣374.69億元，同比增長19.98%。2016年，本公司投資及其他業務分部間抵銷前營業收入為人民幣374.98億元，同比增長

業務概覽

28.97%。其中，房地產業務實現營業收入人民幣99.33億元，同比增長29.72%；發電業務實現營業收入人民幣11.39億元，同比下降4.85%；高速公路實現營業收入人民幣13.13億元，同比增長8.24%；環保水務實現營業收入人民幣144.80億元，同比增長115.64%；其他業務實現營業收入人民幣106.33億元，同比下降13.50%。

在可再生清潔能源方面，本公司投資的雲南永勝光伏電站、江蘇常州分佈式光伏發電、廣東南雄犁牛坪風電、安徽太和光伏發電等項目投產發電，2016年累計完成發電量7,161萬千瓦時，上網電量7,050萬千瓦時；廣東韶關南雄市工業園區光伏及梓杉坳風電場、浙江慶元百花岩風電、雲南永勝光伏發電等一批項目開發順利推進，初步形成重點區域滾動開發、規模開發的局面。

在海外電力投資方面，本公司著力開發優質大型火電、水電等項目。越南海陽燃煤電站項目順利推進，該項目是中國企業在越南單筆投資金額最大的項目，也是中國企業在海外投資的最大火電項目之一；在巴基斯坦投資的SK水電項目進展順利，阿扎德帕坦水電項目穩步推進。

在環保及水務方面，本公司落實「綠色」發展理念，加快投資併購和業務複製，市場份額和行業影響迅速提升。再生資源業務逐步實現全國佈局；污水、污泥處理業務規模迅速擴大，創新取得一批專利技術；加大了鋼渣利用等新技術、新型環保材料的科研投入力度；新建了日垃圾處理能力500噸的水泥窯協同處置城市生活垃圾老河口示範線，2016年處置垃圾7.49萬噸，運行效果良好。通過投資併購持有凱丹水務、湖南海川達、北京中凱等水務公司，現有各類水廠45座，投運和在建的水處理量達到240萬噸／日，正式組建了水務運營管理專業公司；積極開拓水務PPP項目，海口南渡江水務、荊門竹皮河流域環境綜合治理、通州•北京城市副中心水環境治理等PPP項目建設有序推進。

業務概覽

在公路投資方面，以「集約化、專業化、標準化」為導向優化公路投資、建設和運營體制，組建了高速公路運營管理專業公司，促進了相關資源的集中高效利用、優化配置。通過夯實基礎管理、加強營運和日常養護管理和盤活存量資產等手段，高速公路運營板塊實現盈利，總體上經營良好。2016年，本公司以PPP模式投資建設四川省巴中至萬源高速公路項目；2017年1月，以BOT模式投資建設濟南至泰安、國家高速德上線巨野至單縣(魯皖界)段、日照(嵐山)至菏澤公路棗莊至菏澤段等3條高速公路，高速公路板塊業務佈局進一步完善，展現較大的發展潛力。

在房地產業務方面，本公司堅持品質提升，打造高端地產品牌，提升行業競爭力，優化房地產業務發展戰略佈局，堅持穩健發展和持續發展，定位高端市場，深耕一線城市，不斷創新開發模式和開發理念，提升了房地產開發集約化、標準化水平，在我國房地產企業中的市場地位和品牌影響力得到顯著提升。2016年，本公司新增土地儲備8塊，新增土地儲備權益面積19.74萬平方米，新增土地權益出資人民幣84.99億元，儲備土地對應權益計容建築面積45.07萬平方米；新開工建築面積96.37萬平方米，竣工建築面積106.63萬平方米，在建項目權益施工面積226.77萬平方米；實現銷售面積52.11萬平方米，已開盤可供銷售面積51.36萬平方米。

2016年，本公司全資子公司廣東火電工程有限公司、廣東省電力設計研究院有限公司成功取得售電資格，加入了廣東省售電公司名錄，進一步拓寬了公司的業務範圍。

3 科技創新

2016年，公司積極落實「十三五」科技發展規劃，以提高自主創新能力和核心競爭力為目標，圍繞電力規劃、勘測設計、工程建設、裝備製造等業務開展科研攻關，在清潔能源、智能電網、高端裝備等領域取得了一批具有自主知識產權的關鍵技術，支撐了公司相關業務發展。公司不斷完善科技創新體系，升級科研平台，成立了科技發展公司，作為公司專業化、集約化的科技研發和成果轉化的實體，推進公司科技創新與轉型升級；新增省級企業技術中心3家，高新技術企業11家，形成了以院士專家工作站、5個博士後科研工作站、2個國家級和40個省級研發機構為主體的技術研發體系，高新技術企業達到61家。

2016年，公司完成了國家重大科技專項「大型先進壓水堆核電站CAP1400」的兩個子課題以及「大尺寸水輪發電機組安裝精密測量技術研究」、「節能型複合材料金具應用研究」、「近海風電支撐結構耐久性與結構選型與設計優化關鍵技術研究」等重要科研成果。全年獲得國家級科技獎勵1項，省部和行業級

業務概覽

科學技術獎勵126項，獲得中國電力創新獎9項；編製完成並發佈國家和行業技術標準39項；獲得軟件著作權119項；獲得專利授權1,456項，專利授權同比增長7.9%，其中發明專利352項，同比增長39.7%，累計擁有有效專利6,766項，其中發明專利968項。

4 展望

2017年中國經濟減速增質、結構優化、動能轉換的特徵更加凸顯，需求側刺激性政策與供給側結構性改革的「雙側搭配」進一步細化，各地區、經濟單元主動融入「一帶一路」戰略，京津冀協同發展有序推進，長江經濟帶發展步伐加快，以沿海沿江沿線經濟帶為主的軸帶佈局趨於完善，中國在全球範圍內的「相對優勢」有望進一步強化，中國經濟繼續保持緩中趨穩、穩中向好，預計2017年國內生產總值(GDP)增速約6.5%。

業務概覽

4.1 建築行業展望

隨著「一帶一路」倡議深入實施，國際工程充滿機遇；PPP模式進一步激發投資活力；水利、交通、城市基礎設施建設等成為基礎設施投資主要發力點；綠色建築、建築工業化和「互聯網+」等新興理念、模式將助推產業升級；2016年以來政府為規範和改善建築業經營環境實施了一系列政策措施，如以「營改增」降低稅負、打破地域限制、嚴查不合理保證金等政策效果會逐步顯現，有利於建築業經營環境更趨規範、透明。綜合判斷，2017年建築行業總體保持較快增長。

4.2 電力行業展望

4.2.1 全國用電量預測

伴隨著經濟發展模式的轉變，新常態下中國用電特徵在「十二五」後兩年開始發生顯著變化。「十二五」期間受經濟增長速度換擋、結構調整加快、發展動力轉換等影響，全國用電需求從過去的高速增長進入到中速增長階段，用電增速由2011年的12.0%下降到2015年的0.5%，隨著經濟轉型，2016年全國用電增速開始回彈，全國累計用電量同比增速達5.0%。

根據國家電力規劃中心綜合採用電力彈性系數法、人均用電量法、分行業用電量法和數量經濟模型預測法等多種方法的預測，充分考慮中國歷史用電結構特點及各省(區、市)的經濟發展差異，為保障全面建成小康社會的電力電量需求，2020年中國全社會用電量約6.8萬至7.2萬億千瓦時，「十三五」年均增速為3.6至4.8%。

4.2.2 電力「十三五」規劃

電源方面。根據國家電力「十三五」規劃，「十三五」期間全國新增電源裝機合計48,773萬千瓦，總投資約人民幣2.8萬億元。其中煤電19,991萬千瓦、氣電4,397萬千瓦、常規水電4,349萬千瓦、抽水蓄能1,697萬千瓦、風電7,925萬千瓦、太陽能發電6,782萬千瓦、核電3,083萬千瓦、生物質能及其他535萬千瓦。到2020年中國電源結構中非化石能源發電裝機達到7.7億千瓦左右，比2015年增加2.5億千瓦左右，佔比約39%，提高4個百分點，發電量佔比提高到31%；氣電裝機增加5,000萬千瓦，達到1.1億千瓦以上，佔比超過5%；煤電裝機力爭控制在11億千瓦以內，佔比降至約55%。

業務概覽

電網方面。「十三五」期間電網工程投資總額約人民幣3萬億元，全國新增500千伏及以上交流線路9.2萬公里，變電容量9.2億千伏。電網主網架進一步優化，省間聯絡線進一步加強，形成規模合理的同步電網，基本建成城鄉統籌、安全可靠、經濟高效、技術先進、環境友好、與小康社會相適應的現代配電網。合理佈局能源富集地區外送，建設特高壓輸電和常規輸電技術的「西電東送」輸電通道，新增規模1.3億千瓦，達到2.7億千瓦左右。

4.2.3 全國2017年電力建設預測

2017年國內電力建設市場保持增長，但結構發生變化，電網市場保持基本穩定，電源結構持續優化。據初步瞭解，2017年中國新增裝機合計約1億千瓦，總投資約人民幣5,640億元。其中，煤電新增4,000萬千瓦，投資額人民幣1,440億元；常規水電760萬千瓦，投資額人民幣420億元；抽水蓄能190萬千瓦，投資額人民幣76億元；氣電1,060萬千瓦，投資額人民幣420億元；風電1,900萬千瓦，投資額人民幣1,260億元；太陽能發電1,270萬千瓦，投資額人民幣1,210億元；核電538萬千瓦，投資額人民幣538億元。「十三五」期間存量煤電機組的節能改造、超低排放改造和供熱、純凝機組靈活性改造，總量分別達到3.4億、4.2億、2.1億千瓦。2017年運維檢修市場仍具備較大空間。

2017年全國電網工程投資總額預計約人民幣5,210億元。

4.3 國內非電市場

據中國社會科學院發佈的《經濟藍皮書》，2017年全社會固定資產投資將達人民幣67.1萬億元，名義增長8.9%，實際增長8.7%。另有專家預測，2017年基礎設施投資規模預計約為人民幣16萬億元，將繼續成為穩定投資及穩定增長的重要力量，2017年投資重點為水利工程、交通工程、城市基礎設施建設與環保工程等。

業務概覽

- (1) 水利工程：國家把水利作為深化供給側結構性改革的重要內容，作為加強基礎設施薄弱環節補短板的重要領域，2017年水利主要投向重大水利工程和基礎設施建設，災後水利薄弱環節建設、加強水資源節約和水生態保護等。確保2017年新開工重大工程15項以上，在建投資規模超過人民幣9,000億元。
- (2) 交通工程：2017年公路、水路將完成固定資產投資人民幣1.8萬億元，新建農村公路20萬公里，新增高速公路5,000公里，新增內河高等級航道達標里程500公里，新增貧困地區通硬化路建制村7,000個等。鐵路計劃完成投資人民幣8,000億元，投產新線2,100公里、複線2,500公里、電氣化鐵路4,000公里。民航計劃投資人民幣1,200億元。
- (3) 城市基礎建設：2016年2月發佈的《中共中央、國務院關於進一步加強城市規劃建設管理工作的若干意見》，對中國「十三五」期間城市建設提出了要求。根據相關預測，十三五期間，一是將大力發展公共交通，統籌公共汽車、輕軌、地鐵等多種類型公共交通協調發展，緩解城市交通壓力，其中2017年北京、深圳、杭州、廣州等30座城市的軌道交通項目總投資額預計超過人民幣1萬億元。二是加快城市污水處理設施建設與改造。到2020年，地級以上城市建成區力爭實現污水全收集、全處理，缺水城市再生水利用率達到20%以上。據測算，投資約人民幣2萬億元。三是城市地下綜合管廊建設。據預測，近幾年地下管廊年均投資在人民幣3,000至6,000億元。四是加快海綿城市建設。「十三五」期間中國海綿城市建設投資規模在人民幣2萬億元左右，年投資額約為人民幣4,000億元。

4.4 國際市場

當前，世界經濟溫和復甦，全球基礎設施建設市場將保持剛性增長，隨著中國全方位對外開放新格局的確立和「一帶一路」倡議、國際產能合作等合作機制不斷深化，將進一步推動區域經濟融合和電力合作，打造能源互聯互通基礎平台，國際電力及其他基礎設施投資需求將保持穩定增長，為本公司發展提供了良好的機遇。

業務概覽

- (1) 「一帶一路」建設將進入黃金發展期。2017年，中國政府提出的「一帶一路」倡議將得到全面深入推進。政府工作報告指出：要紮實推進「一帶一路」建設，堅持共商共建共享，加快陸上經濟走廊和海上合作支點建設，構建沿線大通關合作機制；要深化國際產能合作，帶動中國裝備、技術、標準、服務走出去，實現優勢互補。為配合「一帶一路」倡議的實施，國家大力推動落實絲路基金、亞洲基礎設施投資銀行、金磚國家開發銀行、上合組織開發銀行等金融安排，資金支持政策的紅利將陸續釋放，助力「一帶一路」全面落地。
- (2) 「一帶一路」沿線國家電力建設市場增長空間巨大。根據國際能源署的統計，「一帶一路」沿線地區總裝機約10億千瓦、用電量約5萬億千瓦時，人均裝機(0.3千瓦/年)、用電量(1600千瓦時/年)均不到全球平均水平的一半。預計到2020年「一帶一路」沿線64個國家電源建設空間約4.2億千瓦，電力建設總投資約1.2萬億美元，年均約3,000億美元。投資領域涵蓋電源開發、電網建設與運營、電工裝備出口、電力資產併購、跨國電力交易等多個方面。此外，南亞地區、撒哈拉以南非洲地區是全球缺電最嚴重的兩個地區，無電人口多達10億人以上，佔全球總數的85%，人均用電量(650千瓦時/年)僅為全球人均水平的20%，電力建設市場空間廣闊。

未來一段時間，「一帶一路」國家仍然是公司未來國際業務的主要市場，公司將繼續深耕「一帶一路」沿線國別市場，搶抓各類項目，持續擴大市場份額，為國家「一帶一路」戰略實施做出應有的貢獻。公司還將積極拓展包括中東歐、拉美、中東等地區的潛在市場、新興市場、高端市場，逐步覆蓋全球主要承包工程市場。

誠信為先 品質為本





管理層討論與分析



丁焰章 副董事長、總經理

1 概述

2016年，本公司實現營業收入人民幣222,171.0百萬元，同比增長8.01%；實現稅前利潤總額人民幣9,647.0百萬元，同比增長12.36%；實現歸屬於母公司所有者的淨利潤人民幣4,281.3百萬元，同比增長1.08%。

2 綜合經營業績

項目	截至12月31日止年度		
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)	變動比例 (%)
營業收入	222,171.0	205,692.9	8.01
銷售成本	(196,858.2)	(182,634.8)	7.79
其他收入	1,574.2	881.6	78.56
其他利得和損失	69.7	804.0	-91.33
銷售費用	(2,058.1)	(1,637.1)	25.72
管理費用	(10,256.1)	(9,995.4)	2.61
研發費用	(2,835.7)	(2,242.2)	26.47
財務收入	581.2	731.3	-20.53
財務費用	(2,671.2)	(3,002.1)	-11.02
分佔合營公司(虧損)利潤	(7.7)	10.9	-170.64
分佔聯營公司虧損	(62.1)	(23.3)	166.52
除稅前利潤	9,647.0	8,585.8	12.36
所得稅費用	(2,208.4)	(2,115.4)	4.40
淨利潤	7,438.6	6,470.4	14.96

管理層討論與分析

2016年，公司實際銷售費用人民幣2,058.1百萬元，同比增長25.72%；主要由於水泥及環保業務增長較快導致運輸費用大幅增長，銷售費用佔收入的百分比由2015年的0.80%上升至2016年的0.93%。

2016年，公司實際管理費用人民幣10,256.1百萬元，同比增長2.61%；管理費用佔收入的百分比由2015年的4.86%下降至2016年的4.62%。

2016年，公司實際財務費用人民幣2,671.2百萬元，同比減少11.02%；主要由於公司債項總額大幅減少、債務結構優化及債務利率下降所致，財務費用佔收入的百分比由2015年的1.46%下降至2016年的1.20%。

3 分部經營業績

行業分部	主營業務分行業情況(截至12月31日止年度)								
	2016年			2015年			變動比例(%) / 百分點		
	營業收入 (人民幣百萬元)	銷售成本	毛利率 (%)	營業收入 (人民幣百萬元)	銷售成本	毛利率 (%)	營業收入	銷售成本	毛利率 (%)
勘測設計及諮詢	12,972.6	7,614.6	41.30	12,454.7	6,958.2	44.13	4.16	9.43	(2.83)
工程建設	161,058.2	150,017.7	6.85	153,172.8	143,633.3	6.23	5.15	4.44	0.62
裝備製造	10,471.1	8,719.8	16.73	9,698.0	8,293.8	14.48	7.97	5.14	2.25
民用爆破及水泥生產	8,328.5	6,122.6	26.49	7,880.3	5,564.1	29.39	5.69	10.04	(2.90)
投資及其他業務	37,498.1	32,300.4	13.86	29,074.7	24,250.7	16.59	28.97	33.19	(2.73)
分部間抵銷 ⁽¹⁾	(8,157.5)	(7,918.1)	-	(6,587.6)	(6,340.0)	-	-	-	-
未分配項目 ⁽²⁾	-	1.2	-	-	274.7	-	-	-	-
合計	222,171.0	196,858.2	11.39	205,692.9	182,634.8	11.21	8.01	7.79	0.18

註：

(1) 分部間抵銷主要為在業務分部之間互相提供商品或服務。

(2) 未分配項目主要為存貨跌價準備加部分營業稅及附加稅，無法歸屬至具體某一業務分部。

管理層討論與分析

本公司的總收入由2015年的人民幣205,692.9百萬元增加8.01%至2016年的人民幣222,171.0百萬元。該增加主要是由於工程建設板塊「PPP」項目年內陸續動工及投資板塊環保業務快速增長。

本公司的銷售成本由2015年的人民幣182,634.8百萬元增加7.79%至2016年的人民幣196,858.2百萬元。該增加基本與同期收入增加相一致。

於2015年及2016年，本公司的毛利分別為人民幣23,058.1百萬元及人民幣25,312.8百萬元，而同期本公司的毛利率由11.21%略微上升至11.39%，略有提升。

3.1 勘測設計及諮詢業務

該業務錄得的收入主要來自為國內外火電、水利水電、核電、風電、太陽能發電項目及電網項目提供勘測設計服務。本公司亦就電力產業政策以及電力項目測試、評估及監理服務提供廣泛的諮詢服務，並就此錄得收入。

於2015年及2016年，本公司的勘測設計及諮詢業務分部間抵銷前收入分別為人民幣12,454.7百萬元及人民幣12,972.6百萬元，基本保持穩定。

本公司的勘測設計及諮詢業務分部間抵銷前銷售成本於2015年及2016年分別為人民幣6,958.2百萬元及人民幣7,614.6百萬元，同比增長9.43%，主要是由於本年跨地區的勘測業務的分包合作增多，導致分包成本有較大增長。

於2015年及2016年，本公司的勘測設計及諮詢業務分部間抵銷前毛利分別為人民幣5,496.5百萬元及人民幣5,358.0百萬元，而同期分部間抵銷前毛利率由44.13%輕微下降至41.30%。主要是由於分包成本增加及隨著市場開放程度擴大，電網設計業務利潤空間受到一定擠壓所致。

3.2 工程建設業務

該業務錄得的收入主要來自為中國及海外的電力項目提供建設服務。

本公司的工程建設業務分部間抵銷前收入由2015年的人民幣153,172.8百萬元增加5.15%至2016年的人民幣161,058.2百萬元。該增加主要由於(i)境內外電力項目尤其是水電、新能源項目業務量的增加；及(ii)部分PPP業務期內陸續動工所致。

管理層討論與分析

本公司的工程建設業務分部間抵銷前銷售成本由2015年的人民幣143,633.3百萬元增加4.44%至2016年的人民幣150,017.7百萬元，該增加基本與同期收入增加相一致。

於2015年及2016年，本公司的工程建設業務分部間抵銷前毛利分別為人民幣9,539.5百萬元及人民幣11,040.5百萬元，而同期分部間抵銷前毛利率由6.23%略微提升至6.85%，略有提升。

3.3 裝備製造業務

該業務錄得的收入主要來自設計、製造及銷售用於電力產業各領域的裝備，主要包括電站輔機設備、電網設備、鋼結構及節能環保設備。

本公司的裝備製造業務分部間抵銷前收入由2015年人民幣9,698.0百萬元增加7.97%至2016年的人民幣10,471.1百萬元，該增加的主要是光伏、鋰硅電池、重油機組等新能源領域產品銷售大幅增加所致。

本公司的裝備製造業務分部間抵銷前銷售成本由2015年的人民幣8,293.8百萬元增加5.14%至2016年的人民幣8,719.8百萬元，略低於收入增長比率。

於2015年及2016年，本公司的裝備製造業務分部間抵銷前毛利分別為人民幣1,404.2百萬元及人民幣1,751.3百萬元，而同期分部間抵銷前毛利率由14.48%略微上升至16.73%。

3.4 民用爆破及水泥生產業務

該業務錄得的收入主要來自生產及銷售民用爆破及水泥產品以及提供爆破服務。

本公司的民用爆破及水泥生產業務分部間抵銷前收入由2015年的人民幣7,880.3百萬元增加5.69%至2016年的人民幣8,328.5百萬元。該增加乃主要由於本期海外市場及礦山爆破業務帶來爆破銷量新的增長，及本期重點項目客戶需求量增加帶動水泥銷量的增長所致。

本公司的民用爆破及水泥生產業務分部間抵銷前銷售成本由2015年的人民幣5,564.1百萬元增加10.04%至2016年的人民幣6,122.6百萬元，該增加乃主要由於海外市場拓展，前期固定成本較高，及礦山爆破總承包的成本較原有爆破和生產業務更高所致。

管理層討論與分析

於2015年及2016年，本公司的民用爆破及水泥生產業務分部間抵銷前毛利分別為人民幣2,316.2百萬元及人民幣2,205.9百萬元，而同期本分部間抵銷前毛利率分別為29.39%及26.49%。

3.5 投資及其他業務

該業務錄得的收入主要來自房地產開發、環保業務、電力項目的投資、營運或銷售及其他股本投資。

本公司的投資及其他業務分部間抵銷前收入由2015年的人民幣29,074.7百萬元增加28.97%至2016年的人民幣37,498.1百萬元。該增加乃主要由於房地產業務及環保業務收入大幅增加所致。

本公司的投資及其他業務分部間抵銷前銷售成本由2015年的人民幣24,250.7百萬元增加33.19%至2016年的人民幣32,300.4百萬元，該增加基本與同期收入增加相一致。

於2015年及2016年，本公司的投資及其他業務分部間抵銷前毛利分別為人民幣4,824.0百萬元及人民幣5,197.7百萬元。分部間抵銷前毛利率由2015年的16.59%下降至2016年的13.86%，乃主要由於較低毛利率的環保業務在分部收入中的佔比提高所致。

其中：於2015及2016年度，本公司環保業務分部間抵銷前營業收入分別為人民幣6,714.8百萬元及人民幣14,480.0百萬元，同比增長115.64%，該等重大投資為公司增速較快業務，構成公司營業收入的重要來源。

於2016年，本公司的房地產業務分部間抵銷前毛利為人民幣1,751.8百萬元，分部間抵銷前毛利率為17.64%；本公司的發電業務分部間抵銷前毛利為人民幣500.0百萬元，分部間抵銷前毛利率為43.90%。

管理層討論與分析

4 現金流量

	截至12月31日止年度	
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)
經營活動所得(所用)現金淨額	4,668.0	(3,834.2)
投資活動所用現金淨額	(10,891.6)	(3,342.0)
融資活動所得現金淨額	5,531.5	25,395.0
現金及現金等價物(減少)增加淨額	(692.1)	18,218.8
年初的現金及現金等價物	47,237.0	28,756.6
匯率影響	229.2	261.6
年末的現金及現金等價物	46,774.1	47,237.0

4.1 經營活動現金流量

經營活動所得現金淨額由2015年的人民幣-3,834.2百萬元增加至2016年的人民幣4,668.0百萬元，增加人民幣8,502.2百萬元或221.75%。主要是由於：(i)期內實現經營活動淨利潤人民幣14,781百萬元，帶來較多的現金流入；及(ii)開展應收賬款資產證券化，加快與客戶的工程結算，同時適當延長對供應商的貸款結算週期，綜合影響現金流入人民幣7,737百萬元。該等增加部分由業務量擴大而產生的預付款項、押金及其他應收款項增加人民幣5,576百萬元、應收客戶合約工程款項增加人民幣6,611百萬元及支付所得稅款人民幣2,330百萬元所抵銷。

4.2 投資活動現金流量

投資活動所用現金淨額由2015年的人民幣3,342.0百萬元增加至2016年的人民幣10,891.6百萬元，增加人民幣7,549.6百萬元或225.90%。主要是由於(i)支付物業、廠房及設備，及無形資產採購款人民幣6,915百萬元；(ii)淨存出三個月定期存款人民幣1,327百萬元；及(iii)對聯營公司增加投資人民幣1,788百萬元所致。

管理層討論與分析

4.3 融資活動現金流量

融資活動所得現金淨額由2015年的人民幣25,395.0百萬元減少至2016年的人民幣5,531.5百萬元，減少人民幣19,863.5百萬元或78.22%。主要是由於(i)本期發行永續債募集資金人民幣9,100百萬元；(ii)發行公司債券募集資金人民幣20,800百萬元；及(iii)新增銀行借款及其他借款人民幣27,395百萬元。該等現金流入部分由償還銀行借款及其他借款人民幣40,938百萬元，償還短期融資票據人民幣3,500百萬元，支付銀行及其他借款利息人民幣3,296百萬元及支付特別股利人民幣2,523百萬元所抵銷。

4.4 資本支出

本公司過往的資本支出主要產生自物業、廠房及設備以及無形資產(例如收費公路的特許經營權)開支。下表載列於所示期間本公司的資本支出的組成部分：

	截至12月31日止年度	
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)
物業、廠房及設備	4,848.4	4,616.2
預付土地租賃款項	523.8	495.3
無形資產	2,081.4	745.2
投資性房地產	0.3	13.8
合計	7,453.9	5,870.5

5 債項

於2016年12月31日，本公司的負債總額為人民幣218,668.5百萬元，資產總額為人民幣292,657.5百萬元，資產負債率為74.72%，較上年76.67%下降1.95個百分點。本公司的債項總額為人民幣78,360.3百萬元，於2015年12月31日至2016年12月31日期間增加人民幣2,936.7百萬元。

管理層討論與分析

下表列示於所示日期本公司的銀行借款、其他借款、公司債券、融資租賃負債及短期融資票據的詳情：

	於12月31日	
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)
長期		
銀行借款		
無抵押	18,090.8	19,394.5
有抵押	8,526.2	9,045.2
其他借款		
有抵押	1,421.3	1,525.8
公司債券 ⁽¹⁾	16,229.3	5,773.6
融資租賃負債 ⁽²⁾	0.5	279.1
小計	44,268.1	36,018.2
短期		
銀行借款		
無抵押	15,928.8	28,969.7
有抵押	1,833.2	4,180.7
其他借款		
無抵押	5,293.9	1,784.1
有抵押	44.1	226.1
公司債券 ⁽¹⁾	10,692.2	500.0
融資租賃負債 ⁽²⁾	300.0	228.8
短期融資票據	—	3,516.0
小計	34,092.2	39,405.4
合計	78,360.3	75,423.6

註：

- (1) 本公司的公司債券為無抵押中期票據、公司債、資產證券化產品。
- (2) 本公司就工程業務租賃若干樓宇及機器。

管理層討論與分析

於2016年12月31日，以各實體的功能貨幣以外的貨幣計值的銀行及其他借款載列如下：

	於12月31日	
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)
美元	2,355.2	1,110.8
日元	127.8	120.3
歐元	–	3.8
合計	2,483.0	1,234.9

下表載列本公司的銀行借款及其他借款的有擔保部份：

	於12月31日	
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)
由以下各方作出擔保：		
最終控股公司	–	185.0
第三方	127.8	436.3
合計	127.8	621.3

下表載列於所示日期本公司債項的到期情況：

	於12月31日	
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)
即期或一年內償還	34,092.2	39,405.4
一至兩年償還	11,279.3	7,232.9
二至三年償還	4,445.7	9,366.6
三至四年償還	2,410.2	3,596.2
四至五年償還	14,119.1	1,811.0
五年以上償還	12,013.8	14,011.5
合計	78,360.3	75,423.6

管理層討論與分析

下表載列於所示日期本公司銀行借款、其他借款、公司債券、融資租賃負債及短期融資票據的實際利率範圍：

	於12月31日	
	2016年 (%)	2015年 (%)
銀行借款	1.05-9.60	1.05-9.60
其他借款	4.20-8.00	4.655-6.48
公司債券	3.14-5.37	4.75-5.85
短期融資票據	—	3.08-3.38
融資租賃負債	5.15-8.00	5.15-8.00

下表載列於所示日期本公司銀行及其他借款的定息及浮息情況：

	於12月31日			
	2016年		2015年	
	(人民幣百萬元)	%	(人民幣百萬元)	%
定息銀行及其他借款	23,677.8	1.05-9.60	34,723.9	1.05-9.60
浮息銀行及其他借款	27,460.5	1.20-8.84	30,402.3	2.75-8.70
合計	51,138.3		65,126.2	

本公司並無任何重大拖欠銀行借款及違反其他債務融資責任或違反任何限制性條款的情況。此外，於2016年12月31日，本公司的已授權但未發行債務證券額度為人民幣162億元。

於2016年12月31日，本公司有人民幣3,709億元尚未動用且不受限制的銀行信貸額度。於2016年12月31日，本公司並無受限於借款的任何重大限制性條款。

管理層討論與分析

6 資產抵押及或有負債

6.1 資產抵押

於2016年12月31日，本公司以下賬面價值的資產被抵押，以為授予的一般銀行授信(包括銀行借款、應付票據及信用證)提供擔保：

	於12月31日	
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)
物業、廠房及設備	975.1	881.3
預付租賃款項	347.0	90.8
無形資產	7,721.3	10,008.1
貿易應收賬款	459.8	1,368.0
在建物業	9,418.9	10,348.9
已竣工待售物業	19.7	99.9
銀行存款	2,698.6	2,650.6
投資性房地產	66.7	69.3
合計	21,707.1	25,516.9

6.2 或有負債

本公司於日常業務過程中涉及針對其提起的多項訴訟及申索。於管理層在考慮法律意見後可合理估計訴訟及申索結果時，本公司已就其因該等訴訟及索償可能蒙受的損失作出撥備。

管理層討論與分析

以下或有負債乃由於就若干借款而向銀行及其他金融機構作出的擔保以及為本公司的客戶向銀行提供的抵押貸款擔保而產生。

	於12月31日	
	2016年 (人民幣百萬元)	2015年 (人民幣百萬元)
就授予下列各方的借款而向銀行及其他金融機構作出的擔保：		
聯營公司	3,701.5	3,565.6
確認為可供出售金融資產的被投資人	75.0	79.5
合營公司	1,068.2	-
	4,844.7	3,645.1
本公司為其客戶向銀行提供的抵押貸款擔保	1,244.4	778.8
合計	6,089.1	4,423.9

本公司已為某些銀行就本公司物業的買家訂立的抵押貸款授予的抵押融資提供擔保。根據擔保條款，如果該等買家的抵押貸款出現違約，本公司應負責償還未償付的按揭貸款連同應計利息及違約買家欠付銀行的任何罰款。本公司屆時將有權接管相關物業的法定業權。擔保期限自有關抵押貸款發放日期開始及於買方獲得個人物業所有權證書後結束。董事認為於初步確認時，本公司該等金融擔保合約的公允價值並不重大，故董事認為有關買家違約的可能性不大，在拖延付款的情況下，相關物業的可變現淨值可彌補償還未償還抵押借款本金連同應計利息和罰款。因此，並未在財務報表中就該等擔保作出撥備。

於初步確認時，擔保合約的公允價值並不重大。自2016年12月31日起至本公告日期止期間，本公司的或有負債並無出現任何重大變動。

管理層討論與分析

7 期後事項

於2017年1月，本公司取得國務院國有資產監督管理委員會的批准，中國能建集團通過無償劃轉方式向中國國新控股有限責任公司（「中國國新」）及中國誠通控股集團有限公司之附屬公司北京誠通金控投資有限公司（「誠通金控」）分別無償轉讓本公司國有法人股股份2,029,378,794股及522,354,897股（約佔本公司總股本的6.76%及1.74%），合計2,551,733,691股（「本次轉讓」）。本次轉讓完成前，中國能建集團及中國國新分別直接持有本公司股份20,659,417,713股（內資股）及677,582,000股（H股），約佔本公司總股本的68.82%及2.26%。本次轉讓完成後，中國能建集團、中國國新及誠通金控分別直接持有本公司股份18,107,684,022股（內資股）、2,706,960,794股（內資股及H股）及522,354,897股（內資股），約佔本公司總股本的60.32%、9.02%及1.74%。本公司的控股股東並未發生變更。

8 風險

8.1 業務風險

8.1.1 行業前景風險

受國內電力需求減緩及生態環保壓力影響，煤電發展空間縮減，煤電市場需求下降。本公司將持續推動業務轉型升級，開拓新領域、創新新模式、培育新能力，實現企業持續健康發展。

8.1.2 競爭風險

建築行業產能過剩、市場供求矛盾日益突出，同時受行業前景和經濟下行影響，市場競爭依然激烈和複雜。本公司將進一步挖掘產業鏈協同潛力，深入推進業務模式創新，加強總部管控和高端經營，優化資源配置，提高綜合競爭能力。

8.1.3 現金流風險

受應收賬款、存貨、成本管理等因素制約，所屬企業中存在現金流短缺風險，少數企業出現虧損。本公司將加強管理提升，強化資金集中管理，穩步推進產融結合，從嚴控制成本，加強應收賬款管理，強化集中採購管理，提高企業運營能力。

管理層討論與分析

8.1.4 國際化經營風險

國際化經營面臨著所在國法律、法規、政治、安全、稅收、匯率及其他風險。本公司將繼續優化國際市場業務佈局，發揮集團全產業鏈的業務優勢，通過加強市場運作、商務管理、履約管理、應急預案等措施，實現國際經營目標。

8.1.5 工程項目管理風險

部分項目資源配置不足、分包管理不規範、施工過程管理不到位，導致履約風險加大。本公司將嚴格項目合同管理，完善項目前期策劃和履約過程控制，合理配置資源，加強項目巡查和專項檢查，強化分包管理，著力提高項目履約能力和盈利能力。

8.1.6 健康安全質量環保風險

工程建設領域屬於高風險領域，隨著公司經營規模快速增長，承(分)包隊伍大量增加，健康安全質量環保管理難度和風險加大。本公司將強化落實健康安全質量環保責任制，加強隱患排查治理和風險管理，強化對承(分)包隊伍的管理，加大施工安全投入，嚴防事故發生。

8.2 匯率波動風險

本公司大部分業務在中國開展，大部分交易以人民幣結算，因而本公司財務報表所使用的功能貨幣為人民幣。本公司計劃繼續擴大海外業務，預計以外匯計值的收入及開支會因此而大幅增加。匯率波動可能對本公司的服務定價及以外匯購買材料及設備的支出產生影響，繼而可能影響本公司的財務狀況及經營業績。本公司利用合同、財務工具等進行風險防控，合理做出商業安排，選擇合適的外幣幣種和匯率進行結匯或支付，以防範匯率波動風險。

9 員工人數及培訓計劃

2016年末，公司員工總數133,625人，擁有各類高素質人才，其中：管理人員33,809人、專業技術人員41,767人及技能操作人員39,341人。

公司擁有各類國家註冊執業資格人才10,539人。公司還擁有一批全國拔尖人才，其中：享受中國政府特殊津貼專家29位、國家級勘察設計大師8位、全國核工業工程勘察設計大師2位、「新世紀百千萬人才」工程專家4位、國家有突出貢獻中青年專家3位、全國技術能手18位。

管理層討論與分析

公司高度重視員工的教育培訓工作，不斷加大教育培訓經費的投入，持續提升員工素質和專業技能水平，2016年計劃培訓51.48萬人次，實際完成55.11萬人次，其中：崗位培訓37.41萬人次，繼續教育培訓4.63萬人次，其他培訓13.07萬人次。

10 本公司未來重大投資或購入資本資產的計劃

根據《中國能源建設股份有限公司投資業務規劃(2016-2018年)》和公司2016年投資工作會議精神，公司未來重大投資主要分佈在以下四個方面：一是加強提升主業市場競爭力的投資，充分發揮投資對工程承包項目成功落地的關鍵作用，靈活運用PPP、BOT等投融資模式，深度開發工程建設市場，保障主業的穩定發展；二是加大新興產業投資力度，加大環保、水務、新能源等新興產業的投資併購；三是加快境外投資，隨著國家「一帶一路」、國際產能合作等戰略規劃的次第展開、逐步落實，公司要加快推進境外投資，提升國際市場競爭力和品牌影響力；及四是積極開展業務轉型的支撐性投資，主動創造條件併購重組水利、市政、環保、公路、軌道交通等設計單位，促進公司業務轉型及發展。

另外，本公司之附屬公司中國能源建設集團融資租賃有限公司擬開展以下五方面主要業務：(1)融資租賃業務；(2)租賃業務；(3)向國內外購買租賃財產；(4)租賃財產的殘值處理及維修；(5)兼營與主營業務相關的保理業務。

11 資本負債率

於2016年12月31日，本公司資本負債率為105.91%，相比於2015年12月31日的124.07%，下降18.16個百分點，主要是由於公司期內發行永續債人民幣9,100百萬元並償還部分銀行借款所致。資本負債率指年末總計息債務除以總權益的比率。

12 收購、出售子公司

本公司2016年度收購、出售子公司信息詳情載於本年報「綜合財務報表」附註51及52。

董事、監事及高級管理人員簡歷

本公司董事、監事及高級管理人員之間概無任何關係，包括財務、業務、家庭或其他重大關係。下表載列有關董事、監事及高級管理人員的若干資料：

	姓名	年齡	職務
董事會	汪建平	56	董事長、執行董事
	丁焰章	52	副董事長、執行董事、總經理
	張羨崇	57	執行董事、副總經理
	馬傳景	59	非執行董事
	丁原臣	67	獨立非執行董事
	王斌	62	獨立非執行董事
	鄭起宇	62	獨立非執行董事
	張鈺明	63	獨立非執行董事
監事會	王增勇	56	監事會主席、辦公廳主任、黨委辦公室主任
	連永久	57	職工代表監事、審計部主任
	闕震	53	職工代表監事、黨群工作部主任
	傅德祥	66	監事
	韋忠信	63	監事
高級管理人員	丁焰章	52	副董事長、執行董事、總經理
	張羨崇	57	執行董事、副總經理
	趙潔 ⁽¹⁾	60	副總經理
	聶凱	58	副總經理
	吳春利	53	副總經理
	于剛	55	副總經理
	周厚貴	54	副總經理
	蘭春傑	58	副總經理
	陳關中	47	總會計師
	段秋榮	55	董事會秘書、聯席公司秘書

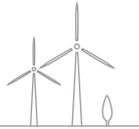
備註：

(1) 趙潔女士於2017年2月28日公司舉行的第一屆董事會第十三次會議審議通過辭任公司副總經理職務。

董事、監事及高級管理人員簡歷

1 董事會

執行董事



汪建平先生

56歲，教授級高級工程師，電力系統及自動化專業工學學士學位，於1982年加入本集團，現任本公司執行董事、董事長，董事會戰略委員會主任、提名委員會主任，同時兼任中國能建集團董事長。汪先生於1982年參加工作，歷任東北電力設計院院長，中國電力建設工程諮詢公司總經理，電力規劃設計總院院長，中國電力工程顧問集團公司總經理。



丁焰章先生

52歲，教授級高級工程師，水利工程機械專業工學學士學位，行政管理專業管理學碩士學位，於1984年加入本集團，現任本公司執行董事、副董事長、總經理、董事會戰略委員會委員，同時兼任中國能建集團董事、總經理。丁先生於1984年參加工作，歷任中國葛洲壩集團第二工程有限公司總經理，中國葛洲壩水電工程集團有限公司瀾滄江施工局局長，中國葛洲壩水電工程集團有限公司董事，葛洲壩股份公司董事、總經理、董事長，葛洲壩集團總經理。

董事、監事及高級管理人員簡歷



張羨崇先生

57歲，教授級高級工程師，工學碩士學位，於2011年加入本集團，現任本公司執行董事及副總經理。張先生於1982年參加工作，歷任電力部人事教育司幹部處處長，國家電力公司人事勞動局副局長、人事與董事部副主任，中國電力技術進出口公司總經理，四川省電力公司副總經理，吉林省電力有限公司總經理，國家電網公司副總工程師，中國能建集團副總經理。

非執行董事

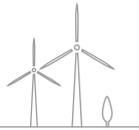


馬傳景先生

59歲，經濟學博士學位，於2014年加入本集團，現任本公司非執行董事、董事會戰略委員會委員及審計委員會委員，亦為中國外運長航集團有限公司外部董事。馬先生歷任《求是》雜誌社經濟編輯部副主任、主任，國際部負責人，國務院研究室綜合研究司副司長，國務院研究室工交貿易研究司巡視員、副司長、司長。

董事、監事及高級管理人員簡歷

獨立非執行董事



丁原臣先生

67歲，高級工程師，經濟管理專業本科學歷，於2011年加入本集團，現任本公司獨立非執行董事及審計委員會主任，亦為中國農業發展集團有限公司外部董事。丁先生歷任鐵道部第十七工程局副局長、局長，中鐵第十七工程局局長，中國鐵道建築總公司副總經理，中國土木工程集團公司總經理，中國鐵建股份有限公司(股份代號：601186.SH; 1186.HK)副董事長，葛洲壩股份公司獨立董事。



王斌先生

62歲，高級經濟師，經濟學博士學位，於2014年加入本集團，現任本公司獨立非執行董事、董事會提名委員會委員及薪酬與考核委員會委員。王先生歷任中國農村發展信託投資公司期貨事業部副總經理，華農期貨經紀有限公司董事長兼總經理，中水集團遠洋股份有限公司(股份代號：000798.SZ)總經理，華農財產保險股份有限公司總經理，中國農業發展集團有限公司副總經理。

董事、監事及高級管理人員簡歷



鄭起宇先生



62歲，國家一級建造師，經濟學、工程碩士學位，於2014年加入本集團，現任本公司獨立非執行董事及董事會薪酬與考核委員會主任。鄭先生歷任中國地質工程公司總經理、中國地質工程集團公司董事長、總經理，中國新時代控股(集團)公司副總經理、中國節能環保集團公司副總經理，中國地能產業集團有限公司(股份代號：8128.HK)董事長。



張鈺明先生



63歲，香港會計師公會會員，特許仲裁人員協會會員、香港建築法學會會員，於2015年加入本集團，現任本公司獨立非執行董事、董事會提名委員會委員、薪酬與考核委員會委員及審計委員會委員，張先生歷任中國民航信息網絡股份有限公司(股份代號：0696.HK)獨立非執行董事(2010年3月至2016年10月)、伯明翰環球控股有限公司(股份代號：2309.HK)獨立非執行董事(2015年12月至2016年10月)、中國山水水泥股份有限公司(股份代號：0691.HK)執行董事(2016年2月至2016年6月)，中國冶金科工股份有限公司(股份代號：601618.SH；1618.HK)獨立非執行董事(2009年6月至2014年9月)。

董事、監事及高級管理人員簡歷

2 監事會



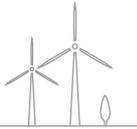
王增勇先生

56歲，教授級高級工程師，機械工程專業工學學士學位，於1983年加入本集團，現任本公司監事會主席、辦公廳主任及黨委辦公室主任。王先生於1983年參加工作，歷任中南電力設計院第二綜合處副科長、科長、技術處副處長，電力規劃設計總院技術管理處副處長，中國電力建設工程諮詢公司機務處副處長、處長，中國電力工程顧問集團公司人力資源部主任、總經理助理、體制改革辦公室主任、兼任中電工程華北電力設計院工程有限公司董事及中電工程北京洛斯達科技發展有限公司董事長，中國能建集團辦公廳(董事會辦公室)主任。

董事、監事及高級管理人員簡歷



連永久先生



57歲，教授級高級工程師，電廠熱能動力工程專業工學學士學位，於1982年加入本集團，現任本公司職工代表監事及審計部主任。連先生於1982年參加工作，歷任西北電力設計院院長助理，西北電力設計院副院長，國電華北電力設計院工程有限副總經理，北京國電華北電力工程有限總經理，中國電力工程顧問集團華北電力設計院工程有限董事和總經理，中國能建集團審計部主任。



關震先生



53歲，高級經濟師，於1983年加入本集團，現任本公司職工代表監事、黨群工作部(前企業文化部)主任。關先生於1983年參加工作，歷任葛洲壩工程局工業處辦公室秘書、副主任、經濟政策研究室主任、辦公室主任，中國葛洲壩集團公司工業三產業局局長助理、辦公室主任，中國葛洲壩集團公司北京辦事處主任、中國葛洲壩集團股份有限公司北京辦事處主任，中國能建集團工會工作部主任，中國能源建設集團資產管理中心總經理。

董事、監事及高級管理人員簡歷



傅德祥先生

66歲，高級會計師，企業經營管理專業大專學歷，於2015年加入本集團，現任本公司監事，亦為中船工業成套物流公司高級顧問。傅先生歷任滬東造船廠服務公司副經理、經營服務部副經理、經營服務部經理、財務處(部)副處長、財務處(部)處長，中國船舶工業集團公司財務部副主任、財務部主任，中船財務有限責任公司總經理，中國船舶工業集團公司財務部高級專務。



章忠信先生

63歲，高級經濟師，哲學學士學位，於2015年加入本集團，現任本公司監事。章先生歷任中國鐵路工程總公司辦公室主任、副總經濟師、總裁助理，中鐵資源集團有限公司董事，中國中鐵外派中鐵二局董事長及中國中鐵外派中鐵九局監事會主席。

董事、監事及高級管理人員簡歷

3 高級管理人員



丁焯章先生

52歲，教授級高級工程師，水利工程機械專業工學學士學位，行政管理專業管理學碩士學位，於1984年加入本集團，現任本公司執行董事、副董事長、總經理、董事會戰略委員會委員，同時兼任中國能建集團董事及總經理。丁先生於1984年參加工作，歷任中國葛洲壩集團第二工程有限公司總經理，中國葛洲壩水利水電工程集團有限公司瀾滄江施工局局長，中國葛洲壩水利水電工程集團有限公司董事，葛洲壩股份公司董事、總經理、董事長，葛洲壩集團總經理。



張羨崇先生

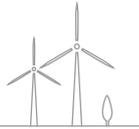
57歲，教授級高級工程師，工學碩士學位，於2011年加入本集團，現任本公司執行董事及副總經理。張先生於1982年參加工作，歷任電力部人事教育司幹部處處長，國家電力公司人事勞動局副局長、人事與董事部副主任，中國電力技術進出口公司總經理，四川省電力公司副總經理，吉林省電力有限公司總經理，國家電網公司副總工程師，中國能建集團副總經理。

董事、監事及高級管理人員簡歷



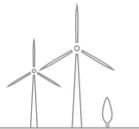
趙潔女士

60歲，教授級高級工程師，電力工程專業工學學士學位，於1983年加入本集團，至2017年2月28日任本公司副總經理。趙女士於1983年加入華北電力設計院，歷任華北電力設計院副院長，電力規劃設計總院院長，中國電力建設工程諮詢公司總經理，中電工程副總經理，大唐國際發電股份有限公司(股份代號：601991.SH；0991.HK)獨立非執行董事，電規總院公司執行董事，中國能建集團副總經理。



聶凱先生

58歲，教授級高級工程師，電子與信息工程專業工程碩士學位，於1982年加入本集團，現任本公司副總經理，亦為葛洲壩集團執行董事和總經理，以及葛洲壩股份公司董事長。聶先生於1982年參加工作，歷任葛洲壩三峽指揮部副指揮長，中國葛洲壩集團第一工程有限公司副董事長和總經理，葛洲壩集團副總經理，中國葛洲壩集團國際工程有限公司副董事長和總經理，葛洲壩股份公司副總經理、董事，中國能建集團副總經理。



董事、監事及高級管理人員簡歷



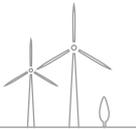
吳春利先生

53歲，教授級高級工程師，水文地質專業學士學位，於1999年加入本集團，現任本公司副總經理，兼任中電工程執行董事和總經理。吳先生於1985年參加工作，歷任電力規劃設計總院人才交流服務中心副主任、院長助理兼人事處處長、副院長，中國電力建設工程諮詢公司副總經理，中國電力工程顧問集團公司副總經理、總經理。



于剛先生

55歲，教授級高級工程師，電氣工程專業工學博士學位，於2001年加入本集團，現任本公司副總經理。于先生於1982年參加工作，歷任山東濰坊電業局局長，山東電力工程諮詢院院長，中國電力建設工程諮詢公司總經理，中電工程副總經理，電力規劃設計總院副院長，中國能建集團副總經理。



董事、監事及高級管理人員簡歷



周厚貴先生

54歲，教授級高級工程師，水工結構工程專業工學博士學位，於1982年加入本集團，現任本公司副總經理。周先生於1982年參加工作，歷任葛洲壩工程局三峽指揮部總工程師，中國葛洲壩水利水電工程集團有限公司副總經理，葛洲壩集團副總經理和總工程師，葛洲壩股份副總經理和總工程師，中國能建集團副總經理和總工程師，中國能建集團工程研究院院長。



蘭春傑先生

58歲，教授級高級工程師，水利工程專業工程碩士學位，於2011年加入本集團，現任本公司副總經理。蘭先生於1982年參加工作，歷任貴陽勘測設計研究院科技處副處長、科技質量處處長、副院長、院長，中國水電工程顧問集團公司總經理助理、人力資源部主任、副總經理，中國能建集團副總經理。

董事、監事及高級管理人員簡歷



陳關中先生

47歲，高級會計師，企業管理專業經濟學學士學位，於2004年加入本集團，現任本公司總會計師。陳先生於1990年參加工作，歷任中國化學工程第六建設公司財務部副主任、主任、審計室主任、副總會計師、總會計師，中電工程總會計師，中國能建集團副總會計師、總會計師。



段秋榮先生

55歲，高級經濟師，控制工程專業工程碩士學位，於1982年加入本集團，現任本公司董事會秘書及聯席公司秘書，亦擔任中國能建集團裝備有限公司和葛洲壩股份公司董事。段先生於1982年加入葛洲壩集團，歷任葛洲壩集團黨委辦公室副主任、主任，葛洲壩集團改革與發展辦公室主任、戰略投資部主任，葛洲壩股份公司戰略投資部主任，中國能建集團戰略發展部主任、戰略投資部主任。



董事會報告

1 主要業務

本公司是中國乃至全球電力行業最大的綜合解決方案提供商之一，主要從事勘測設計及諮詢、工程建設、裝備製造、民用爆破及水泥生產、投資及其他業務。

2 業務審視

2016年，本公司面對複雜嚴峻的經濟形勢、激烈競爭的市場環境，緊密圍繞「強化戰略管控、加快業務轉型、深化內部改革、加強規範運作」的中心工作，抓住機遇、勇於開拓，真抓實幹，以堅定不移的決心、強而有力的措施，積極轉變經營理念，創新經營模式，提高經營質量，嚴控經營風險，進一步提升了公司的市場競爭力，超額完成年度各項生產經營目標任務。

關於本公司於2016年度業務發展情況、對於未來的發展及展望，詳情載於本年報「業務概覽」。

關於本公司於2016年度經營業績的分析、風險分析、本公司員工、資產負責表期後事項，詳情載於本年報「管理層討論與分析」。

關於本公司於2016年度本公司與主要客戶、供應商之關係，詳情載於本年報「董事會報告」。

關於本公司於2016年度遵守對本公司有重大影響的有關法律及規例，詳情載於本年報「監事會報告」。

3 財務表現

本公司截至2016年12月31日年度的利潤及本公司於報告期末的財務狀況載於本年報「綜合利潤及其他綜合收益表」與「綜合財務狀況表」內。

4 股息

本公司於2016年12月15日，向於全球發售之前之股東以現金派付特別股息人民幣2,523.1百萬元。

本公司董事會建議向截至2017年6月29日(星期四)名列於本公司股東名冊的股東派發本年度末期股息，每股人民幣2.96分(含稅)，待股東於2017年6月8日舉行的股東週年大會上批准後，該股息將於2017年8月7日予以派發。

董事會報告

5 物業、廠房及設備

本公司物業、廠房及設備變動情況詳載於本年報「綜合財務報表」附註14。

6 股本

截至報告期始，本公司總股本為29,600,000,000股，其中內資股20,800,000,000股，佔總股本70.27%，H股8,800,000,000股，佔總股本29.73%。

2016年1月8日因超額配售權獲部分行使，本公司額外發行及配發462,436,000股H股。

截至報告期末，本公司股份總數為30,020,396,364股，其中：內資股20,757,960,364股，佔總股本的69.15%；H股9,262,436,000股，（含全國社保基金理事會減持其國有股份轉842,039,636股）佔總股本的30.85%。本公司截至2016年12月31日的股本詳情亦載於本年報「綜合財務報表」附註41。

於本報告日期，本公司公眾持有本公司股份數佔公司全部股份的30.85%。本公司的股本結構維持足夠的公眾持股量，並符合上市規則的規定。

7 儲備

本公司在年度內的儲備變動情況載於本年報「綜合權益變動表」內。

8 可分配儲備

本公司於2016年12月31日可分配儲備情況載於本年報「綜合財務報表附註」53。

9 上市所得款項淨額的用途

截至2016年12月31日，公司首次發行和執行超額配售權共募集資金淨額約港幣13,125.84百萬元，按首次發行和執行超額配售權當日滙率折算約人民幣10,890.22百萬元。按招股說明書指定用途支出共計人民幣6,295.05百萬元，募集資金結餘人民幣4,595.17百萬元，明細如下所示：

董事會報告

- 一、 境內及境外電力及基礎設施工程建設項目資金支出人民幣2,572.20百萬元。
- 二、 產能擴大及升級所需的固定資產投資支出人民幣259.38百萬元。
- 三、 提升公司科研和管理水平的重大項目支出人民幣359.54百萬元。
- 四、 償還用作營運資金及項目開發的銀行貸款支出人民幣2,116.00百萬元。
- 五、 撥付用作一般公司用途的營運資金支出人民幣987.93百萬元。

10 主要客戶及供貨商

截至2016年12月31日止年度，公司前五位客戶銷售收入約佔本公司總收入的1.55%、0.73%、0.67%、0.66%、0.61%，合共佔本公司總收入的4.22%。

截至2016年12月31日止年度，公司前五位供應商採購額約佔本公司貨物及分包採購總額的0.97%、0.37%、0.36%、0.35%、0.30%，合共佔本公司總成本的2.35%。

本公司董事、監事及其聯繫人或任何據董事所知擁有本公司5%以上股本的股東，概無在上述五大客戶或五大供應商中擁有任何權益。

本公司概無構成對少數客戶及供應商的依賴。

11 附屬子公司、合營公司及聯營公司

本公司的主要附屬子公司、合營公司及聯營公司於2016年12月31日止年度的詳情分別載於本年報「綜合財務報表附註」18、19及20。

董事會報告

12 董事、監事及高級管理人員

本公司在報告期內的董事如下所示：

姓名	職務	獲聘日期
汪建平	董事長、執行董事	2014年12月19日
丁焰章	副董事長、執行董事	2014年12月19日
張羨崇	執行董事	2014年12月19日
馬傳景	非執行董事	2014年12月19日
丁原臣	獨立非執行董事	2014年12月19日
王斌	獨立非執行董事	2014年12月19日
鄭起宇	獨立非執行董事	2014年12月19日
張鈺明	獨立非執行董事	2015年5月28日

本公司在報告期內的監事如下所示：

姓名	職務	獲聘日期
王保國 ⁽¹⁾	監事會主席	2014年12月19日
王增勇 ⁽²⁾	監事會主席	2016年12月30日
連永久	職工代表監事	2014年12月19日
茅向前 ⁽³⁾	職工代表監事	2014年12月19日
闕震 ⁽⁴⁾	職工代表監事	2016年5月4日
傅德祥	監事	2015年5月28日
韋忠信	監事	2015年5月28日

備註：

- (1) 王保國先生因到齡退休，於2016年7月27日辭任。
- (2) 王增勇先生於2016年11月21日公司舉行的臨時股東大會正式通過委任為監事，並於2016年12月30日舉行的第一屆監事會第十次會議審議通過選舉為監事會主席。
- (3) 茅向前先生因工作調整，於2016年5月4日離任。
- (4) 闕震先生通過民主選舉於2016年5月4日獲委任為職工代表監事。

董事會報告

本公司在報告期內的高級管理人員如下所示：

姓名	職務	獲聘日期
丁焰章	副董事長、執行董事、總經理	2014年12月19日
張羨崇	執行董事、副總經理	2014年12月19日
趙潔 ⁽¹⁾	副總經理	2014年12月19日
聶凱	副總經理	2014年12月19日
吳春利	副總經理	2015年12月29日
于剛	副總經理	2014年12月19日
周厚貴	副總經理	2014年12月19日
蘭春傑	副總經理	2014年12月19日
陳關中	總會計師	2014年12月19日
段秋榮	董事會秘書、聯席公司秘書	2015年3月31日

備註：

⁽¹⁾ 趙潔女士於2017年2月28日公司舉行的第一屆董事會第十三次會議審議通過離任公司副總經理職務。

本公司現任董事、監事及高級管理人員的個人資料載列於本年報「董事、監事及高級管理人員簡歷」。

本公司獨立非執行董事任期為三年。本公司已收到丁原臣先生、王斌先生、鄭起宇先生及張鈺明先生的年度獨立聲明。截至本報告之日，本公司認為上述各獨立非執行董事均屬獨立人士。

13 董事及監事所佔合約權益

於報告期內，除服務合約外，就本公司所獲得的資料，概無本公司董事、監事或其有關連的實體在本公司、其任何子公司、同系子公司或控股公司所訂立的任何對本公司而言屬重要交易、安排或合約中直接或間接享有重大權益。

董事會報告

14 董事、監事及高級管理人員的酬金

人員	公司董事、監事、高級管理層2016年度取薪情況表				
	基本薪金、 住房津貼及 其他津貼 (人民幣元)	住房 公積金 (人民幣元)	退休金 計劃供款 (人民幣元)	酌定花紅 (人民幣元)	小計 (人民幣元)
董事：					
汪建平	185,400.00	29,268.00	48,776.40	829,589.20	1,093,033.60
丁焰章	185,400.00	29,268.00	48,776.40	796,089.20	1,059,533.60
張羨崇	166,860.00	29,268.00	48,776.40	746,610.00	991,514.40
馬傳景	-	-	-	-	-
丁原臣	133,327.00	-	-	-	133,327.00
王斌	106,337.00	-	-	-	106,337.00
鄭起宇	129,327.00	-	-	-	129,327.00
張鈺明	118,004.00	-	-	-	118,004.00
監事：					
王保國	91,927.00	16,513.00	27,518.40	742,145.20	878,103.60
王增勇	25,724.09	2,551.00	4,251.60	26,664.57	59,191.26
連永久	296,818.56	29,268.00	48,776.40	396,461.51	771,324.47
闕震	223,963.92	22,287.00	37,143.00	216,523.89	499,917.81
茅向前	67,069.38	6,981.00	11,633.40	178,270.36	263,954.14
傅德祥	87,163.00	-	-	-	87,163.00
韋忠信	83,163.00	-	-	-	83,163.00
高級管理人員：					
丁焰章	185,400.00	29,268.00	48,776.40	796,089.20	1,059,533.60
張羨崇	166,860.00	29,268.00	48,776.40	746,610.00	991,514.40
趙潔	166,860.00	29,268.00	48,776.40	746,610.00	991,514.40
聶凱	166,860.00	29,268.00	48,776.40	746,610.00	991,514.40
吳春利	166,860.00	29,268.00	48,776.40	746,610.00	991,514.40
于剛	165,006.00	29,268.00	48,776.40	742,838.80	985,889.20
周厚貴	165,006.00	29,268.00	48,776.40	742,838.80	985,889.20
蘭春傑	165,006.00	29,268.00	48,776.40	742,838.80	985,889.20
陳關中	165,006.00	29,268.00	48,776.40	733,338.80	976,389.20
段秋榮	306,420.60	29,268.00	48,776.40	435,719.07	820,184.07

備註：根據國資委的有關制度規定，由國資委管理的領導幹部，酌定花紅包含2013-2014年度的延期績效薪金兌現。

董事會報告

15 董事及監事購入股份或債權證之權利

截至2016年12月31日，本公司、本公司的控股股東或與本公司附屬同一控制股東的公司概無參與訂立任何安排致使本公司董事、監事或其未成年子女可取得本公司或任何其他法人團體之股份或債權證而獲取利益之權利。

16 董事及監事服務合約

各執行董事、非執行董事及獨立非執行董事均已與公司訂立服務合約，自上市日期起計固定任期三年及根據彼等各自的條款予以終止。服務協議可根據本公司的章程細則及適用法律、規則及法規予以續期。

監事已與本公司就(其中包括)相關法律法規的合規、章程細則及仲裁條文的遵守訂立合約。

除上文所披露者外，概無董事及監事與本集團訂立本公司不可於一年內不予賠償(法定賠償除外)而終止的服務合約。

17 董事及監事於股份、相關股份及債券的權益及淡倉

截至2016年12月31日，就本公司所獲得的資料及據董事所知，本公司董事、監事及最高行政人員在本公司或其相關法團(定義見證券及期貨條例第XV部份)的股份、相關股份或債權證中概無擁有任何根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須通知本公司及聯交所的權益及淡倉(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條規定須在存置之權益登記冊中記錄，或根據標準守則的規定需要通知本公司和聯交所之權益或淡倉。

18 獲准許的彌償條文

本公司已根據企業管治守則第A.1.8條為董事、監事及高級管理人員購買了有效的保險，保險期限從2016年11月23日至2017年11月22日，投保金額為4,000萬美金。除此以外，於報告期內及在本報告獲批准時，本公司並無有效獲准許的彌償條文(定義見香港法例第622D章《公司(董事報告)規例》)。

董事會報告

19 管理合約

於報告期內，並無訂立或存在與本公司業務全部或任何重大部分有關的管理及／或行政合約（僱傭合約除外）。

20 主要股東及其他人士擁有股份和相關股份的權益及淡倉

截至2016年12月31日，據本公司董事合理查詢所知，以下人士（並非本公司董事、監事或最高行政人員）於股份或相關股份中，擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部須向本公司披露並根據證券及期貨條例第336條已記錄於本公司須存置的登記冊內的權益或淡倉：

股東姓名	股份類別	身份／ 權益性質	持有權益的 股份數目*	約佔公司 已發行 股本總數的 百分比(%) ⁽¹⁾	約佔公司 已發行 內資股的 百分比(%) ⁽¹⁾	約佔公司 已發行 H股的 百分比(%) ⁽¹⁾
中國能源建設集團 ⁽²⁾⁽³⁾	內資股	實益擁有人	20,659,417,713 (L)	68.82	99.53	-
		受控制法團權益	98,542,651(L)	0.33	0.47	-
Buttonwood Investment Holding Company Ltd. ⁽⁴⁾	H股	受控制法團權益	1,462,338,000(L)	4.87	-	15.79
Silk Road Fund Co., Ltd (絲路基金有限責任公司) ⁽⁴⁾	H股	受控制法團權益	1,462,338,000(L)	4.87	-	15.79
Cyan Amber Investment Limited ⁽⁴⁾	H股	受控制法團權益	1,462,338,000(L)	4.87	-	15.79
CEZN Limited ⁽⁴⁾	H股	實益擁有人	1,462,338,000(L)	4.87	-	15.79
Central Huijin Investment Ltd. ⁽⁵⁾	H股	受控制法團權益	961,300,000 (L)	3.20	-	10.38
China Construction Bank Corporation ⁽⁵⁾	H股	投資經理	961,300,000 (L)	3.20	-	10.38
State Grid Corporation of China ⁽⁶⁾	H股	受控制法團權益	974,892,000(L)	3.25	-	10.53
State Grid International Development Co., Ltd. ⁽⁶⁾	H股	受控制法團權益	974,892,000(L)	3.25	-	10.53
State Grid International Development Limited ⁽⁶⁾	H股	實益擁有人	974,892,000(L)	3.25	-	10.53
E Fund Management Co., Ltd (易方達基金管理有限公司)	H股	投資經理	961,300,000(L)	3.20	-	10.38
中國華星(香港)國際有限公司	H股	實益擁有人	633,704,000(L)	2.11	-	6.84

董事會報告

註：

英文字母「L」指該等證券的好倉及英文字母「S」指該等證券的淡倉。

- (1) 根據於2016年12月31日已約佔本公司已發行H股9,262,436,000股、本公司已發行內資股20,757,960,364股及本公司已發行股本總數30,020,396,364股計算。
- (2) 電規總院公司為中國能建集團的全資子公司，於98,542,651股內資股中擁有權益，佔本公司內資股本的0.47%。因此，中國能建集團被視為於電規總院公司所持內資股中擁有權益。
- (3) 本公司獲中國能源建設集團通知，截至2016年12月31日，彼持有H股111,004,000股，約佔本公司已發行H股的1.2%。根據證券及期貨條例，本公司股東只須於若干條件達成後就其持股權益呈交權益披露表格。
- (4) 該等股份由CEZN Limited直接持有。CEZN Limited乃由Cyan Amber Investment Limited全資擁有；而後者則由Silk Road Fund Co., Ltd(絲路基金有限責任公司)全資擁有。而Buttonwood Investment Holding Company Ltd.則持有Silk Road Fund Co., Ltd(絲路基金有限責任公司)的65%權益。因此，Cyan Amber Investment Limited、Silk Road Fund Co., Ltd(絲路基金有限責任公司)及Buttonwood Investment Holding Company Ltd.被視為於CEZN Limited所持股份中擁有權益。
- (5) Central Huijin Investment Ltd.持有China Construction Bank Corporation的57.31%權益。因此，Central Huijin Investment Ltd.被視為於China Construction Bank Corporation所持股份中擁有權益。
- (6) 該等股份由State Grid International Development Limited直接持有。State Grid International Development Limited乃由State Grid International Development Co., Ltd.全資擁有；而後者則由State Grid Corporation of China全資擁有。因此，State Grid International Development Co., Ltd及State Grid Corporation of China被視為於State Grid International Development Limited所持股份中擁有權益。

21 董事於競爭業務之權益

除下文披露外，本公司董事及其聯繫人概無構成或可能構成於本公司競爭之業務中直接或間接擁有任何權益。

董事姓名	本公司	中國能建集團
汪建平	執行董事、董事長	董事長
丁焰章	執行董事、副董事長、總經理	董事、總經理

備註：因工作需要，2016年11月7日，根據國資委《關於丁焰章、汪建平職務任免的通知》(國資任字[2016]166號)文件，丁焰章出任中國能建集團總經理，汪建平不再擔任中國能建集團總經理。

董事會報告

22 競爭業務

中國能建集團保留業務：中國能源建設集團北京電力建設公司（「北京電建公司」）和中國能源建設集團山西省電力建設二公司（「山西電建二公司」），與本公司的競爭有限，原因為：

- (1) 上述兩公司僅從事電力工程項目建設，而本公司業務則由勘測設計及諮詢、工程建設、裝備製造、民用爆破及水泥生產、投資及其他五個分部組成，令本公司能夠提供一站式綜合解決方案及全生命周期項目管理服務。
- (2) 上述兩公司主要分別在河北省、山西省經營業務，其中河北省並非本公司的主要市場，而在山西省業務規模相較本公司甚微，而本公司的業務涵蓋國內外眾多地區。
- (3) 本公司之董事、監事及高級管理人員並未在北京電建公司或山西電建二公司任職。
- (4) 2016年，上述兩公司的營業收入及合同簽約金額，與本公司同期工程建設分部的營業收入及合同金額相較甚微。
- (5) 為保護公司及股東利益，本公司已與中國能建集團訂立託管服務協議。據此，本公司能夠對上述兩公司行使多項管理及營運權利，並已獲授權於若干情況下對託管公司的優先購買權。因此，本公司能夠有效管理及控制上述兩公司與本公司之間的競爭。
- (6) 為進一步避免來自中國能建集團的潛在競爭，中國能建集團已簽署不競爭承諾，將不會從事與本公司主營業務直接或間接構成競爭的任何業務。

本公司已收到控股股東遵守不競爭承諾的年度確認函，獨立非執行董事已審閱不競爭承諾並確認於本年度控股股東並未違反承諾。

董事會報告

23 關連交易

報告期內，依據上市規則第14A章有關持續性關連交易的定義，本公司擁有以下持續性關連交易須遵守上市規則第14A章有關申報、年度審核及公告的規定：

23.1 金融服務框架協議

2016年3月29日，本公司附屬公司財務公司與中國能建集團訂立金融服務框架協議。為提高本公司資金使用效率，降低融資成本，報告期內，財務公司為中國能建集團及其聯繫人(不含本公司及其合併報表範圍內的下屬企業)提供存款、授信及其他金融服務，中國能建集團及其附屬公司在財務公司日均存款餘額最高不超過人民幣15億元(含本數);財務公司向中國能建集團及其附屬公司提供的最高授信額度不高於人民幣10億元(含本數);財務公司向中國能建集團及其附屬公司提供的其他金融服務收取費用最高不超過人民幣1,000萬元。該協議經2016年3月29日召開的公司第一屆董事會第八次會議審議批准後予以公告。

關連方名稱	交易類型	截至2016年12月31日止在2016年度當中實際授信每日最高結餘合計總額 人民幣/百萬元	載於本公司於2016年03月29日發佈的公告中的授信每日最高結餘上限 人民幣/百萬元
能建集團	向能建集團提供授信服務	190.000	1,000.000

23.2 日常生產經營框架協議

2016年3月29日，本公司與中國能建集團訂立日常生產經營框架協議。報告期內，公司與中國能建集團之間或其各聯繫人(不含本公司及其合併報表範圍內的下屬企業)之間在勘察設計、建築安裝施工、工程監理及技術諮詢等方面進行交易，交易總金額上限為人民幣10億元。其中中國能建集團及其聯繫人向本公司提供上述服務，交易總金額上限為人民幣8億元；本公司向中國能建集團及其附屬公司提供上述服務，交易總金額上限為人民幣2億元。該協議經2016年3月29日召開的公司第一屆董事會第八次會議審議批准後予以公告。

董事會報告

關連方名稱	交易類型	截至2016年12月31日 止2016年年度交易額 人民幣／百萬元	載於本公司 於2016年03月29日 發佈的公告中的 年度交易額上限 人民幣／百萬元
能建集團	由能建集團向本集團提供經營服務	2.449	800.000
能建集團	由本集團向能建集團提供經營服務	13.516	200.000

23.3 物業租賃框架協議

2015年11月18日，本公司與中國能建集團訂立物業租賃框架協議。本公司設立時，本公司原使用的部分物業並未由中國能建集團注入本公司，而仍由中國能建集團管理。由於將公司的生產經營場所遷至其他場所會導致公司出現不必要的業務中斷，亦會產生相關費用，因此進行了上述交易。該協議經2015年11月18日召開的第一屆董事會第六次會議批准，並履行了公告程序。物業租賃框架協議於2015年、2016年及2017年的年度上限如下：

單位：人民幣百萬元

	2015年	2016年	2017年
租金總額(建議年度上限)	111.568	166.478	166.478

關連方名稱	交易類型	截至2016年12月31日 止2016年年度交易額 人民幣／百萬元	載於本公司於 2015年11月27日 發佈的招股書中的 年度交易額上限 人民幣／百萬元
能建集團	能建集團向本集團提供租賃服務	160.445	166.478

關連方名稱	交易類型	截至2015年12月31日 止2015年年度交易額 人民幣／百萬元	載於本公司於 2015年11月27日 發佈的招股書中的 年度交易額上限 人民幣／百萬元
能建集團	能建集團向本集團提供租賃服務	108.415	111.568

董事會報告

23.4 920資金定期存款

財政部於2012年3月向中國能建集團發出通知，撥付920資金。中國能建集團將920資金中的一部分以定期存款形式存放於財務公司，總額為人民幣1,100百萬元，詳情如下：

單位：人民幣百萬元

起始日	金額	年期	年利率
2013年4月17日	600	三年	4.675%
2013年4月17日	500	五年	5.225%

根據財政部的規定，920資金須由中國能建集團存放於指定銀行賬戶。本公司成立前，中國能建集團將部分920資金存放於財務公司。本公司成立後，920資金受益人所屬的若干實體已經成為本公司的一部分，而有些實體仍由中國能建集團營運。按照財政部規定，920資金只能用作指定目的及根據相關實體的年度預算分批撥付有關資金，經考慮中國能建集團名下的920資金定期存款期限尚未屆滿，920資金於本公司設立時未轉撥至本公司且上市後仍存置於原銀行賬戶內。920資金定期存款於2015年、2016年及2017年的年度上限如下：

單位：人民幣百萬元

	2015年	2016年	2017年
存款每日最高結餘總額及應付利息收入(建議年度上限)	1,245	1,261	604

關連方名稱	交易類型	截至2016年12月31日止在 2016年度當中實際存款 每日最高結餘及 應付利息合計總額 人民幣/百萬元	載於本公司於 2015年11月27日 發佈的招股書中的 存款每日最高結餘及 應付利息合計上限 人民幣/百萬元
能建集團	能建集團在中國能源建設集團財務 有限公司的定期存款	1,176.633	1,261.000

董事會報告

關連方名稱	交易類型	截至2015年12月31日止在 2015年度當中實際存款 每日最高結餘及 應付利息合計總額 人民幣/百萬元	載於本公司於 2015年11月27日 發佈的招股書中的 存款每日最高結餘及 應付利息合計上限 人民幣/百萬元
能建集團	能建集團在中國能源建設集團葛洲 壩財務有限公司的定期存款	1,245.000	1,245.000

以上關連交易符合上市規則14A章相關規定，詳情載於本年報「綜合財務報表附註」50。

23.5 獨立非執行董事的確認

本公司的獨立非執行董事已審核上述持續性關連交易，並確認：

- (i) 上述關連交易乃於本公司的日常及一般業務過程中訂立；
- (ii) 上述關連交易乃按正常商業條款或更優條款訂立，符合本公司股東整體利益；及
- (iii) 上述關連交易的建議年度上限屬公平合理，且符合本公司及股東的整體利益。

23.6 獨立核數師的確認

根據香港聯合交易所有限公司上市規則第14A.56章，董事會委聘公司核數師根據香港鑒證業務會計準則第3000號「除對歷史財務信息審計或審閱的鑒證業務」，並參照香港註冊會計師協會發佈的香港上市規則下的持續關連交易第740號應用指引，匯報本集團之持續關連交易。核數師關於持續關連交易出具了包含其調查結果與結論的無保留意見函，該持續關連交易於年報第68頁根據香港聯合交易所有限公司上市規則第14A.56章披露。核數師出具的函之複印件已由公司遞交至香港聯合交易所有限公司。

董事會報告

24 購回、出售或贖回本公司的上市證券

本公司或其任何附屬公司於截至2016年12月31日止年度並無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

25 股票掛鈎協議

報告期內，本公司及子公司概無簽署任何股票掛鈎產品協議，亦無參與股票掛鈎理財產品認購安排。

26 優先認股權安排

根據公司章程及中國相關法律，本公司股東並無優先認股權。報告期內，本公司亦無優先認購權安排。

27 銀行及其他借款

有關本公司銀行及其他借款的詳情載於本年報「綜合財務報表附註」34。

28 薪酬及股權激勵政策

本公司堅持效益導向原則，建立健全工資總額決定機制和員工工資正常增長機制，企業效益增、工資增，效益減、工資減。公司實行以崗位績效工資為主體的員工基本工資制度，把員工的工資收入與其工作崗位及實際貢獻掛鈎，實行以崗定薪、崗變薪變，重業績、講貢獻，構建了科學合理、公開公平、規範有序的薪酬管理制度體系。

公司根據國務院國資委的相關政策規定，結合同行業央企上市公司薪酬標準確定董事報酬，其中，公司董事長按照國務院國資委核定的薪酬標準在公司領取薪酬，在公司兼任高級管理人員的執行董事，其薪酬按照高級管理人員業績考核和薪酬管理有關規定確定取薪標準。

董事會報告

為進一步完善公司治理結構，建立並不斷完善股東、經營層和執行層利益均衡機制，形成股東、公司及員工之間的利益共享與風險共擔，充分調動高級管理人員和核心人才的積極性，支持公司戰略實現和可持續發展，公司擬定了《中國能源建設股份有限公司限制性股票激勵計劃》，經公司第一屆董事會第十次會議審議後，報國資委審核批准，並經公司2016年第一次臨時股東大會審議通過。

在此基礎上，公司擬定了《中國能源建設股份有限公司限制性股票激勵計劃首次授予方案》，經公司第一屆董事會第十二次會議審議後實施。激勵對象人員範圍包括公司董事、高級管理人員、對公司整體經營業績和持續發展有直接影響的核心技術人才和管理人員，並要求激勵對象所在企業2015年度經營業績考核結果為C級及以上，激勵對象本人2015年度績效考核結果為C級及以上。因國資委規定中央企業負責人暫不參加股權激勵計劃，首次授予方案暫未包含國資委黨委管理的董事及高級管理人員。

於2016年11月21日，首次授予方案計劃授予人數542人，授予股數共計28,750萬股，佔公司股份總數的0.96%。激勵對象本人按授予數量乘以授予價格(每股0.66港幣)繳納認購款。授予激勵對象的股份

董事會報告

為公司限制性股票，根據首次授予方案鎖定期2年，解鎖期3年，按33%、33%、34%均速解鎖，解鎖時的業績考核條件為：

解鎖期	業績考核目標
第一個解鎖期	<ul style="list-style-type: none"> 2017年加權平均淨資產收益率(ROE)不低於10.3%，且不低於對標企業75分位值水平； 以2015年淨利潤為基數，2017年淨利潤複合增長率不低於10%，且不低於對標企業75分位值水平； 以2015年經濟增加值(EVA)為基數，2017年EVA複合增長率不低於3.5%。
第二個解鎖期	<ul style="list-style-type: none"> 2018年加權平均ROE不低於10.6%，且不低於對標企業75分位值水平； 以2015年淨利潤為基數，2018年淨利潤複合增長率不低於10%，且不低於對標企業75分位值水平； 以2015年EVA為基數，2018年EVA複合增長率不低於3.5%。
第三個解鎖期	<ul style="list-style-type: none"> 2019年加權平均ROE不低於10.8%，且不低於對標企業75分位值水平； 以2015年淨利潤為基數，2019年淨利潤複合增長率不低於10%，且不低於對標企業75分位值水平； 以2015年EVA為基數，2019年EVA複合增長率不低於3.5%。

首次授予各層級人員個人最高授予數量如下：

人員類別	個人最高授予數量
公司總經理助理、總經濟師、董事會秘書	80萬股
子公司企業負責人等核心管理人員	80萬股
核心技術技能人才	52萬股

2016年12月28日，公司與中國建設銀行(亞洲)股份有限公司簽訂了《公司成立限制性股票激勵計劃信託委聘書》，並與其子公司建行亞洲信託有限公司簽訂了《公司限制性股票激勵計劃的信託契據》，委託其從二級市場購買、保管、解鎖公司限制性股票等事宜。

董事會報告

除上述限制性股票計劃外，本公司於2016年並無實施任何股份期權計劃。

29 員工退休福利

本公司的員工退休福利詳情載於本年報「綜合財務報表附註」38。

30 捐款

本公司在2016年度對外捐贈共計人民幣1,381.24萬元。主要通過縣級以上人民政府、其他公益性社會團體等組織，向定點扶貧地區、教育事業、醫療衛生事業、公益救濟和公共福利事業捐贈。

31 符合《企業管治守則》

報告期內，公司已遵守了《企業管治守則》所載的所有守則條文(除惟偏離企業管治守則條文A.5.2(a)條外)。詳情載列於本年報的「企業管治報告」。

32 獨立核數師

本公司已分別委任德勤•關黃陳方會計師行及立信會計師事務所(特殊普通合夥)為本公司截至2016年12月31日年度財務報表的國際及國內核數師。

最近3年，本公司年度財務報表國際核數師均為德勤•關黃陳方會計師行。2014年度及2015年度，本公司年度財務報表國內核數師為德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)，2016年度，更換為立信會計師事務所(特殊普通合夥)。有關聘任本公司2017年度核數師的議案將於即將舉行的年度股東大會上提呈審議。

董事會報告

33 H股股東稅項減免資料

33.1 個人投資者

根據《國家稅務總局關於國稅發[1993]045號文件廢止後有關個人所得稅徵管問題的通知》(國稅函[2011]348號)的規定，境外居民個人股東從境內非外商投資企業在香港發行股票取得的股息紅利所得，應按照「利息、股息、紅利所得」項目，由扣繳義務人依法代扣代繳個人所得稅。境內非外商投資企業在香港發行股票，其境外居民個人股東根據其居民身份所屬國家與中國簽署的稅收協議及內地和香港(澳門)間稅收安排的規定，享受相關稅收優惠。根據相關稅收協議及稅收安排規定的相關股息稅率一般為10%，為簡化稅收徵管，在香港發行股票的境內非外商投資企業派發股息紅利時，一般可按10%稅率扣繳個人所得稅，無需辦理申請事宜。對股息稅率不屬10%的情況，按以下規定辦理：(1)低於10%稅率的協議國家居民，扣繳義務人可代為辦理享受有關協議待遇申請，經主管稅務機關審核批准後，對多扣繳稅款予以退還；(2)高於10%低於20%稅率的協議國家居民，扣繳義務人派發股息紅利時應按協議實際稅率扣繳個人所得稅，無需辦理申請審批事宜；(3)沒有稅收協議國家居民及其他情況，扣繳義務人派發股息紅利時應按20%扣繳個人所得稅。

根據2006年8月21日就所得稅簽署的《內地和香港特別行政區關於對所得避免雙重徵稅和防止偷漏稅的安排》(國稅函[2006]884號)，中國政府可就中國公司應付予香港居民的股利徵稅，但稅額不得超過應付股利總額的10%，如香港居民持有中國公司至25%的股權，則有關稅額不得超過中國公司應付股利總額的5%。

董事會報告

33.2 企業

根據2008年1月1日生效的《中華人民共和國企業所得稅法》與《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，若非居民企業在中國境內未設立機構、場所，或者雖設立機構、場所但獲得的股利及紅利與其所設機構、場所並無實際關連，則須就其源於中國境內的所得繳納10%的企業所得稅。該預扣稅可根據適用避免雙重徵稅條約予以寬減。

根據國家稅務總局頒佈並於2008年11月6日生效的《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股利代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》(國稅函[2008]897號)，中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發2008年及以後年度股利時，則須統一按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。該預扣稅可根據適用避免雙重徵稅條約予以寬減。

根據財政部、國家稅務總局、證監會《關於滬港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2014]81號)的規定，對內地個人投資者通過滬港通投資香港聯交所上市H股取得的股息紅利，H股公司按照20%的稅率代扣個人所得稅。對內地證券投資基金通過滬港通投資香港聯交所上市股票取得的股息紅利所得，按照上述規定計徵個人所得稅。對內地企業投資者通過滬港通投資香港聯交所上市股票取得的股息紅利所得，H股公司不代扣股息紅利所得稅款，由企業自行申報繳納。其中，內地居民企業連續持有H股滿12個月取得的股息紅利所得，依法免徵企業所得稅。

根據現行香港稅務局慣例，在香港無須就本公司派付的股息繳稅。

本公司股東依據上述規定繳納相關稅項和／或享受稅項減免。

董事會報告

34 公司環境政策及表現

本公司高標準執行環境保護相關規定，以為行業和社會提供優質的節能減排服務為己任，完善環境管理組織體系，健全環保制度，依託本公司業務實際，推行減排措施，發展環保產業，減少運營過程中排放，節約資源使用，推動運營所在地環境保護。本公司遵守《中華人民共和國環境保護法》等環境法律法規，始終以運營當地環境法規及行業規則的標準履行環境責任，致力於實現更高的環境績效。於報告期間，公司未發生任何有關環境法律及法規的不合規事件。如需詳情，請見本公司適時刊載的「環境、社會及管治報告」。

承董事會命：
汪建平
董事長

監事會報告

1 監事會基本構成

截至2016年12月31日，本公司監事會由5名成員組成，包括王增勇先生、連永久先生、闕震先生、傅德祥先生和韋忠信先生，其中王增勇為監事會主席，連永久和闕震為職工代表監事。監事的任期每屆為3年、監事任期屆滿可以連選連任。

2016年5月4日，茅向前先生辭去職工代表監事職務，同日闕震先生通過民主選舉擔任職工代表監事。

2016年7月27日，王保國辭去監事會主席和監事職務。

2016年11月21日，臨時股東大會選舉王增勇先生為監事。

2016年12月30日，監事會選舉王增勇為監事會主席。

本公司現任監事的詳細資料載列於本年報「董事、監事及高級管理人員簡歷」。

2 監事會會議召開情況

2016年，監事會共召開了六次會議，具體情況為：

2016年3月29日，第一屆監事會第五次會議召開，王保國、連永久、茅向前、傅德祥和韋忠信等五名監事會成員參加，會議由監事會主席王保國主持，經過表決，會議審議通過了《關於公司2015年度報告及業績公告的議案》、《關於公司2015年度財務決算報告的議案》、《關於公司募集資金存放與實際使用情況專項報告的議案》、《關於公司2016年度監事薪酬的議案》、《關於公司2015年度監事會工作報告的議案》和《關於聘請公司2016年度審計機構的議案》等六項議案。

2016年6月8日，第一屆監事會第六次會議召開，王保國、連永久、闕震、傅德祥和韋忠信等五名監事會成員參加，會議由監事會主席王保國主持。經過表決，會議審議通過了《關於公司2016年度募集資金支出預算的議案》。

監事會報告

2016年7月27日，第一屆監事會第七次會議召開，王保國、連永久、闕震、傅德祥和韋忠信等五名監事會成員參加，會議由監事會主席王保國主持。經過表決，會議審議通過了《關於公司限制性股票激勵計劃(草案)的議案》、《關於公司限制性股票激勵計劃管理暫行辦法的議案》和《關於公司限制性股票激勵計劃績效管理辦法的議案》等三項議案。

2016年8月30日，第一屆監事會第八次會議召開，連永久、闕震、傅德祥和韋忠信等四名監事會成員參加，會議由監事連永久主持。經過表決，會議審議通過了《關於公司2016年中期報告及業績公告的議案》、《關於公司募集資金存放與實際使用情況專項報告的議案》、《關於公司外部監事工作補貼發放標準的議案》、《關於中國葛洲壩集團有限公司向湖北省和武漢市人民政府捐款的議案》等四項議案。

2016年11月21日，第一屆監事會第九次會議召開，王增勇、闕震和傅德祥等三名監事會成員參加，連永久、韋忠信分別委託闕震和傅德祥表決，會議由監事王增勇主持。經過表決，會議審議通過了《限制性股權激勵計劃首次授予方案的議案》，並對限制性股票激勵計劃激勵首次授予人員名單進行核實，出具核查意見。

2016年12月30日，第一屆監事會第十次會議召開，王增勇、連永久、闕震、傅德祥和韋忠信等五名監事會成員參加，經過表決，會議審議通過了《關於選舉公司監事會主席的議案》，選舉王增勇為監事會主席。

3 監事會參加其他會議情況

2016年6月8日和2016年11月21日，監事會參加了公司2015年度股東大會和臨時股東大會。

監事會列席董事會會議5次，聽取了董事會審議的公司增加註冊資本金、修訂公司章程、審定發展規劃、研究重大交易事項等33項議案。

監事會報告

4 監事會對董事會、高級管理人員經營行為的基本評價

報告期內，通過對公司董事及高級管理人員的監督，監事會認為：公司董事會能夠嚴格執行公司法、上市規則、公司章程和有關法律、法規的要求，依法經營。公司重大經營決策程序合法有效；公司董事、高級管理人員在執行公司職務時，均能認真貫徹執行國家法律法規、公司章程和股東大會、董事會決議，未出現損害公司、股東利益的行為，經營中未發現董事會及高級管理人員存在違規操作行為。

5 監事會對公司運作的獨立意見

5.1 對公司財務情況的獨立意見

本年度財務報告按照國際財務報告準則編製，並經德勤•關黃陳方會計師行審計，真實反映了公司的財務狀況和經營成果。

5.2 對公司信息披露情況的獨立意見

報告期內，監事會參加股東大會，列席2016年董事會會議，聽取了信息披露相關工作的情況報告，監事會認為，公司信息披露過程遵循了公司《信息披露事務管理辦法》，符合上市地的監管要求。

5.3 對公司關連交易情況的獨立意見

報告期內，監事會對公司發生的關連交易進行監督，監事會認為，報告期內公司關連交易的審批和披露程序符合上市規則等相關法律、法規和公司章程的規定，關連交易定價公平、合理。

5.4 對公司募集資金管理及使用情況的獨立意見

報告期內，監事會對公司募集資金的管理和使用情況進行監督，監事會認為，公司嚴格按照上市規則、《中國能源建設股份有限公司募集資金管理辦法》的相關規定管理和使用募集資金。

6 工作計劃

2017年，監事會將嚴格執行公司法、證券法、上市規則和公司章程等有關規定，督促公司進一步完善法人治理結構，提高治理水準。監事會將繼續加強落實監督職能，以股東會、董事會決議的貫徹執行、公司重大經營決策和財務檢查為重點進行有效監督，加強對重大資產收購、對外投資、募集資金的使用和管理以及信息披露等方面的監督力度，更好地維護股東的權益。

企業管治報告

1 公司治理架構

本公司嚴格按照公司法、證券法、上市規則等有關法律法規和規範性文件及公司章程的規定規範運作。公司建立了由股東大會、董事會及專門委員會、監事會和高級管理層組成的內部治理架構，制度體系完善、管理機制和工作流程明確。報告期內，各內部治理機構獨立運行且富有效率，切實履行應盡的職責和義務。

2 遵守企業管治守則的守則條文

作為一家在聯交所主板上市的公司，本公司採納了企業管治守則作為本公司有關企業管治的守則，並於報告期內一直遵守企業管治守則所載的各項守則條文(除惟偏離企業管治守則條文A.5.2(a)條外)。

根據企業管治守則之守則條文第A.5.2(a)條，提名委員會須至少每年檢討董事會的架構、人數及組成(包括技能、知識及經驗方面)，並就任何為配合發行人的公司策略而擬對董事會作出的變動提出建議。由於本公司提名委員會認為本公司並無改變董事會架構、人數及組成之任何迫切理由，故提名委員會於截至2016年12月31日止年度內並無舉行任何會議，以檢討董事會的構架、人數及組成。

3 董事及監事遵守標準守則的守則條文

本公司制定並實施了不低於標準守則的內部規定，以此作為公司董事、監事購買證券的行為守則。經向所有董事及監事作出特定查詢後，確認本公司所有董事、監事均未持有公司股票，也沒有違反規定的情況發生。

4 股東

4.1 股東的權利

根據公司章程的規定，股東召開臨時股東大會、股東可向董事會提出查詢的程序以及在股東大會提出建議的程序如下：

a) 召開臨時股東大會

單獨或者合併持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份10%以上(含10%)的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。董事會在收到前述書面要求後應當在兩個月內召集臨時股東大會或者類別股東會議。

企業管治報告

b) 向董事會提出查詢

股東如欲向董事會作出有關本公司的查詢，可以通過電郵，電郵地址：dongban3996@ceec.net.cn

c) 向股東大會提出建議

- (1) 公司召開股東大會，單獨或者合計持有公司3%以上股份的股東，有權向公司提出議案。單獨或者合計持有公司3%以上股份的股東可以在股東大會召開10日前提出臨時議案並書面提交召集人。召集人應當在收到議案後2日內發出股東大會補充通知，公告臨時議案內容。
- (2) 公司召開股東大會，應當於會議召開45日前向股東發出會議書面通知。擬出席股東大會的股東，應當於會議召開20日前，將出席會議的書面回復送達公司。

4.2 股東大會

報告期內，本公司共召開了兩次股東大會，具體如下：

會議名稱	時間	召開方式	出席股東 或授權股東人數	代表股數	佔總股本 比例
2015年年度股東大會	2016年6月8日	現場	4	22,328,753,469	74.38%
2016年第一次臨時股東大會	2016年11月21日	現場	5	22,559,243,491	75.15%

上述股東大會均履行了相應的法律程序，保證了股東參與並行使權利。

企業管治報告

5 董事會

5.1 董事會組成

報告期內，本公司董事會組成如下：

序號	姓名	職務
1	汪建平	董事長、執行董事
2	丁焰章	副董事長、執行董事、總經理
3	張羨崇	執行董事、副總經理
4	馬傳景	非執行董事
5	丁原臣	獨立非執行董事
6	王斌	獨立非執行董事
7	鄭起宇	獨立非執行董事
8	張鈺明	獨立非執行董事

本公司各董事之間不存在任何財務、業務、家屬和其他重大關係。獨立非執行董事人數佔董事會人數超過三分之一，其中一位獨立非執行董事為會計及財務管理專才，具備適當的專業資格，符合上市規則第3.10條及第3.10A條的有關規定。

根據公司章程，本公司董事的任期為3年，連選可以連任，各獨立非執行董事不得超過連續6年出任該職位，以確保其獨立性。截至本報告日，本公司已收到各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條的規定發出的獨立性確認函，本公司確認各獨立非執行董事均具有獨立性。

5.2 董事會會議

2016年，本公司共舉行了五次董事會會議，審議通過了公司2015年度報告及業績公告、增加公司註冊資本、修訂公司章程等33項議案。

下表載列各董事於報告期內出席董事會的詳情：

企業管治報告

董事	董事會會議出席情況				股東大會出席情況		
	可出席會議次數	親身出席會議次數	委託出席次數	出席率	可出席會議次數	親身出席會議次數	出席率
汪建平 ⁽¹⁾	5	4	1	100%	2	2	100%
丁焰章 ⁽²⁾	5	4	1	100%	2	2	100%
張羨崇 ⁽³⁾	5	4	1	100%	2	2	100%
馬傳景 ⁽³⁾	5	4	1	100%	2	2	100%
丁原臣	5	5	0	100%	2	2	100%
王斌	5	5	0	100%	2	2	100%
鄭起宇	5	5	0	100%	2	2	100%
張鈺明	5	5	0	100%	2	2	100%

備註：

- (1) 汪建平先生因工作原因未能出席本公司於2016年8月30日舉行的第一屆董事會第十一次會議，委託丁焰章先生代為出席並代為主持該次會議。
- (2) 丁焰章先生因工作原因未能出席本公司於2016年7月27日舉行的第一屆董事會第十次會議，委託汪建平先生代為出席。
- (3) 張羨崇先生和馬傳景先生因工作原因未能出席本公司於2016年3月29日舉行的第一屆董事會第八次會議，分別委託丁原臣先生和王斌先生代為出席。

本公司採納定期舉行董事會會議之慣例，每年至少舉行四次定期會議，大約每季舉行一次。本公司就所有定期舉行之董事會會議發出不少於十四天通知，以給予全體董事出席定期會議及將相關事項納入議程之機會。

就臨時董事會及董事會專門委員會會議而言，一般將會做出合理通知。臨時董事會會議議程及隨附之董事會文件會於舉行每次會議前最少五天寄發予董事，董事會專門委員會會議議程及隨附之會議文件會於舉行每次會議前最少三天寄發予董事會專門委員會成員，以確保彼等有充足時間審閱該文件並就會議作充分準備。當董事或董事會專門委員會成員未能出席會議，彼等將獲知會有關將予討論之事宜，並有機會在舉行會議前向主席發表意見。

企業管治報告

5.3 董事會與管理層

本公司董事長及總經理的職位由不同人士擔任，董事會與管理層各司其職，各負其責，職權劃分嚴格遵守《中國能源建設股份有限公司章程》、《中國能源建設股份有限公司董事會議事規則》和《中國能源建設股份有限公司總經理工作細則》及有關法規的規定。

1) 董事會

董事會主要行使下列職權：

- ◆ 召集股東大會並向股東大會報告工作；
- ◆ 執行股東大會的決議；
- ◆ 決定公司的經營計劃和投資方案，授權範圍內的對外投融資、收購出售資產、資產抵押、對外擔保、委託理財、關連交易等事項；
- ◆ 聘任或者解聘公司總經理、董事會秘書、副總經理等高級管理人員；
- ◆ 決定董事會專門委員會的設立及其組成人員；
- ◆ 制訂公司的利潤分配方案和彌補虧損方案，增資減資、發行股票、債券或其他證券及上市方案，章程修改方案；
- ◆ 擬訂公司重大收購、回購本公司股票或合併、分立、解散或者變更公司形式的方案；
- ◆ 制定、審查和完善公司的公司治理制度及狀況。

董事會目前下設4個專門委員會，即戰略委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會及審計委員會。各專門委員會均制定有議事規則，對董事會負責，在董事會的統一領導下，為董事會決策提供建議、諮詢意見。各專門委員會可以聘請中介機構提供獨立專業意見，有關費用由公司承擔。

企業管治報告

報告期內，為進一步提高董事會決策的科學性，促進董事會規範、有效運作，董事會積極拓展信息溝通渠道，開展4次專題調研活動，開展1次董事長與非執行董事、獨立非執行董事的溝通會，同時加強與管理層之間的溝通，定期聽取總經理工作匯報及董事會決議事項的落實情況，及時關注重大事項。

2) 管理層

公司設總經理1名，對董事會負責並報告工作，設副總經理若干名，總會計師1名，協助總經理工作。

總經理主要行使下列職權：

- ◆ 主持公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議，並向董事會報告工作；
- ◆ 組織實施公司年度經營計劃和投資方案；
- ◆ 擬訂公司內部管理機構設置方案；
- ◆ 擬訂公司的基本管理制度；
- ◆ 制定公司的具體規章；
- ◆ 提請董事會聘任或者解聘公司副總經理、總會計師；
- ◆ 決定聘任或者解聘除應由董事會決定聘任或者解聘以外的負責管理人員。

總經理按照董事會的要求，及時向董事會提供有關公司經營業績、重要交易和合同、公司財務狀況及經營前景等重要信息，定期向董事會匯報工作，並保證報告的真實性、客觀性和完整性。

5.4 董事持續專業培訓

本公司定期為董事安排研討會及培訓，以不時為各董事提供上市規則及其他相關法律及監管規定最新發展及變動的更新資料。

企業管治報告

報告期內，本公司董事已接受香港「環境、社會與管治報告」、年度財務審計及業績報告的持續專業培訓。概述如下：

董事	香港「環境、社會與管治(ESG)報告」培訓(次數)	年度財務審計及業績報告培訓(次數)
汪建平	1	1
丁焰章	1	1
張羨崇	1	1
馬傳景	1	1
丁原臣	1	1
王斌	1	1
鄭起宇	1	1
張鈺明	1	1

5.5 董事會專門委員會

本公司各專門委員會於2015年8月3日經第一屆董事會第五次會議批准設立。

5.5.1 戰略委員會

根據公司章程規定，公司董事會設立了戰略委員會。戰略委員會按照《戰略委員會工作細則》規範運作，戰略委員會主要職責是：對公司中長期發展戰略、產業結構調整、重大組織機構調整、重大業務重組方案、重大投融資方案、重大資本運作、資產經營項目等進行研究，並就上述事項向董事會提出建議。

報告期末，戰略委員會的委員包括汪建平(執行董事)、丁焰章(執行董事)、馬傳景(非執行董事)，由汪建平擔任該委員會主任。報告期內，戰略委員會共召開了2次會議，分別審議通過了《第一屆董事會戰略委員會2016年工作計劃》、《公司2016-2018年滾動發展規劃》、《關於設立中國能源建設集團融資租賃有限公司的議案》等三項議案。

企業管治報告

委員	出席次數	親自出席次數	委託出席次數
汪建平	2	2	0
丁焰章	2	2	0
馬傳景	2	1	1

5.5.2 提名委員會

根據公司章程規定，公司董事會設立了提名委員會。提名委員會按照公司《提名委員會工作細則》規範運作，主要職責是：訂立公司董事、高級管理人員的選擇標準、程序及方法，提交董事會審議；每年定期審查董事會架構、人數、人員組成以及相關資質，檢討董事會在多元化層面的組成，並監察董事會多元化政策的執行；審查獨立非執行董事的獨立性；向公司提出人才儲備計劃和建議；就董事會董事委任或重新委任以及董事繼任計劃向董事會提出建議等。

報告期末，提名委員會的委員包括汪建平(執行董事)、王斌(獨立非執行董事)和張鈺明(獨立非執行董事)，由汪建平擔任該委員會主任。由於提名委員會認為本公司並無改變董事會構架、人數及組成之任何迫切理由，故提名委員會於報告期內並無舉行任何會議，未以檢討董事會的構架、人數及組成。

5.5.3 薪酬與考核委員會

根據公司章程規定，公司董事會設立了薪酬與考核委員會。薪酬與考核委員會按照公司《薪酬與考核委員會工作細則》規範運作，主要職責是：就公司董事及高級管理人員的全體薪酬政策及架構向董事會提出建議；制定全體執行董事及高級管理人員的特定薪酬待遇，並就非執行董事的薪酬向董事會提出建議；審查有關董事及高級管理人員的履職情況並對其進行年度績效考評；研究公司的工資、福利、獎懲政策和方案，向董事會提出建議，並對其執行情況進行監督等。

企業管治報告

由國資委管理、在股份公司擔任董事長、副董事長及總經理的執行董事，其業績考核和薪酬分配按照國資委的相關規定執行。由國資委管理、在公司擔任董事的執行董事，其薪酬與其崗位、業績考核緊密掛鉤，合理拉開差距，其中基薪和任期激勵收入按主要負責人標準的一定比例確定。

報告期末，薪酬與考核委員會的委員包括鄭起宇(獨立非執行董事)、王斌(獨立非執行董事)和張鈺明(獨立非執行董事)，由鄭起宇擔任該委員會主任。報告期內，薪酬與考核委員會共召開了4次會議，分別審議了《公司第一屆董事會薪酬與考核委員會2016年度工作計劃》、《公司2016年度董事薪酬》、《公司2016年度高級管理人員薪酬》、《公司限制性股票激勵計劃及首次授予方案》、《公司外部董事工作補貼標準》等議案。

下表顯示各位委員出席薪酬委員會的情況：

委員	出席次數	親自出席次數	委託出席次數
張羨崇(於2016年3月29日離任)	1	0	1
鄭起宇	4	4	0
王斌	4	4	0
張鈺明(於2016年3月29日獲委任)	3	3	0

5.5.4 審計委員會

根據公司章程規定，公司董事會設立了審計委員會。審計委員會按照公司《審計委員會工作細則》規範運作，主要職責是：代表董事會對企業經營活動的合規性、合法性和效益性進行獨立的評價和監督，具體包括：

企業管治報告

- ◆ 就外部審計機構的委任、重新委任及罷免向董事會提供建議、批准外部審計機構的薪酬及聘用條款，及處理任何有關該審計機構辭職或辭退該審計機構的問題；
- ◆ 按適用的標準審查及監察外聘審計機構是否獨立客觀及審計程序是否有效；
- ◆ 就聘用外部審計機構提供非審計服務制定政策，並予以執行；
- ◆ 監察本公司的財務報表、報告及賬目的真實性、完整性和準確性，並審閱報表及報告所載有關財務申報的重大意見；
- ◆ 審查本公司的財務監控、內部監控及風險管理制度；
- ◆ 負責內部審計部門與外部審計機構的溝通，確保內部及外部審計機構的工作得到協調；
- ◆ 審查本公司的財務及會計政策及實務；
- ◆ 審議本公司風險管理策略和重大風險管理解決方案；
- ◆ 董事會授予的其他職責。

公司董事會審計委員會由一名非執行董事及兩名獨立非執行董事組成。第一屆董事會審計委員會委員分別為丁原臣先生(獨立非執行董事)、馬傳景先生(非執行董事)、張鈺明先生(獨立非執行董事)；主任委員由丁原臣先生擔任。

2016年，審計委員會共召開4次會議，與公司外聘審計師單獨進行會談，審議通過了《公司2015年度報告及業績公告》、《公司2015年財務決算報告》、《公司2016年中期報告及業績公告》、《聘請公司2016年度審計機構》、《2016年年報審計工作安排及工作進度計劃》等五項議案，下表顯示各位委員出席審計委員會的情況：

企業管治報告

委員	出席次數	親自出席次數	委託出席次數
丁原臣	4	4	0
馬傳景	4	3	1
張鈺明	4	4	0

5.6 董事會多元化政策

5.6.1 宗旨

為達致可持續的均衡發展，本公司視董事會層面日益多元化為支持其達到戰略目標及維持可持續發展的關鍵元素。本公司在設定董事會成員組合時，會從多方面考慮董事會成員多元化，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、知識及服務任期。董事會所有委任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。

5.6.2 可計量目標

公司董事會人選將按一系列範疇為基準，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、知識及服務任期。最終將按人選的長處及可為董事會提供的貢獻而作決定。董事會組成(包括性別、年齡)在本公司每年的年報內披露。

5.6.3 監察及匯報

本公司的提名委員會將每年檢討董事會在多元化層面的組成，並監察董事會多元化政策的執行。

5.7 企業管治職能

董事會確認企業管治應屬董事的共同責任，董事會已履行的企業管治職能包括：

- (1) 制定及檢討公司的企業管治政策及常規，並向董事會提出建議；
- (2) 檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；
- (3) 檢討及監察公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；
- (4) 制定、檢討及監察僱員及董事的操守准則及合規手冊(如有)；及

企業管治報告

(5) 檢討公司遵守上市規則的情況及在企業管治報告內的披露。

6 監事會

監事會負責對公司董事、高級管理人員履行職責的合法性進行監督，以保護本公司及股東的整體利益。

截至2016年12月31日，本公司監事會由5名成員組成，包括王增勇先生、連永久先生、闕震先生、傅德祥先生和韋忠信先生，其中連永久和闕震為職工代表監事。

2016年，本公司監事會共召開了6次會議，審議通過了公司年度報告、關聯交易、募集資金、股權激勵等16項議案，下表顯示各位監事出席監事會的詳情：

監事	出席次數	親自出席次數	委託出席次數
王增勇	2	2	0
王保國	3	3	0
連永久	6	5	1
闕震	5	5	0
茅向前	1	1	0
傅德祥	6	6	0
韋忠信	6	5	1

其他內容詳見本年報「監事會報告」。

7 聯席公司秘書

根據上市規則的規定，公司上市後，本公司聘請段秋榮先生及翁美儀女士為聯席公司秘書。翁美儀女士已於2016年3月29日辭任本公司的聯席公司秘書，而本公司委聘了凱譽香港有限公司董事兼上市公司服務部主管莫明慧女士為本公司的聯席公司秘書，自2016年3月29日起生效。詳情參考本公司日期為2016年3月29日之公告。

本公司聯席公司秘書、授權代表段秋榮先生為彼與本公司之間的主要內部聯絡人。

段秋榮先生及莫明慧女士均已遵守上市規則第3.29條的規定，於報告期內接受了不少於15小時的持續專業培訓。

企業管治報告

8 內部控制與風險管理

本公司根據《企業內部控制基本規範》及其配套指引、《企業管治守則》等有關要求，結合公司實際情況，制定內部控制與風險管理制度，建立了較為完善的內部控制與風險管理體系。公司董事會對風險管理與內部監控系統負責，並有責任檢討該等制度的有效性。公司董事會負責建立及維持健全的內部控制與風險管理系統。公司董事會下設審計委員會，審查內部控制與風險管理制度的制定及執行情況。公司管理層設立內部控制與風險管理委員會，領導公司內部控制與風險管理工作，法律部門負責體系建設和運行管理工作，審計部門負責體系建設和運行情況的評價工作。根據內部控制與風險管理制度，公司每年組織風險評估工作，收集風險信息，從發生概率和影響程度等方面評估重大風險，制定重大風險管控措施；每年組織所屬單位開展一次內部控制與風險管理評價工作。2016年評價工作方案覆蓋了公司總部及所屬企業，涵蓋電力和能源規劃諮詢、勘測設計、工程承包、裝備製造、投資運營等業務領域，梳理可能存在的重大風險，實施專項風險評估，通過內外結合的監督檢查持續改進內部監控系統，將風險控制在合理水平。

綜上所述，公司董事會已對2016年度內部控制與風險管理系統進行了評估，檢討本公司財務申報制度、內部監控與風險管理制度及相關程序的充足性及有效性，包括本公司在會計及財務申報職能方面的資源、員工資歷和經驗、培訓課程及預算是否充足。根據其審閱，董事會及審計委員會認為該等系統是有效及足夠。

董事會對公司內部控制與風險管理系統負責，為達成業務目標所涉及的風險進行有效管理提供合理保證。

9 核數師酬金

本公司已分別委任德勤•關黃陳方會計師行及立信會計師事務所(特殊普通合夥)為本公司2016年度財務報表的國際及國內核數師。

截至2016年12月31日止年度，就本公司財務報告的審計而向外部核數師支付的審核費用為人民幣2,164萬元。

企業管治報告

10 信息披露

公司董事長為公司信息披露管理工作的第一責任人，董事會秘書負責具體協調。報告期內，本公司嚴格按照上市規則的要求，對須予披露及自願披露的信息進行了及時、有效、完整、合規的披露。公司重視內幕消息管理，嚴格控制知情人範圍及內幕消息載體保密管理，按要求開展內幕消息知情人登記，實行重大事項進程登記報備，審慎判斷可能構成公司內幕消息的信息，在合理切實可行的範圍內盡快披露按規定須予披露的內幕消息，進一步保護公司股東、債權人及其他利益相關者的合法權益。

11 董事有關財務報告的責任

公司董事確認就編製本公司財務報表承擔有關責任，確保公司的財務報表的編製合乎有關法規及適用會計準則，並確保公司的財務報表適時予以刊登。

12 章程文件及修訂

於2015年12月10日上市後生效的公司章程，因未載明註冊資本及股東等須公司上市後方能確定的條款，須對公司章程進行修訂。修訂後的公司章程經2016年6月8日2015年度年度股東大會表決通過生效。現行公司章程已刊登於本網站及聯交所網站。

13 投資者關係

本公司注重向投資者提供準確和及時的資料，並力求通過有效渠道保持雙方的溝通，從而加強彼此的了解和提高公司信息披露的透明度。公司除制定《投資者關係管理規定和辦法》外，還制定有《關於開展自願信息披露的辦法》，旨在更充分地向投資者提供本公司信息。公司設立投資者關係歸口部門，負責接待投資者來電、來訪和現場參觀，並負責組織參加各大金融機構的投資者年會和海外路演。

公司適時發佈公司諒訊，投資者可以通過聯交所指定網站(www.hkexnews.hk)和本公司網站(www.ceec.net.cn)取得有關本公司的最新發展、公告及新聞發佈等。

公司將進一步拓展投資者關係活動來為投資者提供更好的服務。

精益創造價值 精品引領未來





獨立核數師報告

致中國能源建設股份有限公司全體股東
(於中華人民共和國成立之有限公司)

意見

本核數師已審核載於第104頁至第246頁中國能源建設股份有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱為「貴集團」)之綜合財務報表，包括於2016年12月31日的綜合財務狀況表、截至該日止年度的綜合利潤及其他綜合收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，以及綜合財務報表附註，包括主要會計政策概要。

本核數師認為，該等綜合財務報表已根據國際會計準則委員會(「國際會計準則委員會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)真實而公平地反映貴集團於2016年12月31日的財務狀況及截至該日止年度貴集團之綜合財務表現及綜合現金流量，並已按照香港公司條例的披露規定妥為編製。

意見基準

本核數師根據國際審計與核證準則委員會頒佈的國際審計準則(「國際審計準則」)執行了審計工作。本核數師在該等準則項下的責任在本報告「核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任」一節中進一步闡述。按照國際會計師職業道德準則理事會對職業會計師的道德守則(「守則」)，本核數師獨立於貴集團，並已履行守則中的其他道德責任。本核數師相信，本核數師所獲取的審計證據能充足及適當地為本核數師的審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據本核數師的專業判斷，認為對本期綜合財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在本核數師審計整體綜合財務報表及出具意見時進行處理的。本核數師不會對這些事項單獨發表意見。

獨立核數師報告

關鍵審計事項

本核數師在審計中如何應對關鍵審計事項

基建項目施工合約的收入確認

本核數師把綜合財務報表附註5所載基建項目施工合約所得收入識別為關鍵審計事項，因為管理層需要對合約完工進度作出重大估計及判斷。

根據貴集團的會計政策，倘施工合約的成果能夠可靠估計，施工合約所得收入須以完工百分比法予以確認。

貴集團管理層於每項合約開始時估計總合約收入及總合約成本，並定期進行覆核，在整個合約期內管理層認為達致估計的假設存在變動時修改有關估計。

有關貴集團施工合約所得收入的會計政策及主要估計不確定性分別載於綜合財務報表附註3及4。

本核數師就基建項目施工合約的收入確認所執行之程序包括：

- 測試目前實施有關施工合約的預算編製及收入確認的主要內部控制；
- 抽樣參考基建項目施工合約分類賬，重新計算施工合約的完工百分比；
- 抽樣評估管理層在釐定施工合約的總合約收入及總合約成本的基準；
- 抽樣追蹤證明文件，核對年內產生的施工成本；
- 考察施工合約選址，觀察施工進度；及
- 與地盤項目經理討論工程完工程度。

獨立核數師報告

關鍵審計事項

貿易應收賬款及其他應收款項之可收回性

本核數師把貿易應收賬款及其他應收款項之可收回性識別為關鍵審計事項，因為該等應收款項對綜合財務狀況表及管理層評估可收回性時涉及的估計和判斷至關重要。

管理層對賬齡狀況及收款的可能性加以考慮，從而識別減值的客觀跡象，並從該等應收款項的收回估計相關未來現金流量，以便進行減值評估。

有關貿易應收賬款及其他應收款項的會計政策及主要估計不確定性分別載於綜合財務報表附註3及4。

本核數師在審計中如何應對關鍵審計事項

本核數師就貿易應收賬款及其他應收款項之可收回性所執行之程序包括：

- 確證管理層評估貿易應收賬款及其他應收款項之可收回性時採用之相關考慮因素及客觀證據；
- 就評估為已減值或已逾期但未被認為已減值的重大貿易應收賬款及其他應收款項而言，抽樣核查有關估計未來現金流量的證明文件；
- 抽樣測試貿易應收賬款及其他應收款項之賬齡分析；及
- 抽樣測試報告期結束後之現金收款。

獨立核數師報告

其他資料

貴公司董事須對其他資料負責。其他資料包括年報內之所有資料，但不包括綜合財務報表及核數師報告。

本核數師對綜合財務報表之意見並不涵蓋其他資料，亦不對該等其他資料發表任何形式之鑒證結論。

結合對綜合財務報表之審計，本核數師的責任是閱讀其他資料，在此過程中，考慮其他資料是否與綜合財務報表或本核數師在審計過程中所了解之情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述之情況。基於本核數師已執行之工作，如果本核數師認為其他資料存在重大錯誤陳述，則需要報告該事實。在這方面，本核數師沒有任何報告。

董事及管治層就綜合財務報表須承擔之責任

貴公司董事須負責根據國際會計準則委員會頒佈之國際財務報告準則及香港公司條例之披露規定編製真實而中肯之綜合財務報表，並對其認為為使綜合財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致之重大錯誤陳述所需之內部控制負責。

在編製綜合財務報表時，董事負責評估貴集團持續經營之能力，並在適用情況下披露與持續經營有關之事項，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，或別無其他實際之替代方案。

管治層須負責監督貴集團之財務報告過程。

獨立核數師報告

核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任

本核數師的目標，是對綜合財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致之重大錯誤陳述取得合理保證，並僅向閣下(作為整體)按照協定委聘條款出具包括本核數師意見之核數師報告，除此之外別無其他目的。本核數師不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。合理保證是高水平之保證，但不能保證按照國際審計準則進行之審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述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綜合財務報表使用者依賴綜合財務報表所作出之經濟決定，則有關錯誤陳述可被視作重大。

在根據國際審計準則進行審計之過程中，本核數師運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。本核數師亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述之風險，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之審計憑證，作為本核數師意見之基礎。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之重大錯誤陳述之風險高於未能發現因錯誤而導致之重大錯誤陳述之風險。
- 了解與審計相關之內部控制，以設計適當審計程序，但目的並非對貴集團內部控制之有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策之恰當性及作出會計估計和相關披露之合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎之恰當性作出結論。根據所獲取之審計憑證，確定是否存在與事件或情況有關之重大不確定性，從而可能導致對貴集團之持續經營能力產生重大疑慮。如果本核數師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綜合財務報表中之相關披露。假若有關披露不足，則本核數師應當修改意見。本核數師的結論是基於截至核數師報告日止所取得之審計憑證。然而，未來事件或情況可能導致貴集團不能持續經營。
- 評價綜合財務報表之整體列報方式、結構和內容，包括披露以及綜合財務報表是否中肯反映相關交易和事件。
- 就貴集團內實體或業務活動之財務資料獲取充足、適當之審計憑證，以便對綜合財務報表發表意見。本核數師負責貴集團審計之方向、監督和執行。本核數師為審計意見承擔全部責任。

獨立核數師報告

除其他事項外，本核數師與管治層溝通了計劃審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括本核數師在審計中識別出內部控制之任何重大缺陷。

本核數師亦向管治層提交聲明，說明本核數師已符合有關獨立性之相關專業道德要求，並與彼等溝通可能合理地被認為會影響本核數師獨立性之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。

從與審計與管治層溝通之事項中，本核數師確定哪些事項對本期綜合財務報表之審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。本核數師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，或在極端罕見之情況下，如果合理預期在報告中溝通某事項造成之負面後果超過產生之公眾利益，本核數師決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告之審計項目合夥人是任紹文。

德勤•關黃陳方會計師行
執業會計師
香港

二零一七年三月二十九日

綜合利潤及其他綜合收益表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
營業收入	5	222,171,025	205,692,949
銷售成本		(196,858,214)	(182,634,824)
毛利		25,312,811	23,058,125
其他收入	6	1,574,174	881,638
其他利得及損失	7	69,733	803,954
銷售費用		(2,058,148)	(1,637,078)
管理費用		(10,256,072)	(9,995,369)
研發費用		(2,835,672)	(2,242,205)
財務收入	8	581,211	731,342
財務費用	8	(2,671,207)	(3,002,102)
分佔合營公司(虧損)利潤	19	(7,703)	10,909
分佔聯營公司虧損	20	(62,054)	(23,315)
除稅前利潤		9,647,073	8,585,899
所得稅費用	11	(2,208,492)	(2,115,536)
淨利潤	9	7,438,581	6,470,363
其他綜合收益(開支)·扣除所得稅：			
其後不可重新分類至損益的項目：			
—重新計量設定受益負債	38	436,199	(591,258)
—與設定受益負債重新計量有關的所得稅		(20,802)	21,216
		415,397	(570,042)
其後可重新分類至損益的項目：			
—外幣報表折算差額		(70,759)	60,878
—可供出售金融資產公允價值虧損淨額		(456,584)	(700,231)
—就出售可供出售金融資產損益作出重新分類調整		(659)	(101,676)
—與其後可重新分類至損益的項目有關的所得稅		270,623	209,947
		(257,379)	(531,082)
年內其他綜合收益(開支)·扣除所得稅		158,018	(1,101,124)
年內綜合收益總額		7,596,599	5,369,239

綜合利潤及其他綜合收益表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
年內歸屬於以下各方的利潤：			
本公司擁有人		4,281,292	4,235,671
永續資本工具持有人		301,104	–
非控制性權益		2,856,185	2,234,692
		7,438,581	6,470,363
歸屬於以下各方的綜合收益總額：			
本公司擁有人		4,489,263	3,514,890
永續資本工具持有人		301,104	–
非控制性權益		2,806,232	1,854,349
		7,596,599	5,369,239
每股盈利			
— 基本及攤薄(人民幣元)	12	0.14	0.19

綜合財務狀況表

於2016年12月31日

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	14	29,532,087	27,701,938
預付租賃款項	15	8,213,342	8,042,079
投資性房地產	16	644,009	693,514
無形資產	17	15,993,386	16,433,014
於合營公司的投資	19	3,566,814	2,868,041
於聯營公司的投資	20	3,339,963	1,656,748
商譽	21	1,287,918	779,958
可供出售金融資產	22	6,642,004	6,536,527
遞延稅項資產	23	1,413,215	1,125,493
貿易應收賬款	24	5,576,038	7,113,935
預付款項、押金及其他應收款項	25	1,881,948	1,469,568
其他貸款	26	1,837,763	1,300,000
		79,928,487	75,720,815
流動資產			
存貨	27	9,494,128	9,243,066
在建物業	28	24,860,970	17,503,195
已竣工待售物業	28	1,447,443	2,116,053
應收客戶合約工程款項	29	23,804,689	17,193,862
貿易應收賬款及應收票據	24	53,633,187	47,374,834
預付款項、押金及其他應收款項	25	45,956,578	36,586,775
預付租賃款項	15	213,687	192,057
其他貸款	26	1,434,536	3,699,230
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	30	70,182	66,663
已抵押存款	31	2,698,576	2,650,613
銀行及現金結餘	31	49,115,058	48,250,759
		212,729,034	184,877,107
流動負債			
貿易應付賬款及應付票據	32	74,361,988	62,459,066
應付客戶合約工程款項	29	5,734,119	4,553,593
其他應付款項及預提款項	33	47,275,838	43,464,444
應付所得稅		1,323,432	952,058
銀行及其他借款	34	23,099,999	35,160,620
短期融資票據	37	–	3,515,981
設定受益負債	38	810,612	776,240
公司債券	36	10,692,168	500,000
融資租賃負債	35	299,979	228,775
撥備	39	144,091	323,917
		163,742,226	151,934,694

綜合財務狀況表

於2016年12月31日

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
流動資產淨額		48,986,808	32,942,413
資產總值減流動負債		128,915,295	108,663,228
非流動負債			
其他應付款項及預提款項	33	63,609	359,240
銀行及其他借款	34	28,038,320	29,965,531
融資租賃負債	35	490	279,103
公司債券	36	16,229,316	5,773,612
設定受益負債	38	9,075,014	10,077,718
遞延稅項負債	23	964,669	1,041,467
遞延收入	40	554,878	374,185
		54,926,296	47,870,856
資產淨額		73,988,999	60,792,372
資本及儲備			
已發行股本	41 (a)	30,020,396	29,600,000
儲備	41 (b)	14,372,896	12,375,732
歸屬於本公司擁有人權益		44,393,292	41,975,732
永續資本工具	42	10,100,000	1,000,000
非控制性權益		19,495,707	17,816,640
權益總額		73,988,999	60,792,372

董事會已於2017年3月29日批准並授權發行載於第104頁至第246頁之綜合財務報表，並由以下董事代表簽署：

汪建平
董事

丁焰章
董事

綜合權益變動表

截至2016年12月31日止年度

	本公司擁有人應佔												
	已發行股本	資本公積	法定儲備	以股份為 基礎的 補償儲備	專項儲備	設定受益負債 重新計量儲備	投資重估 儲備	外匯換算 儲備	保留盈利	歸屬於 本公司 擁有人 的權益總額	永續資本 工具	非控制性 權益	權益總額
	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	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2015年1月1日	21,600,000	5,066,957	-	-	366,909	414,940	694,272	(27,165)	-	28,115,913	-	15,885,606	44,001,519
綜合收益總額	-	-	-	-	-	(402,973)	(378,040)	60,232	4,235,671	3,514,890	-	1,854,349	5,369,239
擁有人注資(附註(a))	-	164,095	-	-	-	-	-	-	-	164,095	-	-	164,095
發行股份	8,000,000	2,542,336	-	-	-	-	-	-	-	10,542,336	-	-	10,542,336
發行新股份應佔交易成本	-	(273,258)	-	-	-	-	-	-	-	(273,258)	-	-	(273,258)
發行永續資本工具(附註42)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000,000	-	1,000,000
子公司非控制性權益現金出資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	543,289	543,289
處置子公司部分權益而無失去控制權	-	54,234	-	-	-	-	-	-	-	54,234	-	339,035	393,269
收購非控制性權益	-	(33,365)	-	-	-	-	-	-	-	(33,365)	-	(96,072)	(129,437)
收購子公司(附註51)	-	33,207	-	-	-	-	-	-	-	33,207	-	157,152	190,359
出售子公司(附註52)	-	61,282	-	-	-	-	-	-	-	61,282	-	(119,728)	(58,446)
轉至儲備	-	474,896	-	-	42,861	-	-	-	(517,757)	-	-	-	-
向子公司非控制性權益宣派的股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(746,991)	(746,991)
其他視作向擁有人作出分派(附註(b))	-	(203,602)	-	-	-	-	-	-	-	(203,602)	-	-	(203,602)
於2015年12月31日	29,600,000	7,886,782	-	-	409,770	11,967	316,232	33,067	3,717,914	41,975,732	1,000,000	17,816,640	60,792,372
綜合收益總額	-	-	-	-	-	417,116	(138,686)	(70,459)	4,281,292	4,489,263	301,104	2,806,232	7,596,599
就行使超額配售發行股份	420,396	145,363	-	-	-	-	-	-	-	565,759	-	-	565,759
行使超額配售應佔交易成本	-	(11,359)	-	-	-	-	-	-	-	(11,359)	-	-	(11,359)
發行永續資本工具(附註42)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,100,000	-	9,100,000
子公司非控制性權益現金出資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,219,570	1,219,570
收購子公司額外權益	-	(6,529)	-	-	-	-	-	-	-	(6,529)	-	(1,660,885)	(1,667,414)
收購子公司(附註51)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124,606	124,606
轉至儲備	-	-	692,477	-	18,338	-	-	-	(710,815)	-	-	-	-
向永續資本工具持有人宣派的股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(301,104)	-	(301,104)
已宣派股息(附註13)	-	-	-	-	-	-	-	-	(124,885)	(124,885)	-	-	(124,885)
已宣派特別股息(附註13)	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,523,073)	(2,523,073)	-	-	(2,523,073)
向子公司非控制性權益宣派的股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(810,456)	(810,456)
以股份為基礎的補償影響(附註43)	-	-	-	4,576	-	-	-	-	-	4,576	-	-	4,576
其他	-	23,808	-	-	-	-	-	-	-	23,808	-	-	23,808
於2016年12月31日	30,020,396	8,038,065	692,477	4,576	428,108	429,083	177,546	(37,392)	4,640,433	44,393,292	10,100,000	19,495,707	73,988,999

綜合權益變動表

截至2016年12月31日止年度

附註：

- (a) 截至2015年12月31日止年度，中國能源建設集團有限公司(「中國能建集團」)與電力規劃設計總院有限公司(「電規總院公司」，中國能建集團的全資子公司)向中國能源建設股份有限公司(「本公司」)作出現金注資人民幣45,695,000元及非現金注資人民幣118,400,000元。
- (b) 於截至2015年12月31日止年度，本公司及其附屬公司(以下統稱為「本集團」)代表中國能建集團產生若干費用，而中國能建集團不會向本集團償付有關費用款項。因此，該等交易入賬記作截至2015年12月31日止年度向本公司擁有人作出的其他視作分派。

綜合現金流量表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
經營活動			
除稅前利潤		9,647,073	8,585,899
調整：			
物業、廠房及設備的折舊		2,592,339	2,749,756
投資性房地產折舊	16	32,913	33,338
預付租賃款項攤銷		188,837	187,168
無形資產攤銷	17	477,024	550,686
未變現銷售及租回交易利潤攤銷	40	(11,250)	(9,575)
財務費用	8	2,671,207	3,002,102
財務收入	8	(581,211)	(731,342)
外匯收益淨額		(312,429)	(213,259)
出售聯營公司收益	7	(44,248)	(27,500)
出售可供出售金融資產收益		(3,437)	(140,158)
出售物業、廠房及設備收益	7	(32,971)	(9,717)
出售預付租賃款項收益	7	(351,739)	(637,161)
出售子公司收益	7	(230,045)	(545,521)
出售投資物業虧損	7	-	21
出售無形資產虧損	7	306	16,305
確認貿易應收賬款撥備	7	443,151	440,231
確認其他應收款項撥備	7	333,835	124,158
(撥回)確認存貨撥備	9	(71,923)	235,974
可供出售金融資產減值	7	-	43,427
投資物業減值	7	867	13,788
物業、廠房及設備減值	7	314,088	45,734
預付租賃款項減值	7	5,491	41,279
無形資產減值	7	-	1,150
聯營公司權益減值	7	-	988
可供出售金融資產股息收入	6	(174,232)	(135,711)
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產公允價值變動	7	15,217	41,224
以往持有一家合營公司股權公允價值的超出金額	7	(111,161)	-
以股份為基礎的補償開支		4,576	-
豁免若干供應商應付及其他款項	6	(66,212)	(106,294)
與資產有關的政府補助	6	(24,686)	(22,995)
分佔合營公司虧損(利潤)		7,703	(10,909)
分佔聯營公司虧損		62,054	23,315

綜合現金流量表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
營運資本變動前經營現金流量		14,781,137	13,546,401
貿易應收賬款及應收票據增加		(4,204,194)	(8,454,298)
預付款項、押金及其他應收款項增加		(5,575,845)	(13,179,949)
存貨(增加)減少		(179,630)	62,765
已竣工待售物業減少(增加)		668,610	(886,374)
在建待售物業增加		(832,888)	(124,344)
應收客戶合約工程款項增加		(6,610,827)	(631,493)
應付客戶合約工程款項增加(減少)		1,180,526	(951,296)
貿易應付賬款及應付票據增加		11,941,092	11,083,928
其他應付款項和預提款項減少		(3,413,552)	(2,439,594)
設定受益負債減少		(751,594)	(548,910)
有關收入的政府補助增加		10,199	–
撥備增加		3,974	27,992
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產(增加)減少		(18,736)	53,510
營運所得(所用)現金		6,998,272	(2,441,662)
已付所得稅		(2,330,214)	(1,392,530)
經營活動所得(所用)現金淨額		4,668,058	(3,834,192)

綜合現金流量表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
投資活動			
已收利息		473,407	645,530
購買物業、廠房及設備		(4,833,241)	(5,013,268)
預付租賃款項增加		(470,426)	(453,724)
投資性房地產增加		(255)	(13,760)
無形資產增加		(2,081,393)	(745,208)
向合營公司注資		(721,011)	(369,888)
已付收購子公司押金		(389,030)	–
向聯營公司注資		(1,787,559)	(103,591)
購買可供出售金融資產		(821,326)	(354,976)
處置物業、廠房及設備所得款項		186,517	853,970
處置預付租賃款項所得款項		725,768	378,917
處置無形資產所得款項		24,024	–
處置合營公司所得款項		–	101,277
處置聯營公司所得款項		115,823	151,996
處置可供出售金融資產所得款項		205,043	235,238
已抵押存款增加淨額		(47,963)	(847,227)
已收合營公司股息	19	–	76,353
已收聯營公司股息	20	25,204	30,408
已收可供出售金融資產股息		177,487	128,662
(存入)取出原定到期日超過三個月的存款淨額		(1,327,146)	880,702
收購子公司，扣除所收購現金	51	218,338	(541,877)
出售子公司，扣除所出售的現金	52	(6,433)	503,545
新增其他貸款及應收款項		(16,270,155)	(17,587,247)
收回其他貸款及應收款項		15,623,726	18,696,563
關連方償還現金墊款		324,326	–
向關連方作出新現金墊款		(321,738)	(18,700)
已收有關資產的政府補助		86,430	24,267
投資活動所用現金淨額		(10,891,583)	(3,342,038)

綜合現金流量表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
融資活動			
非控制性權益注資		1,006,855	543,289
處置子公司部分權益而無失去控制權所得款項		–	393,269
發行永續資本工具	42	9,100,000	1,000,000
已付永續金融工具利息		(66,378)	–
擁有人供款		–	45,695
首次公開發售所得款項		–	10,542,336
發行新股應佔交易成本款項		–	(248,686)
行使超額配售所得款項		565,759	–
行使所有超額配售應佔交易成本款項		(11,359)	–
代表中華人民共和國(「中國」)全國社會保障基金理事會 (「社保基金」)收取發行H股所得款項		56,523	1,065,549
已付社保基金發行H股所得款項		(1,127,863)	–
收購子公司額外權益		(1,667,414)	(129,437)
已付銀行及其他借款利息		(3,295,895)	(2,828,987)
已付公司債券利息		(316,581)	(176,835)
已付短期金融票據利息		(112,300)	(162,712)
新增銀行及其他借款		27,394,631	46,711,827
償還銀行及其他借款		(40,938,095)	(29,902,088)
新增公司債券		20,800,000	–
償還公司債券		(500,000)	(500,000)
新增短期融資票據		–	7,000,000
償還短期融資票據		(3,500,000)	(7,000,000)
售後租回交易所得款項		32,338	22,176
償還融資租賃應付款項		(239,747)	(237,012)
來自關連方的墊款		1,991,628	–
向關連方還款		(172,474)	(31,372)
派付予擁有人的股息	13	(124,885)	–
向擁有人所作其他分派	13	(2,523,073)	–
派付予非控制性權益的股息		(820,200)	(692,836)
代擁有人作為其他儲備分派而支付的開支		–	(19,205)
融資活動所得現金淨額		5,531,470	25,394,971
現金及現金等價物(減少)增加淨額		(692,055)	18,218,741
年初現金及現金等價物		47,236,932	28,756,576
匯率變動影響		229,208	261,615
年末現金及現金等價物	31	46,774,085	47,236,932

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

1. 一般資料

作為中國能建集團重組的一部份，本公司於2014年12月19日在中國成立為股份有限公司，以籌備本公司H股於香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）主板上市。本公司的註冊辦事處地址位於中國北京朝陽區利澤中園106號樓。本公司董事（「董事」）認為，中國能建集團為本公司的直接及最終控股公司。

本公司於2015年12月10日在聯交所主板上市。

綜合財務報表以人民幣（「人民幣」）呈列，人民幣亦為本公司及其大部分子公司的功能貨幣。

2. 應用新訂國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）及國際財務報告準則修訂本

本集團已於本年度首次應用國際會計準則委員會（「國際會計準則委員會」）頒佈的下列國際財務報告準則修訂本：

國際財務報告準則第11號的修訂本	收購共同營運權益的會計處理
國際會計準則第1號的修訂本	披露計劃
國際會計準則第16號及 國際會計準則第38號的修訂本	可接受折舊及攤銷方式的闡釋
國際財務報告準則的修訂本	國際財務報告準則2012年至2014年週期的年度改進
國際會計準則第16號及 國際會計準則第41號的修訂本	農業：生產性植物
國際財務報告準則第10號、 國際財務報告準則第12號及 國際會計準則第28號的修訂本	投資實體：應用綜合入賬的例外情況

於本年度應用國際財務報告準則的修訂本對本集團於本年度及過往年度的財務表現及財務狀況及／或載於該等綜合財務報表的披露並無重大影響。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

2. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及國際財務報告準則修訂本(續)

本集團並未提早應用下列已頒佈但尚未生效的新訂國際財務報告準則及國際財務報告準則修訂本：

國際財務報告準則第9號	金融工具 ¹
國際財務報告準則第15號	與客戶合約之收入 ¹
國際財務報告準則第16號	租賃 ²
國際財務報告詮釋委員會詮釋第22號	外幣交易和預收代價 ¹
國際財務報告準則第2號修訂本	以股份為基礎的支付交易的分類和計量 ¹
國際財務報告準則第4號修訂本	連同國際財務報告準則第4號保險合同應用國際財務報告準則第9號金融工具 ¹
國際財務報告準則第15號修訂本	對國際財務報告準則第15號客戶合約收益的澄清 ¹
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號的修訂本	投資者與其聯營公司或合營公司之間的資產出售或投入 ³
國際會計準則第7號修訂本	披露計劃 ⁴
國際會計準則第12號修訂本	就未變現虧損確認遞延稅項資產 ⁴
國際會計準則第40號修訂本	投資物業的轉換 ¹
國際財務報告準則的修訂本	國際財務報告準則2014年至2016年週期的年度改進 ⁵

¹ 於2018年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2019年1月1日或之後開始的年度期間生效

³ 於待定日或之後開始的年度期間生效

⁴ 於2017年1月1日或之後開始的年度期間生效

⁵ 於2017年1月1日或2018年1月1日(如適用)或之後開始的年度期間生效

除下文進一步闡釋者外，董事預期應用其他新訂國際財務報告準則及國際財務報告準則修訂本對本集團的綜合財務報表並無重大影響。

國際財務報告準則第9號金融工具

國際財務報告準則第9號引入了分類及計量金融資產、金融負債、對沖會計的新要求及金融資產減值的要求。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

2. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及國際財務報告準則修訂本(續)

國際財務報告準則第9號金融工具(續)

與本集團有關的國際財務報告準則第9號主要要求如下：

- 屬國際財務報告準則第9號範圍內的所有已確認金融資產於其後按攤銷成本或公允價值計量。尤其是，於以收回合約現金流為目的的業務模式中持有的債務投資，以及純粹為支付本金及未償還本金的利息而擁有合約現金流量的債務投資，在後續會計期末通常按攤銷成本計量。於以同時收取合約現金流及出售金融資產為目的的業務模式中持有的債務工具，以及金融資產合約條款令於特定日期產生的現金流純粹為支付本金及尚未償還本金的利息的債務工具，一般以按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的方式計量。所有其他債務投資及股權投資於其後會計期間結束時按公允價值計量。此外，根據國際財務報告準則第9號，實體可以不可撤回地選擇於其他綜合收益中列報(並非持作買賣的)股本投資的其後公允價值變動，而通常僅在損益確認股息收入。
- 就金融資產的減值，與國際會計準則第39號的已產生信貸虧損模式相反，國際財務報告準則第9號要求預期信貸虧損模式。預期信貸虧損模式要求實體對預期信貸虧損及該等預期信貸虧損於該報告日期的變更列賬，以反映自初始確認後的信用風險變更。換而言之，確認信貸虧損無需等到信貸事件發生後。

日後應用國際財務報告準則第9號或會對本集團金融資產的分類及計量造成重大影響。本集團的可供出售投資(包括當前以成本減減值列賬的投資)將以按公允價值計量且其變動計入損益或指定為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的方式計量。此外，預期信貸虧損模式或會導致對本集團按攤銷成本計量的金融資產尚未產生的信貸虧損作出提早撥備。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

2. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及國際財務報告準則修訂本(續)**國際財務報告準則第15號與客戶合約之收入**

國際財務報告準則第15號頒佈，為實體列賬與客戶之間的合約產生的收入提供了一種單獨的完整模式。當其生效時，國際財務報告準則第15號將取代目前的收入確認指南，包括國際會計準則第18號收入、國際會計準則第11號施工合約及相關解釋。

國際財務報告準則第15號的核心原則為一家實體應以反映該實體因交換該等貨品或服務預期將獲得的代價的方式確認收入，以描述約定的貨品或服務向客戶的轉讓。具體而言，該準則為收入確認引入了一個5步法：

- 第1步：與客戶確認合約
- 第2步：確認合約內的履約責任
- 第3步：釐定交易價格
- 第4步：將交易價格分配至合約內的履約責任
- 第5步：當實體完成履約責任時確認收入

根據國際財務報告準則第15號，實體於履約責任完成時確認收入，即特定履約責任下的貨品或服務的「控制權」轉讓予客戶時。國際財務報告準則第15號內已加入更多的規定性指南，以應對特定情況。此外，國際財務報告準則第15號要求廣泛披露。

於2016年，國際會計準則委員會頒佈*國際財務報告準則第15號之澄清*，內容有關識別履約責任、當事人相對代理人的代價以及特許應用指引。

董事預期，由於收入確認的時間可能受到影響，日後應用國際財務報告準則第15號或會對所呈報金額造成影響。此外，董事亦認為履約責任與目前國際會計準則第18號項下對獨立收入組成部份的確認類似，然而，向各履約責任的總代價分配將基於相對公允價值計算，以致可能會影響確認收入的時間及金額。然而，在本集團進行詳細審閱前，就國際財務報告準則第15號的影響提供合理估計並不切實際。此外，日後應用國際財務報告準則第15號或會導致於綜合財務報表內作出更多披露。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

2. 應用新訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及國際財務報告準則修訂本(續)

國際財務報告準則第16號租賃

國際財務報告準則第16號同時為出租人及承租人引入一個用以識別租賃安排及會計處理之全面模式。國際財務報告準則第16號將於其生效時取代國際會計準則第17號租賃及相關詮釋。

國際財務報告準則第16號根據所識別資產是否由客戶控制區分租賃及服務合約。經營租賃及融資租賃之差異自承租人會計處理中撤銷，並由承租人須就所有租賃確認使用權資產及相應負債之模式替代，惟短期租賃及低價值資產租賃則除外。

使用權資產初步乃按成本計量，其後按成本(除若干例外情況外)減累計折舊及減值虧損計量，並就租賃負債任何重新計量而作出調整。租賃負債按於該日尚未支付的租金現值初始計量。其後，租賃負債就(其中包括)利息及租賃付款以及租賃修訂的影響作出調整。就現金流量的分類而言，本集團目前將預付租金呈列為與留作自用的租賃土地及分類為投資物業有關之投資現金流量，而其他經營租賃付款則確認為經營現金流量。根據國際財務報告準則第16號，有關租賃負債的租賃付款將分類為本金及利息部分，並將呈列為融資現金流量。

根據國際會計準則第17號，本集團已確認融資租賃安排下本集團作為承租人的一項資產及一項相關融資租賃負債以及租賃土地的預付租賃款項。應用國際財務報告準則第16號可能導致該類資產分類的潛在變動，取決於本集團個別或在擁有對應相關資產情況下該等資產呈列的同一項目內呈列使用權資產。

與承租人會計處理相反，國際財務報告準則第16號大致轉承國際會計準則第17號之出租人會計處理規定，並繼續規定出租人將其租賃分類為經營租賃或融資租賃。

此外，國際財務報告準則第16號規定須作出全面披露。

誠如附註47所披露，於2016年12月31日，本集團的不可撤銷經營租賃承擔為人民幣571,445,000元。

初步評估顯示該等安排將符合國際財務報告準則第16號項下租賃的定義，因此，本集團將就所有該等租賃確認使用權資產及相應負債，惟其於應用國際財務報告準則第16號後屬低價值或短期租賃則除外。此外，應用新規定可能導致計量、呈列及披露出現上文所述的變動。然而，在董事完成詳盡審閱之前，對有關財務影響作出合理估計並不切實際。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策

綜合財務報表是按照國際會計準則委員會頒佈的國際財務報告準則編製。此外，綜合財務報表包括香港聯合交易所有限公司證券上市規則及香港公司條例規定的適用披露。

綜合財務報表乃按照歷史成本法編製，惟根據下文所載的會計政策所述，若干金融工具以公允價值計量除外。歷史成本一般基於換取貨品及服務的代價的公允價值。

公允價值為市場參與者在計量日進行有序交易中出售資產可能收取或轉讓負債可能支付的價格，不論該價格是否直接觀察可得或使用另一種估值方法估計。於估計資產或負債的公允價值時，倘市場參與者在計量日為該資產或負債進行定價時將會考慮該等資產及負債特徵，則本集團亦會考慮該等特徵。在綜合財務報表中計量及／或披露的公允價值均在此基礎上予以確定，惟國際會計準則第17號租賃範圍內的租賃交易以及與公允價值類似但並非公允價值的計量(例如，國際會計準則第2號存貨中的可變現淨值或國際會計準則第36號資產減值中的使用價值)除外。

非金融資產的公允價值計量計入市場參與者透過使用其資產的最高及最佳用途或透過將資產出售予將使用其最高及最佳用途的另一名市場參與者而能夠產生經濟利益的能力。

此外，就財務報告而言，公允價值計量根據其輸入數據可觀察程度及輸入數據對公允價值計量的整體重要性分類為第1級、第2級或第3級，載述如下：

- 第1級輸入數據為實體於計量日期可以取得的相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)；
- 第2級輸入數據為就資產或負債直接或間接地可觀察的輸入數據(第1級內包括的報價除外)；及
- 第3級輸入數據為資產或負債的不可觀察輸入數據。

主要會計政策載列如下。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

合併基礎

綜合財務報表包括本公司以及受本公司(其子公司)控制的實體的財務報表。本公司在下列情況下即擁有控制權：

- 擁有對被投資者的控制權；
- 通過對被投資者的涉入而承擔或有權獲得可變回報；及
- 有能力運用其權力影響所得到回報的金額。

倘根據事實及實際情況，上述三個控制權因素中的一個或以上發生變化，則本集團須重新評估是否擁有被投資者的控制權。

當本集團於被投資者的投票權未能佔大多數，但只要投票權足以賦予本集團實際能力可單方面掌控被投資者的相關業務時，本集團即對被投資者擁有權力。在評估本集團於被投資者的投票權是否足以賦予其權力時，本集團考慮所有相關事實及情況，其中包括：

- 本集團持有投票權的規模相對於其他選票持有人持有投票權的規模及表決權的分佈情況；
- 本集團、其他選票持有人或其他人士持有的潛在投票權；
- 其他合約安排產生的權利；及
- 於需要作出決定時表明本集團當前擁有或並無擁有指導相關活動的能力的任何額外事實及情況(包括先前股東大會上的投票模式)。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**合併基礎(續)**

合併子公司於本集團取得子公司控制權時開始，並於本集團失去子公司控制權時終止。尤其是，於年內收購或出售子公司的收入及開支，會由本集團從取得控制權當日起至本集團失去子公司控制權當日止計入綜合利潤及其他綜合收益表內。

損益及其他綜合收益的每個項目會分配予本公司擁有人及非控制性權益。子公司的綜合收益總額分配予本公司擁有人及非控制性權益，即使此舉將導致非控制性權益結餘出現虧損。

子公司的財務報表會於有需要情況下作出調整，使其會計政策與本集團的會計政策一致。

所有有關本集團成員內部交易的集團內部資產及負債、權益、收益、費用及現金流量在合併時全額抵銷。

本集團在現有子公司的擁有人權益變動

本集團在子公司的擁有人權益變動若不導致本集團對其喪失控制權，則將作股權交易入賬。本集團權益的相關組成部分(包括儲備)與非控制性權益的賬面值會作出調整以反映彼等於子公司中相關權益的變動。經調整非控制性權益與所支付或收取代價的公允價值之間的任何差額直接於權益確認並歸屬於本公司擁有人。

若本集團失去對子公司的控制權，有關收益或虧損將於損益中確認，並按(i)已收代價及任何保留權益的公允價值總額與(ii)資產(包括商譽)的先前賬面值與本公司擁有人應佔子公司的負債之間的差額計算。此前與子公司相關並於其他綜合收益確認的全部金額應視作本公司已直接處置該子公司的相關資產或負債進行核算，即按照適用國際財務報告準則規定/允許，重新分類至損益或結轉到另一權益類別。在前子公司中保留的任何投資在喪失控制權之日的公允價值應作為按照國際會計準則第39號進行初始確認的公允價值供後續會計處理，或在適用情況下作為在聯營公司或合營公司中的投資的初始確認成本。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

業務合併

除共同控制合併外的業務合併

收購業務採用收購法入賬。業務合併所轉讓的代價按公允價值計量，為本集團所轉讓的資產、本集團向被收購方原擁有人產生的負債及本集團為交換被收購方的控制權所發行的股權於收購日期的公允價值之和。收購相關成本一般於產生時在損益中確認。

於收購日期，所收購可識別資產及所承擔負債按其公允價值確認，但以下各項除外：

- 遞延稅項資產或負債及與僱員福利安排相關的資產或負債乃分別根據國際會計準則第12號*所得稅*及國際會計準則第19號*僱員福利*確認及計量；
- 於收購日期，被收購者以股份為基礎的付款安排或本集團以股份為基礎的付款安排替代被收購者以股份為基礎的付款安排的負債或權益工具，應按國際財務報告準則第2號以*股份為基礎的付款*計量；及
- 按照國際財務報告準則第5號*持有待售的非流動資產及已終止業務*分類為持有待售資產(或處置組)應按該準則予以計量。

商譽乃以所轉讓的代價、任何非控制性權益於被收購方中所佔金額及收購方以往持有的被收購方股權(如有)公允價值的總和超出所收購可識別資產及所承擔負債於收購日期的淨值的部份計量。如經過重新評估後，所收購可識別資產及所承擔負債於收購日期的淨值超出所轉讓代價、任何非控制性權益於被收購方中所佔金額及收購方以往持有的被收購方權益(如有)公允價值的總和，則超出部份即時於損益賬內確認為議價收購收益。

屬現時擁有人權益且於清盤時賦予其持有人按比例應佔相關子公司資產淨額的非控制性權益可初步按公允價值或按非控制性權益應佔被收購方的可識別資產淨額的已確認金額比例計量。計量基準的選擇乃按每次交易為基礎。其他類型的非控制性權益乃按其公允價值計量。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**業務合併(續)****除共同控制合併外的業務合併(續)**

倘業務合併的初步會計處理於合併發生的結算日仍未完成，則本集團會就仍未完成會計處理的項目呈報暫定金額。該等暫定金額於計量期間(不得超過收購日期起計一年)內作出調整，並確認額外資產或負債，以反映獲得有關於收購日期已存在事實及情況的新資料，而倘知悉該等資料，將會影響於當日確認的金額。

涉及受共同控制實體的業務合併

綜合財務報表包括出現共同控制合併的合併實體或業務的財務報表項目，猶如該等實體或業務自首次受控制方控制之日起已合併入賬。

合併實體或業務的淨資產乃使用控制方認為的現有賬面值合併入賬。在控制方權益得以維持的情況下，不會在共同控制合併時就商譽或議價收購收益確認任何金額。

綜合利潤及其他綜合收益表包括各合併實體或業務自最早呈列日期起或自合併實體或業務首次受共同控制之日起(以較短期間為準)(不論共同控制合併的日期)的業績。

商譽

收購業務所產生的商譽按收購業務日期確立的成本(見上述除共同控制合併外的業務合併的會計政策)減任何累計減值虧損(如有)計量。

進行減值測試時，商譽應分配到本集團預計能從企業合併的協同效應中受益的每一現金產生單位或現金產生單位組，而該單位或單位組合指就內部管理目的監控商譽的最低水平且不超過經營分類。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

商譽(續)

獲分配商譽的現金產生單位會每年進行減值測試，或於有跡象顯示該單位可能出現減值時更頻繁地進行減值測試。倘現金產生單位的可收回金額少於該單位的賬面值，則首先分配減值虧損以減低分配至該單位的任何商譽的賬面值，其後按該單位內各資產賬面值的比例分配至該單位的其他資產。商譽的任何減值虧損直接於損益內確認。就商譽確認的減值虧損不可在後續期間轉回。

出售相關現金產生單位時，釐定出售損益金額時會計入商譽應佔金額。

於聯營公司及合營公司中的投資

聯營公司是指本集團對其擁有重大影響的實體。重大影響是指對被投資者的財務及經營政策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者共同控制該等政策。

合營公司指一項合營安排，對安排擁有共同控制權的訂約方據此對合營安排的資產淨額擁有權利。共同控制權指按照合約協議對一項安排所共有的控制權，僅在相關活動必須獲得共同享有控制權的各方一致同意方能決定時存在。

聯營公司或合營公司的業績、資產及負債乃按權益會計法計入綜合財務報表，惟倘投資或其中部份乃分類為持作出售，則須根據國際財務報告準則第5號入賬。聯營公司或合營公司未被分類為持作出售的任何投資的保留部分應使用權益法入賬。根據權益法，於聯營公司或合營公司的投資初步按成本於綜合財務狀況表中確認，並於其後就確認本集團應佔該聯營公司或合營公司的損益及其他綜合收益而作出調整。當本集團應佔聯營公司或合營公司的虧損超出本集團於該聯營公司或合營公司的權益時(包括實質上成為本集團於該聯營公司或合營公司投資淨額一部份的任何長期權益)，本集團終止確認其所佔進一步虧損。僅於本集團已產生法律或推定責任，或已代表該聯營公司或合營公司支付款項的情況下，方會進一步確認虧損。

於聯營公司或合營公司的投資自被投資者轉變為聯營公司或合營公司當日起按權益法入賬。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**於聯營公司及合營公司中的投資(續)**

國際會計準則第39號的規定獲應用以釐定是否需要確認有關本集團投資於聯營公司或合營公司的任何減值虧損。於有需要時，投資的全部賬面值(包括商譽)將會根據國際會計準則第36號資產減值作為單一資產進行減值測試，方式為比較其可收回金額(使用價值及公允價值減出售成本的較高者)與其賬面值。被確認的任何減值虧損均形成投資賬面值的一部份。該減值虧損的任何撥回根據國際會計準則第36號確認，惟以隨後增加的可收回投資金額為限。

倘本集團對聯營公司失去重大影響力或對合營公司失去共同控制權，其入賬列作出售被投資者的全部權益，所產生的損益於損益確認。倘本集團保留於前聯營公司或合營公司的權益且該保留權益為屬於國際會計準則第39號範圍內的金融資產，則本集團會於該日按公允價值計量保留權益，而該公允價值被視為於初步確認時的公允價值。聯營公司或合營公司的賬面值與任何保留權益及出售於聯營公司或合營公司的相關權益的任何所得款項公允價值間的差額，會於釐定出售該聯營公司或合營公司的收益或虧損時入賬。此外，本集團會將先前在其他綜合收益就該聯營公司或合營公司確認的所有金額入賬，基準與該聯營公司或合營公司直接出售相關資產或負債所需基準相同。因此，倘該聯營公司或合營公司先前已於其他綜合收益確認的收益或虧損，會於出售相關資產或負債時重新分類至損益，本集團會於終止採用權益法時將收益或虧損由權益重新分類至損益(作為重新分類調整)。

當於聯營公司的投資成為於合營公司的投資或於合營公司的投資成為於聯營公司的投資時，本集團將繼續使用權益法。於此類擁有人權益變動發生時，公允價值不會重新計量。

當集團實體與本集團的聯營公司或合營公司進行交易時，則與聯營公司或合營公司交易所產生損益僅於聯營公司或合營公司的權益與本集團無關時，方於本集團的綜合財務報表中確認。

收入確認

收入按已收或應收代價的公允價值計量，並指於一般業務過程中出售貨品及提供服務的應收款項。收入按以下方式確認：

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

收入確認(續)

提供服務的收入包括研發、可行性研究，及根據服務特許經營安排提供的經營服務，於提供服務及與該交易相關的經濟利益很可能會流入集團實體時確認。

勘測設計及諮詢合約收入採用完工百分比法於合約進展至完工階段及合約預計利潤能可靠估算時確認。視乎合約的性質，完工百分比主要參考迄今已執行工程所產生的合約成本佔合約估計總成本的比例計算。預計虧損於發現時就合約全數計提撥備。

本集團確認建設服務收入的政策載於下述工程合約會計政策中。

出售商品收入在商品交付及所有權移交時確認。

於日常業務過程中出售物業的收入，於相關物業落成並按照銷售協議交付買方時確認。

服務收入(包括根據服務特許權安排提供運營服務的收入)在提供服務時確認。

投資的股息收入於集團實體收取款項的權利確立時確認(條件為經濟收益很可能流入本集團，且可以可靠地計算收入金額)。

金融資產的利息收入於經濟收益很可能流入本集團，且可以可靠地計算收入金額時確認。金融資產利息收入根據尚存本金及適用的實際利率按時間基準累計，而實際利率為通過金融資產的預計年期將預期日後現金收入準確折現至資產初步確認時賬面淨值的比率。

在達成上述收入確認的標準前，從客戶收取的押金及分期付款，均計入綜合財務狀況表的流動負債。

本集團確認經營租賃所得收益的政策載於下文租賃會計政策中。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**施工合約**

倘施工合約(包括服務特許經營安排項下基建的建設或升級服務)的成果能夠可靠估計，收入及成本會根據於報告期末合約活動的完工階段確認，並按工程進行至該日所產生的合約成本佔估計總合約成本的比例計量，惟倘其並不代表完工階段則另當別論。倘合約工程、索償及獎金付款能夠可靠估計及認為很有可能收取，則有關金額的變動將予計入。

倘施工合約的成果不能可靠估計，則合約收益僅於已產生的合約成本很可能收回時確認。合約成本於產生期間確認為開支。

倘總合約成本可能超出總合約收益，則預期虧損即時確認為開支。

倘直至當日所產生的合約成本加已確認利潤減已確認虧損超出進度付款，則盈餘會列入應收客戶合約工程款項。就進度付款超出直至當日所產生的合約成本加已確認利潤減已確認虧損的合約而言，有關盈餘會列入應付客戶合約工程款項。

於進行有關工程前已收取的款項計入綜合財務狀況表負債項下，並列作已收預付款。倘已進行工程並出具賬單但客戶尚未付款，有關金額則計入綜合財務狀況表的貿易應收賬款及應收票據。

政府補助

在獲得合理保證本集團將遵守政府補助所附帶的條件，且將收取政府補助前，不會確認政府補助。

政府補助按系統基準於本集團確認補助擬補償的相關成本為開支的各期間在損益內確認。具體而言，政府補助的首要條件是本集團應購買、建設或以其他方式收購非流動資產，並於綜合財務狀況表中確認為遞延收入，然後在相關資產的可使用年期內按系統化及合理的基準轉入損益。

作為已產生開支或虧損的補償或向本集團提供即時財務支持(並無日後相關成本)而可收取的政府補助，於其成為可收取的期間於損益中確認。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

僱員福利

退休福利費用和離職福利

向定額供款退休福利計劃作出的供款於僱員提供服務而享有供款時作為開支確認。

就定額退休福利計劃而言，提供福利的成本以預期累積福利單位法予以確定，並於各年度報告期末進行精算評估。重新計量金額(包括精算損益、資產上限變動的影響(如適用)及計劃資產的回報(利息除外))即時於綜合財務狀況表內反映，並在其發生期間於其他綜合收益確認為借記或貸記。於其他綜合收益內確認的重新計算金額將即時於保留盈利內反映，並不會重新列入損益。過往服務成本在計劃修訂期內於損益確認。利息淨額透過對設定福利負債或資產的淨額採用期初貼現率計算。

設定福利成本分類方式如下：

- 服務成本(包括現時服務成本、過往服務成本，以及計劃縮減及結算時的收益及虧損)；
- 利息費用或收益淨額；及
- 重新計量。

本集團將首兩項設定福利成本呈報為損益的管理費用及融資成本或融資收益項目。縮減損益按過往服務成本核算。

綜合財務狀況表內確認的退休福利責任代表本集團定額福利計劃實際虧損或盈餘。由此計算產生的盈餘將限定為以該計劃收回款項模式的經濟收益的現值或該計劃的未來供款減額。

離職福利負債會於本集團實體無法再撤回離職福利邀約或當其確認任何相關重組成本(以較早者為準)時確認。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**僱員福利(續)****短期及其他長期僱員福利**

僱員應計的福利(如工資、薪金、年假及病假)於扣除任何已付金額後確認為負債。

就短期僱員福利確認的負債乃按預期就相關服務所支付的福利未折現金額計量。

就其他長期僱員福利確認的負債按本集團就僱員直至報告日期所提供服務預期將作出的估計未來現金流出的現值計量。因服務成本、利息及重新計量而產生的負債賬面值的任何變化均在損益中確認，惟其他國際財務報告準則另有規定或允許將其計入資產成本則除外。

以股份為基礎的付款安排**按股權結算的以股份為基礎的支付交易**

本集團正在實施一項按股權結算，以股份為基礎的償付計劃。根據該計劃，本集團接受員工提供的服務作為股權工具(限制性股票)的代價。為換取限制性股票所提供的員工服務的公允價值計為開支。開支總額將根據已授予的限制性股票的公允價值確定。

計算將授予的限制性股票數量時已考慮非市場價值的表現和服務條件。開支總額將在整個授予期間內確認，在授予期間需滿足所有特定的授予條件。在各報告期末，本集團將根據非市場價值的表現和服務條件修訂預期授予的限制性股票數量。本集團將於損益表內確認該等修訂(如有)對最初預測的影響，並相應調整權益。

投資性房地產

投資性房地產指持作賺取租金及／或用於資本增值的物業。投資性房地產初步按成本或認定成本(包括直接應佔開支)計量。在初步確認後，投資性房地產乃按成本減其後累計折舊及任何累計減值虧損列示。折舊獲確認以按各項投資性房地產的估計可使用年期並計及其估計殘值後以直線法攤銷其成本。

倘一項投資性房地產因被證實開始其自用用途而變為自用物業，該項目於轉變日的成本及累計折舊將轉撥至物業、廠房及設備，以作為後續計量及披露目的之用。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

投資性房地產(續)

於投資性房地產出售或永久停止使用及預計不會從出售該物業中獲得未來經濟收益時，投資性房地產會終止確認。終止確認物業所產生任何收益或虧損(按出售所得款項淨額與該資產賬面值的差額計算)於物業終止確認的期間計入損益。

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備(包括持有用於生產或提供商品或服務或用於行政用途的樓宇(在建工程除外))乃按成本或認定成本減其後累計折舊及其後累計減值虧損(如有)在綜合財務狀況表中列賬。

折舊根據物業、廠房及設備項目的成本減其殘值後在估計可使用年期內按直線法予以確認。估計可使用年期、殘值及折舊方法於各報告期末進行覆核，如預計發生改變則採用未來適用法入賬。

在建工程乃按成本減已確認減值虧損(如有)列示。成本包括專業費用，及(就符合條件資產而言)根據本集團會計政策資本化的借款成本。在建工程於落成及可用於擬定用途時，分類至物業、廠房及設備的適當類別。該等資產按與其他物業資產相同的基準，自資產可用於擬定用途時開始折舊。

倘自用物業因被證實終止其自用用途而變為一項投資性房地產，該項目於轉變日的成本及累計折舊將轉撥至投資性房地產，以作為後續計量及披露目的之用。

根據融資租賃持有的資產乃按自有資產的相同基準就其預計可使用年期計算折舊。然而，當擁有權未能在租期末合理確定，則資產須按其租期與可使用年期的較短者折舊。

物業、廠房及設備項目於出售或預期持續使用該資產不會產生未來經濟利益終止確認。物業、廠房及設備項目在出售或報廢時產生的收益或虧損，按出售所得款項與有關資產賬面值的差額釐定，並在損益內確認。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**無形資產**

當本集團有權就特許經營基建的使用收費(作為在服務特許經營安排中提供建設服務的代價)時，本集團會於初步確認時按相當於提供建築服務代價的公允價值數額確認無形資產。具有有限使用年期的無形資產按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。

收費公路基建的攤銷自有關收費公路開始商業化營運之日起，按其預期可使用年限或剩餘特許經營期限(以較短者為準)，按使用單位基準(即實際交通流量與有關收費公路的預計交通總流量的比率，而預計交通總流量由管理層估計或經參考獨立交通流量顧問編製的交通流量預測報告後得出)計算，以撇銷其成本。本集團管理層認為，就反映預期將由本集團享有收費公路未來經濟利益的模式而言，基於使用單位的攤銷法更為適當及更具系統性。

污水處理基礎設施的攤銷乃按其服務特許期以直線法計提。

擁有有限使用年期的採礦權的攤銷乃按礦山的估計總證實及概略儲量根據實際產量使用生產單位法撥備。

所收購具有有限使用年期的非專利技術、專利、計算器軟件及其他無形資產於最初收購時按成本入賬，隨後按成本減累計攤銷及減值列示。攤銷按其估計可使用年期以直線法確認。估計可使用年期及攤銷方法於該報告期末覆核，而任何估計變動的影響按未來基準進行核算。

於終止確認無形資產時產生的收益或虧損以該項資產出售所得款項淨額與其賬面值的差額計算，並於該項資產終止確認的期間於損益賬確認。

研究活動的支出於其產生期間確認為費用。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

無形資產(續)

當且僅當以下所有各項得到證明時，開發支出引致的內部產生的無形資產方予以確認：

- 在技術上可完成該無形資產以使其能使用或出售；
- 有完成該無形資產並使用或出售的意圖；
- 有能力使用或出售該無形資產；
- 該無形資產將產生潛在未來經濟利益；
- 具有足夠技術、財務及其他資源，以完成該無形資產的開發，並使用或出售該無形資產；及
- 有能力可靠計量歸屬於該無形資產開發階段的支出。

內部產生的無形資產的初步確認金額是自無形資產首次滿足上述確認標準的日期後所產生支出的總額。倘不能確認內部產生的無形資產，則開發支出應於其產生期間於損益中確認。

在初步確認後，內部產生的無形資產採用與獨立收購的無形資產相同的基準，按成本減累計攤銷及累計減值虧損餘額列示。

業務合併中取得的無形資產

於業務合併取得的無形資產，將與商譽分開確認，並初步於收購日期以公允價值確認(被視作該等無形資產的成本)。於初步確認後，於業務合併取得的無形資產乃按成本減累計攤銷及累計減值損失後的餘額列示，基準與單獨收購的無形資產相同。

無形資產終止確認

無形資產於出售後或當預期使用或出售該資產將不會產生未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生的損益(以該資產的出售所得款項淨額與其賬面值的差額計量)於該資產終止確認時於損益中確認。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**有形及無形資產減值(商譽除外)以及於子公司、聯營公司及合營公司的投資**

本集團於報告期末檢討有限壽命的有形及無形資產的賬面值，以釐定該等資產是否出現減值虧損的跡象。倘有任何有關跡象，則會估計該項資產的可收回金額以釐定減值虧損(如有)的程度。倘無法估計單項資產的可收回金額，本集團會估計該資產所屬現金產生單位的可收回金額。倘可識別一個合理且一致的分配基準，則企業資產亦會分配至個別現金產生單位，否則企業資產將會分配至最小現金產生單位組別，而該現金產生單位的合理及一致基準可識別。

尚不可供使用的無形資產至少每年及每當有跡象顯示可能出現減值時進行減值測試。

可收回金額是公允價值減出售費用的餘額與使用價值的較高者。於評估使用價值時，估計未來現金流量會採用反映現時市場對貨幣時間價值及資產特定風險的評值的稅前折現率貼現至其現有價值，及並無就此對未來現金流量的估計予以調整。

若資產(或現金產生單位)的可收回金額低於其賬面值，則資產(或現金產生單位)賬面值將調減至其可收回金額。減值虧損於損益實時確認。於分配減值虧損時，首先分配減值虧損以減少任何商譽的賬面值(如適用)，然後按比例根據該單位各資產的賬面值分配至其他資產。資產賬面值不得減少至低於其公允價值減出售成本(如可計量)、其使用價值(如可釐定)及零之中的最高值。已另行分配至資產的減值虧損數額按比例分配至該單位其他資產。

當減值虧損其後轉回，該資產(或現金產生單位)的賬面值會調高至可收回數額的經修訂估計值，惟增加的賬面值不得超過假若該資產(或現金產生單位)於過往年度並無確認減值虧損所應釐定的賬面值。減值虧損撥回數額實時於損益內確認。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

租賃

凡租賃條款將擁有權的絕大部份風險及回報轉移至承租人的租賃，均列作融資租賃。所有其他租賃則列作經營租賃。

本集團作為出租人

來自經營租賃的租金收入按直線法於有關租賃年期在損益內確認。於協商和安排經營租賃時產生的初始直接費用，應計入租賃資產的賬面值，並按直線法於租期內確認。該等成本按租約年期以直線法確認作開支。

本集團作為承租人

根據融資租賃持有的資產初步按租賃開始時的公允價值或(倘為較低者)按最低租賃款項的現值確認為本集團資產。出租人的相應負債於綜合財務狀況表列作融資租賃承擔。

租賃款項按比例於財務開支及減少租賃承擔之間作出分配，從而使負債餘額的息率固定。財務開支直接於損益確認，除非直接歸屬於合資格資產，在此情況下，財務開支依據本集團有關借款成本的一般政策(見下文會計政策)予以資本化。

經營租賃款項(包括根據經營租賃持有的收購土地成本)於租期按直線法確認為費用，惟另有系統基準更能代表使用租賃資產產生經濟利益的時間模式則除外。

倘訂立經營租賃可以獲得租賃優惠，該等優惠確認為負債。優惠的總利益以直線法確認為租金費用的減少，惟另有系統基準更能代表使用租賃資產產生經濟利益的時間模式則除外。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**租賃(續)****租賃土地及樓宇**

當租賃包括土地及樓宇部份時，本集團根據對附於各部份所有權的絕大部份風險及回報是否已轉移至本集團的評估，分別將各部份的分類評定為融資或經營租賃，惟土地及樓宇部份均明確為經營租賃者除外，於此情況下整項租賃分類為經營租賃。具體而言，最低繳付租金(包括任何一次性支付的預付款項)於租約訂立時按租賃土地部份及樓宇部份中的租賃權益相對公允價值比例於土地與樓宇部份間分配。

倘租金能可靠分配，則以經營租約列賬的土地租賃權益於綜合財務狀況表中列為「預付租賃款項」，且於租期內按直線基準攤銷，擬於相關物業開發項目完成時在一般業務過程中售出的則除外。當租賃款項未能於土地及樓宇間可靠分配時，整項租賃通常被分類為融資租賃，且被列為一項投資性房地產或物業、廠房及設備。

外幣

編製個別集團實體的財務報表時，以非該實體功能貨幣(外幣)進行的交易須以各自的功能貨幣(即該實體經營所在主要經濟環境的貨幣)按交易當日的匯率進行折算。於報告期末，以外幣計值的貨幣項目均按報告期末當日的匯率重新換算。以外幣按歷史成本計量的非貨幣項目則毋須重新換算。

因結算及換算貨幣項目而產生的匯兌差額均於產生期間在損益中確認。

為呈列綜合財務報表，本集團海外業務的資產及負債均以各報告期末的匯率換算為本集團的呈列貨幣(即人民幣)，而其收入及開支則以年度平均匯率進行換算，除非年度匯率大幅波動則採用各交易日期的匯率進行換算。所產生的匯兌差額(如有)，則於其他綜合收益確認及於權益的外幣換算儲備項下累計(倘適用，歸為非控制性權益)。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

外幣(續)

出售海外業務時(如出售本集團於海外業務中的所有權益或涉及失去對子公司(包括海外業務)的控制權的出售項目),在本公司擁有人應佔與該業務有關的權益中累計的所有匯兌差額均重新分類至損益。

借款費用

收購、建造或生產須耗用較長時間方可作擬定用途或銷售的合資格資產直接應佔的借款費用均添至該等資產的成本中,直至該等資產實質上可作擬定用途或銷售之時為止。

有關專項借款於投放在合資格資產前的短暫投資所得的投資收入,可從合資格資本化的借款費用中扣除。

所有其他借款費用於其產生期間在損益中確認。

稅項

所得稅費用指應付即期所得稅與遞延稅項的總和。

即期稅項

應付即期稅項按年度應課稅利潤計算。應課稅利潤與綜合利潤及其他綜合收益表所報的「除稅前利潤」不同,是由於其他年度的應課稅或可扣減的收入或開支項目及從來毋須課稅或不可扣減的項目。本集團的即期稅項負債採用於報告期末前已實施或大致上已實施的稅率計算。

遞延稅項

遞延稅項根據綜合財務報表內資產及負債的賬面值與計算應課稅利潤的相應稅基兩者間的暫時性差異確認。所有應課稅暫時性差異一般均確認為遞延稅項負債。如果可能出現應課稅利潤可用作抵銷所有可扣減暫時性差異,則一般確認為遞延稅項資產。如果因商譽或初步確認一項交易的資產與負債(業務合併除外)而產生並無影響應課稅利潤和會計利潤的暫時性差異,則不會確認這些遞延稅項資產與負債。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**稅項(續)****遞延稅項(續)**

遞延稅項負債按於子公司、聯營公司及合營公司的權益／投資的相關應納稅暫時性差異確認，除了本集團可控制有關暫時性差異轉回且在可見將來可能不會轉回的暫時性差異之外。這些投資及權益相關的扣減暫時性差異所產生的遞延稅項資產，僅於有足夠應課稅利潤可抵銷暫時性差異且預期暫時性差異會於可見將來撥回時確認。

於各報告期末會檢討遞延稅項資產的賬面值，並扣減至不可能再有足夠應納稅利潤以收回全部或部份資產為止。

遞延稅項資產及負債基於報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率(及稅法)按償還負債或變現資產期間的預期適用稅率計算。

遞延稅項負債及資產的計量反映本集團預期於報告期末收回或結算資產及負債賬面值的方式產生的稅務結果。

本年度的即期和遞延稅項

即期和遞延所得稅於損益中確認，但如果與其他綜合收益或直接與權益確認的項目相關，則亦分別於其他綜合收益或直接在權益中確認。就因對業務合併進行初步會計處理而產生的即期稅項或遞延稅項而言，稅務影響乃計入業務合併的會計處理內。

存貨

存貨按成本與可變現淨值二者的較低者入賬。存貨成本按加權平均基準釐定。可變現淨值指存貨的估計售價減所有估計完工成本及成功出售所需的估計費用後的價值。

待售的已竣工物業／在建物業

將於一般業務過程中待售的已竣工物業及在建物業計入流動資產，並按成本與可變現淨值二者的較低者入賬。成本包括土地成本、開發支出、按本集團會計政策撥充資本的借款成本以及其他直接應佔開支。可變現淨值乃管理層根據當前市況估計的售價減估計完成成本(如適用)及銷售所需費用。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

撥備

撥備乃於本集團因過往事項而擁有現時義務(法定或推定)，且很有可能須履行有關責任，並可對該項責任的金額作出可靠估計時確認。

確認為撥備的金額為報告期末對履行現時責任所需代價的最佳估計，並經計及該項責任所附帶的相關風險及不確定因素計量。倘使用履行現時責任的估計現金流量計量預計負債，其賬面值則為該等現金流量的現值(倘貨幣的時間價值影響屬重大)。

倘用以償付撥備的部份或全部經濟利益預期將自第三方收回，則當實質上確認將收到償款且應收金額能可靠計量時，應收款項方確認為資產。

金融工具

當集團實體成為工具合約條文的訂約方時，於綜合財務狀況表確認金融資產及金融負債。

金融資產及金融負債初步以公允價值計量。因收購或發行金融資產及金融負債(按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產及金融負債除外)而直接應佔的交易成本於初步確認時於該項金融資產或金融負債的公允價值中計入或扣除(如適用)。因收購按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產或金融負債而直接應佔的交易成本會即時於損益中確認。

金融資產

本集團的金融資產分類為按公允價值計量且其變動計入損益(「按公允價值計量且其變動計入損益」)的金融資產、可供出售(「可供出售」)股本投資以及貸款及應收款項。分類取決於金融資產的性質及用途，並於初步確認時釐定。所有按常規買賣的金融資產乃按交易日基準確認及終止確認。按常規買賣指買賣須於按市場規則或慣例設定的時限內交付的金融資產。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**金融資產(續)****實際利率法**

實際利率法為計算金融資產於報告期間已攤銷成本以及分配利息收入的方法。實際利率指將債務工具於預計年期或(如適用)較短期間內的估計未來現金收入(包括構成實際利率一部份的所有已付或已收費用、交易成本及其他溢價或折讓)準確貼現至初步確認時的賬面淨值的利率。

就債務工具而言，利息收入按實際利率基準確認，惟分類為按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產除外。

按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產

當金融資產為持作買賣或指定為按公允價值計量且其變動計入損益，則會分類為按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產。倘金融資產屬下列情況，則分類為持作買賣：

- 其乃主要收購作於不久的將來出售的用途；或
- 初步確認時屬於本集團集中管理的可識別金融工具組合的一部份，且具有最近實際短期獲利模式；或
- 屬於並非指定且實際作為對沖工具的衍生工具。

於下列情況，金融資產(持作買賣金融資產除外)可於初步確認後指定為按公允價值計量且其變動計入損益：

- 所作指定須消除或大幅減少可能另外出現不一致的計量或確認；或
- 該金融資產構成可根據本集團的書面風險管理或投資策略管理一組金融資產、金融負債或兩者，同時按公允價值評估其業績，並按該基準向內部提供相關分組資料；或
- 其構成載有一項或多項嵌入式衍生工具的合約的一部份，而國際會計準則第39號容許將整份合併合約指定為按公允價值計量且其變動計入損益。

按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產乃按公允價值列賬，而重新計量產生的任何利得或損失於損益確認。於損益確認的收益或虧損淨額包括於金融資產賺取的任何股息或利息，亦計入「其他收益或虧損」一項內。公允價值乃按附註45所述方式釐定。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

金融資產(續)

可供出售金融資產

可供出售金融資產乃指定為可供出售或並未分類為貸款及應收款項或按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的非衍生工具。

本集團持有的被分類為可供出售金融資產並可在活躍市場買賣的已上市股本證券於報告期末按公允價值計量。本集團投資於並無在活躍市場買賣的未上市股份，但該等股份亦被分類為可供出售金融資產並於報告期末按公允價值列賬。公允價值以附註45所述方式釐定。

當本集團收取股息的權利確立，可供出售股本投資的股息於損益確認。可供出售金融資產的賬面值其他變動於其他綜合收益內確認，並於投資重估儲備項下累積。倘投資被出售或確認出現減值，過往於投資重估儲備中累積的累積收益或虧損會重新分類至損益。

就並無活躍市場的市價報價及其公允價值未能可靠計量的可供出售股本投資而言，乃於報告期末按成本值減任何已識別減值損失後的金額計量。

貸款及應收款項

貸款及應收款項指於活躍市場並無報價的固定或待定付款非衍生金融資產。於初次確認後，貸款及應收款項(包括貿易應收賬款及應收票據、押金及其他應收款、其他貸款、已抵押存款、銀行及現金結餘)均按採用實際利率法計算的攤銷成本減報告期末的任何已識別減值計量。

除確認利息並不重大的短期應收款項外，利息收益採用實際利率確認。

金融資產的減值

金融資產(按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產除外)於報告期末均會就是否有減值跡象進行評估。倘有客觀證據顯示金融資產於初步確認後出現一項或多項影響其估計未來現金流量的事宜，則金融資產被視為已減值。

就可供出售股本投資而言，倘證券公允價值出現重大或持續下降而低於其成本，將被視為減值的客觀跡象。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**金融資產(續)****金融資產的減值(續)**

其他金融資產減值的客觀證據可包括：

- 發行人或交易對方出現重大財政困難；或
- 違反合約，如利息及本金付款出現逾期或拖欠情況；或
- 借款人有可能面臨破產或財務重組；或
- 金融資產因財務困難而失去交投活躍市場。

就若干類別的金融資產(如貿易應收賬款)而言，即使經個別評估後顯示並無減值，亦會以綜合基準作減值評估。有關應收款項組合減值的客觀證據可包括本集團過往收取款項的經驗、組合中已超過平均信貸期的延誤付款數目增加，以及與拖欠應收款項相關的國家或本地經濟狀況顯著變動。

就按攤銷成本入賬的金融資產而言，所確認的減值虧損金額指該資產的賬面值與估計未來現金流量以金融資產的原有實際利率貼現的現值間的差額。

就按成本入賬的金融資產而言，減值虧損金額計量為該資產的賬面值與估計未來現金流量按類似金融資產的現行市場回報率貼現的現值的差額。此減值虧損將不會於其後期間轉回。

所有金融資產的賬面值均直接減去減值虧損，惟應收賬款除外，其賬面值通過使用壞賬準備賬戶抵減。倘應收賬款被認為無法收回，則應與壞賬準備賬戶進行撇銷。壞賬準備賬戶的賬面值變動於損益中確認。其後收回的已撇銷金額將計入損益。

當一項可供出售金融資產被視為減值，先前於其他綜合收益中確認的累計收益或虧損於期內重新分類至損益。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)

金融資產(續)

金融資產的減值(續)

就按攤銷成本計量的金融資產而言，倘其後期間減值虧損金額減少，而有關減少客觀上與確認減值虧損後發生的事件有關，則先前確認的減值虧損於損益撥回，惟該資產於減值撥回當日的賬面值不得超過倘並無確認減值而原應存在的攤銷成本。

就可供出售而言，先前於損益確認的減值虧損不會透過損益轉回。出現減值虧損後公允價值增加於其他綜合收益確認並於投資重估儲備下累計。

金融負債及股本工具

集團實體發行的債務及股本工具乃根據合約安排的內容以及金融負債及股本工具的定義分類為金融負債或權益。

股本工具

股本工具為任何證明集團實體扣減其所有負債後的資產剩餘權益的合約。集團實體發行的股本工具按已收所得款項(扣除直接發行成本)確認。

本集團所發行的永久資本工具，其中包括沒有合同約束為集團交付現金或其他金融資產給持有人或有潛在不利於集團的條件下，與持有人交換金融資產或金融負債，均被列為股本工具並於收取所得款項時已作記錄。

實際利率法

實際利率法乃計算金融負債的攤銷成本及於相關報告期間分攤利息費用的方法。實際利率指將估計未來現金付款(包括構成實際利率一部份的所有已付或已收費用及利率差價、交易費用及其他溢價或折讓)於金融負債估計年期或(倘適用)更短期間準確貼現至首次確認時的賬面淨值的利率。利息開支以實際利息基準予以確認。

按攤銷成本計量的金融負債

金融負債(包括貿易應付賬款及應付票據、其他應付款、銀行及其他借款、公司債券、短期融資債券及融資租賃負債)其後採用實際利息法按攤銷成本計量。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

3. 重大會計政策(續)**金融資產(續)****金融擔保合約**

金融擔保合約乃規定發出人向持有人支付指定金額，以補償持有人由於指定債務人未能根據債務工具條款於到期時付款而蒙受的損失。

本集團發行的金融擔保合約初步按其公允價值計量(指定為按公允價值計量且其變動計入損益者除外)，其後按以下較高者計量：

- 按國際會計準則第37號釐定的合約責任金額；及
- 初步確認金額減(如適用)根據收入確認政策確認的累計攤銷額。

終止確認

當從資產收取現金流量的合約權利屆滿或其向另一方轉讓金融資產及該資產擁有權的絕大部份風險及回報時，本集團方會終止確認該金融資產。倘本集團並無轉移或保留所有權的絕大部份風險及回報並繼續控制所轉讓資產，本集團確認其在資產中的保留權益，並就可能須支付的金額確認相關負債。倘本集團保留已轉讓金融資產擁有權的絕大部份風險及回報，本集團會繼續確認金融資產，亦會就已收取的所得款項確認有抵押借款。

當終止確認全部金融資產時，該資產的賬面值與已收及應收代價以及於其他綜合收益確認及權益累計的累計收益或虧損的總和的差額於損益中確認。

金融資產非整體終止確認時(例如本集團保留回購部份已轉讓資產的權利)，本集團應按照轉讓日因繼續涉入而繼續確認部份和不再確認部份的相對公允價值，在兩者之間分配金融資產之前的賬面金額。分配予不再確認部份的賬面金額與不再確認部份所收到的代價及分配予該部份的已於其他綜合收益確認的任何累計收益或損失之和之間的差額乃於損益確認。已確認為其他綜合收益的累計收益或虧損，按繼續確認部份及不再確認部份的相對公允價值在二者之間進行分配。

當且僅當本集團的債務獲解除、撤消或到期時，本集團方終止確認金融負債。終止確認的金融負債的賬面值與已付及應付代價之間的差額計入損益。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

4. 關鍵性會計判斷及估計不確定因素的主要來源

於應用本集團的會計政策(載述於附註3)時，董事需要就不可從表面上即時自其他來源得出的資產及負債賬面值作出判斷、估計及假設。有關估計及相關假設乃根據過往經驗及其他相關因素而作出，實際結果可能有別於該等估計。

有關估計及相關假設會作持續檢討。倘會計估計的修訂僅影響變動期間，則有關修訂會於該期間確認；或倘會計估計的修訂對即期及未來期間均有影響，則有關修訂會於修訂期間及未來期間確認。

應用會計政策時作出的重大判斷

對子公司的實際控制權

本公司於其子公司中國葛洲壩集團股份有限公司(「葛洲壩股份公司」)(附註18)中擁有低於50%的擁有權及投票表決權。本集團管理層在決定是否對一個主體有實際控制權時作出重大判斷，作出該判斷所需評估的內容包括但不限於以下幾方面：

- (i) 本集團持有投票權的規模相對於其他選票持有人持有投票權的規模及分散性；
- (ii) 本集團、其他選票持有人或其他人士持有的潛在投票權；
- (iii) 其他合約安排所產生的權利；及
- (iv) 於需要作出決定(包括先前股東大會上的投票模式)時表明本集團當前擁有或並不擁有指導相關活動能力的任何其他事實及情況。

會計估計的主要假設及不確定因素

下文為有關未來的主要假設及於報告期末不明朗因素的其他主要來源，兩者均涉及導致未來財政年度資產及負債賬面值大幅調整的重大風險。

施工合約

各項合約所得收入以完工百分比法予以確認，需管理層作出估計。本集團管理層於各項合約開始時根據為有關合約編製的預算估計合約收入及施工合約的合約成本，並定期進行覆核，在整個合約期內管理層認為達致估計的假設存在變動時修改有關估計。倘建築合約所涉及的不同工作量、不同索賠案數量及不同激勵方案的款項可獲可靠計量、且有關款項在可得到及時償付的情況下，以上三者所涉及的內容將納入建築合約。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

4. 關鍵性會計判斷及估計不確定因素的主要來源(續)**會計估計的主要假設及不確定因素(續)****應收款的估計減值**

應收貿易賬款及其他應收款項於初始確認時按公允價值計量，其後以實際利率法按攤銷成本計量。倘有客觀證據顯示資產出現減值，則於損益中就估計不可收回款項作出適當撥備。

在作出估計時，管理層認為已有詳細程序監察此風險。在估計是否須就呆壞賬作出撥備時，本集團考慮賬齡情況及收回款項的可能性。倘有客觀證據顯示出現減值虧損，本集團從收回相關應收款項估計相關未來現金流量，以便進行減值評估。減值虧損金額指資產賬面值與按金融資產原定實際利率貼現的估計未來現金流量現值(不包括尚未產生的未來信貸虧損)的差額。倘實際未來現金流量少於預期，或會產生重大減值虧損。於2016年12月31日，應收貿易賬款及其他應收款項的賬面值(扣除呆賬撥備)合共約為人民幣73,532百萬元(2015年12月31日：人民幣63,614百萬元)。應收貿易賬款及其他應收款項撥備的變動詳情分別於附註24及25披露。

物業、廠房及設備的可使用年期及剩餘價值

本集團管理層估計物業、廠房及設備的剩餘價值及可使用年期。該等估計以類似性質及功能的物業、廠房及設備的實際可使用年限和殘值的歷史經驗為基準，並可能因技術革新及嚴峻的行業競爭而有重大改變。倘殘值或可使用年期低於先前估計，管理層將增加折舊開支，否則將沖銷或沖減技術上陳舊的資產。

於2016年12月31日，本集團物業、廠房及設備的賬面值為人民幣29,532百萬元(2015年：人民幣27,702百萬元)。物業、廠房及設備的詳情於附註14披露。

服務特許經營安排的攤銷及減值評估

本集團將收費公路建設及營運的特許經營權作為無形資產確認。攤銷按使用單位基準計算，即實際交通流量與管理層估計於服務特許經營期內收費公路預測總車流量的比例。該等無形資產自開始商業營運的日期起予以攤銷。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

4. 關鍵性會計判斷及估計不確定因素的主要來源(續)

會計估計的主要假設及不確定因素(續)

服務特許經營安排的攤銷及減值評估(續)

本集團管理層對於服務特許經營期內預測總車流量的估計作出判斷。各服務特許經營期內預測總車流量或會發生重大變動。本集團會定期審閱各服務特許經營安排項下整個經營期間內的預測總車流量。倘認為適當，將取得獨立專業車流量研究結果。倘實際車流量與先前對同期的預測車流量出現重大差異或／及管理層留意到未來車流量可能與先前估計存在重大差異的情況，則在認為適當的情況下，本集團將審閱及修訂餘下服務特許經營期的預測總車流量，並根據經修訂預測總車流量對未來攤銷作出調整。截至2016年12月31日止年度，特許經營權的重大攤銷部分人民幣302,704,000元(2015年：人民幣363,725,000元)乃與攤銷總車流量的特許經營安排有關。有關詳情載於附註17。

此外，於報告期末，本集團管理層已審閱特許經營權的賬面值，以決定是否有跡象顯示該等資產已出現減值虧損。本集團管理層認為，於2016年12月31日並無跡象顯示特許經營權的賬面值已出現任何重大減值虧損。因此，於截至2016年12月31日止年度概無就特許經營權而於損益計入減值虧損(2015年：無)。

於2016年12月31日，特許經營權的賬面值為人民幣15,312百萬元(2015年：人民幣15,791百萬元)。詳情載列於附註17。

遞延稅項資產的確認

於2016年12月31日，為數人民幣1,413百萬元(2015年12月31日：人民幣1,125百萬元)的遞延稅項資產已於綜合財務狀況表內予以確認。遞延稅項資產的變現主要取決於未來是否有足夠的未來利潤或應納稅暫時性差異。如所產生的實際未來利潤少於預期，則可能調整相應的遞延稅項資產，並將於轉回期間在損益中確認。此外，由於未來利潤無法預測，故本集團並未就若干可扣減稅項虧損人民幣6,935,110,000元(2015年12月31日：人民幣7,953,016,000元)及其他可扣減暫時性差異人民幣2,422,357,000元(2015年12月31日：人民幣2,833,958,000元)確認遞延稅項資產，有關該等情況的詳情載於附註23。如未來實際產生的盈利高於預期，將調整遞延稅項資產，並在該情況發生期間於綜合利潤及其他綜合收益表中確認。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

4. 關鍵性會計判斷及估計不確定因素的主要來源(續)**會計估計的主要假設及不確定因素(續)****土地增值稅**

根據相關中國稅務法律法規的規定，本集團須於中國繳納土地增值稅。土地增值稅的實際繳納額將由稅務部門在物業開發項目竣工後釐定。因此，於釐定土地增值稅及其相關所得稅計提時須運用重大估計。本集團將根據管理層之最佳估計來確認土地增值稅。最終應納稅額可能與最初之估計金額不一致，而且該等差額會在我們與地方稅務部門確定好最終應繳納稅額時計提影響所得稅費用及相關所得稅撥備。

於2016年12月31日，綜合財務狀況表中預付款項、押金及其他應收款項下預付稅項分項下的土地增值稅預付金額(附註25)為人民幣180,728,000元(2015年12月31日：人民幣34,958,000元)。

於2016年12月31日，綜合財務狀況表中應付所得稅項下的土地增值稅撥備金額為人民幣148,621,000元(2015年12月31日：人民幣85,890,000元)。

退休及其他補充福利義務

退休及其他補充福利義務乃基於若干因素作出估計，並需按精算基準採用多個假設予以釐定(附註38所披露)。估計的準確性主要取決於精算假設與實際情況的偏離程度。該等假設的任何變動將對退休及其他補充福利責任的賬面值產生影響。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

5. 收入及分部資料

本集團的收入分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
收入來自：		
勘測、設計及諮詢	12,031,568	12,211,748
工程建設	155,114,125	147,540,475
提供其他服務	26,920,532	21,400,294
房地產銷售	9,933,256	7,656,652
產品銷售	18,171,544	16,883,780
合計	222,171,025	205,692,949

本公司執行董事被確定為本集團的主要經營決策者(「主要經營決策者」)，以負責資源分配及績效評估。為資源分配及績效評估目的而呈報給主要經營決策者的資料專注於本集團的各項業務。本集團的經營及可呈報分部如下：

- 就國內外的火電、水電、核能、風力及太陽能發電等大型發電、輸變電項目提供勘測及設計服務，及提供廣泛的諮詢服務，例如電力行業的政策及規劃以及電力項目的測試、評估及監察(「勘測設計及諮詢」)；
- 就國內外的火電、水電、核能、風力及太陽能發電等大型發電、輸變電項目提供基建工程合約服務以及承接其他類別工程項目，例如水力設施、交通、市政工程、工業及民事工程項目(「工程建設」)；
- 設計、製造及銷售電力行業不同領域所需的各種裝備，主要包括電站所需輔助機械裝備、電網裝備、鋼結構、節能環保裝備以及配套裝備(「裝備製造」)；
- 製造及銷售民用爆破物及水泥並提供工程項目的爆破服務(「民用爆破及水泥生產」)；
- 投資並營運電站、基建項目(例如鐵路及公路)及環境水力工程業務，並從事房地產開發業務(「投資及其他業務」)。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

5. 收入及分部資料(續)

分部收入及業績(續)

截至2015年12月31日止年度

	勘測、 設計及諮詢 人民幣千元	工程建設 人民幣千元	裝備製造 人民幣千元	民用爆破及 水泥生產 人民幣千元	投資及 其他業務 人民幣千元	抵銷 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部收入							
分部外收入	12,211,748	147,540,475	9,003,470	7,880,310	29,056,946	-	205,692,949
分部間收入	242,986	5,632,345	694,556	-	17,701	(6,587,588)	-
分部收入	12,454,734	153,172,820	9,698,026	7,880,310	29,074,647	(6,587,588)	205,692,949
分部業績	2,536,069	4,093,262	383,171	1,224,470	2,543,263	(243,677)	10,536,558
未分配項目							
銷售成本							(274,592)
其他收入							881,638
其他利得及損失							167,399
銷售費用							(10,569)
管理費用							(426,850)
研發費用							(4,519)
財務收入							731,342
財務費用							(3,002,102)
分佔合營公司利潤							10,909
分佔聯營公司虧損							(23,315)
除稅前利潤							8,585,899

經營分部的會計政策與附註3所述的本集團的會計政策相同。分部利潤指各分部所賺取的利潤，而並無分配若干銷售成本、其他收入、其他利得及損失、銷售費用、管理費用、研發費用、財務收入、財務費用、分佔合營公司利潤及分佔聯營公司利潤。此乃就資源分配及表現評估向主要經營決策者呈報的措施。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

5. 收入及分部資料(續)

地區資料

本集團的營運及非流動資產主要位於中國內地。根據客戶所在地編製的有關其收入及非流動資產的地區資料如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
分部收入		
中國內地	189,345,923	176,270,112
海外：		
巴基斯坦	6,776,712	4,134,464
越南	3,251,735	1,286,978
菲律賓	1,910,585	2,286,781
其他	20,886,070	21,714,614
合計	222,171,025	205,692,949

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
非流動資產		
中國內地	62,356,062	58,893,783
海外：		
越南	895,516	217,249
利比里亞	152,459	143,843
利比亞國	93,299	110,948
埃塞俄比亞	48,567	110,011
其他	733,564	169,026
合計	64,279,467	59,644,860

非流動資產不包括金融工具與遞延稅項資產。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

5. 收入及分部資料(續)

來自主要客戶的收入

截至2016年12月31日止年度，均無貢獻超過本集團總收入10%的主要單個客戶(2015年：無)。

分部資產及負債

為資源分配及績效評估目的向主要經營決策者呈報的資料不包括任何資產及負債。因此，概未列報分部資產及負債。

6. 其他收入

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
政府補助		
— 與收入相關的補助(附註)	1,292,945	597,256
— 與資產相關的補助(附註40)	24,686	22,995
來自可供出售金融資產的股息收入	174,232	135,711
來自按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的股息收入	850	1,895
合約違約所得賠償收益	15,249	17,487
豁免若干供應商應付款項及其他項目	66,212	106,294
合計	1,574,174	881,638

附註：

政府補助包括本集團主要就企業擴張、技術進步及增值稅退稅從相關政府機構得到的各種政府補助。於2016年12月31日，該等政府補助及補貼不存在未達成條件或或有承諾。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

7. 其他利得及損失

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
外匯收益淨額	304,220	7,765
出售以下各項所得收益/(虧損):		
— 聯營公司	44,248	27,500
— 按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	14,338	193,401
— 可供出售金融資產	2,778	38,482
— 物業、廠房及設備	32,971	9,717
— 預付租賃款項	351,739	637,161
— 子公司(附註52)	230,045	545,521
— 投資物業	—	(21)
— 無形資產	(306)	(16,305)
就以下各項已確認的減值虧損:		
— 貿易應收賬款(附註24)	(443,151)	(440,231)
— 其他應收款項(附註25)	(333,835)	(124,158)
— 可供出售金融資產	—	(43,427)
— 於聯營公司權益	—	(988)
— 物業、廠房及設備(附註14)	(314,088)	(45,734)
— 預付租賃款項(附註15)	(5,491)	(41,279)
— 投資物業(附註16)	(867)	(13,788)
— 無形資產(附註17)	—	(1,150)
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的公允價值變動	(15,217)	(41,224)
以往持有一家合營公司股權公允價值的超出金額(附註51)	111,161	—
出售可供出售金融資產的累計收益	659	101,676
其他	90,529	11,036
合計	69,733	803,954

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

8. 財務收入及財務費用

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
來自以下各項的利息收入：		
銀行及現金結餘以及已抵押存款	310,420	316,976
其他貸款	203,990	339,426
設定受益計劃資產	66,801	74,940
財務收入總額	581,211	731,342
以下各項的利息開支：		
銀行及其他借款	3,202,360	2,800,950
公司債券	529,930	334,617
融資租賃	22,586	35,211
貼現票據	41,614	46,311
短期金融票據	96,319	120,921
設定受益負債	286,262	457,363
	4,179,071	3,795,373
減：以下各項的資本化利息		
— 在建工程	93,467	59,737
— 在建待售物業	1,414,397	733,534
財務成本總額	2,671,207	3,002,102

借款費用乃按銀行和其他借款、公司債券及短期金融票據的實際利率資本化為合資格資產。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

9. 年內利潤

年內利潤乃經扣除(計入)下列各項後達致：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
董事及監事酬金(附註10)	6,274	4,414
其他員工成本：		
薪金及其他勞工成本	16,311,143	16,161,295
退休福利供款	2,498,931	2,402,638
其他社會福利	3,963,872	3,852,868
員工及勞工成本總額	22,780,220	22,421,215
減：在建工程資本化金額	(11,112)	(8,081)
減：在建待售物業資本化金額	(23,740)	(22,004)
	22,745,368	22,391,130
折舊：		
—物業、廠房及設備(附註14)	2,601,818	2,757,005
—投資性房地產(附註16)	32,913	33,338
減：銷售及售後租回的遞延收益的轉回(附註40)	(11,250)	(9,575)
	2,623,481	2,780,768
減：在建工程資本化金額	(3,045)	(4,861)
減：在建待售物業資本化金額	(6,434)	(2,388)
	2,614,002	2,773,519
攤銷：		
—無形資產(計入銷售成本)	361,700	361,692
—無形資產(計入管理費用)	114,837	188,448
—無形資產(計入銷售開支)	487	546
小計(附註17)	477,024	550,686
—預付租賃款項(附註15)	190,361	189,036
減：在建工程資本化金額	(1,524)	(1,868)
	665,861	737,854
核數師酬金	21,640	16,950
(撥回)確認以下各項的撥備：		
—存貨	(71,923)	235,974
—貿易應收賬款(附註24)	443,151	440,231
—其他應收款項(附註25)	333,835	124,158
存貨成本確認為開支	60,335,081	58,161,371
經營租賃開支	387,703	407,363
投資性房地產總租金收入	(54,332)	(51,189)
減：就產生租金收入的投資性房地產而產生的直接經營開支 (包括投資性房地產折舊)	37,871	35,309
	(16,461)	(15,880)

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

10. 董事、最高行政人員、監事及僱員酬金

於年內，本公司董事、最高行政人員及監事的薪酬如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
董事袍金	487	319
薪金及其他津貼	1,578	1,418
酌情花紅	3,932	2,413
退休福利計劃供款	277	264
合計	6,274	4,414

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

10. 董事、最高行政人員、監事及僱員酬金(續)

2016年

	董事袍金 人民幣千元	薪金及 其他津貼 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	退休福利 計劃供款 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2016年12月31日止年度					
執行董事及最高行政人員：					
汪建平先生	-	215	829	49	1,093
丁焯章先生(行政總裁)	-	215	796	49	1,060
張羨崇先生	-	196	747	49	992
	-	626	2,372	147	3,145
上面顯示執行董事及最高行政人員的薪酬主要包括就彼等管理本公司及本集團之事務所提供服務而支付之酬金。					
非執行董事：					
馬傳景先生	-	-	-	-	-
獨立非執行董事：					
丁原臣先生	133	-	-	-	133
王斌先生	107	-	-	-	107
鄭起宇先生	129	-	-	-	129
張鈺明先生	118	-	-	-	118
	487	-	-	-	487
上面顯示非執行董事的薪酬主要作為董事或其附屬公司董事之服務酬金。					
上面顯示獨立非執行董事薪酬主要作為董事之服務酬金。					
監事：					
王保國先生 (於2016年7月辭任)	-	108	742	28	878
王增勇先生 (於2016年11月獲委任)	-	28	27	4	59
連永久先生	-	326	396	49	771
茅向前先生 (於2016年5月辭任)	-	74	178	12	264
闕震先生 (於2016年5月獲委任)	-	246	217	37	500
韋忠信先生	-	83	-	-	83
傅德祥先生	-	87	-	-	87
	-	952	1,560	130	2,642
總計	487	1,578	3,932	277	6,274

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

10. 董事、最高行政人員、監事及僱員酬金(續)

2015年

	董事袍金 人民幣千元	薪金及 其他津貼 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	退休福利 計劃供款 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2015年12月31日止年度					
執行董事及最高行政人員：	–	186	415	44	645
汪建平先生	–	186	415	44	645
丁焰章先生(行政總裁)	–	171	373	44	588
張羨崇先生	–	–	–	–	–
	–	543	1,203	132	1,878
上面顯示執行董事及最高行政人員的薪酬主要包括就彼等管理本公司及本集團之事務所提供服務而支付之酬金。					
非執行董事：					
馬傳景先生	–	–	–	–	–
獨立非執行董事：					
丁原臣先生	95	–	–	–	95
王斌先生	92	–	–	–	92
鄭起宇先生	76	–	–	–	76
張鈺明先生 (於2015年5月獲委任)	56	–	–	–	56
	319	–	–	–	319
上面顯示非執行董事的薪酬主要作為董事或其附屬公司董事之服務酬金。					
上面顯示獨立非執行董事薪酬主要作為董事之服務酬金。					
監事：					
王保國先生	–	163	352	44	559
連永久先生	–	323	444	44	811
茅向前先生	–	295	414	44	753
韋忠信先生 (於2015年5月獲委任)	–	46	–	–	46
傅德祥先生 (於2015年5月獲委任)	–	48	–	–	48
	–	875	1,210	132	2,217
總計	319	1,418	2,413	264	4,414

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

10. 董事、最高行政人員、監事及僱員酬金(續)

酌情花紅乃由薪酬委員會按照相關的人力資源政策釐定。

五名最高薪酬人士

截至2016年12月31日止年度，五名最高薪酬人士均非本集團的董事、監事或最高行政人員。

有關五名最高薪酬人士於年內的薪酬的詳情如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
基本薪金及其他津貼	3,857	1,280
酌情花紅	4,367	5,667
退休福利計劃供款	212	221
	8,436	7,168

酌情花紅乃根據本集團或各成員公司於相關財政年度的業績計算。

酬金介於下列範圍的五名最高薪酬人士的人數如下：

	2016年	2015年
1,000,001港元(「港元」)至1,500,000港元	–	–
1,500,001港元至2,000,000港元	3	5
2,000,001港元至2,500,000港元	2	–
	5	5

於年內，本集團並無向任何董事、監事、最高行政人員或五名最高薪酬人士支付任何酬金，作為吸引其加入或於加入本集團時的獎勵或離職補償。概無董事、監事及最高行政人員於年內放棄任何酬金。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

11. 所得稅費用

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
即期企業所得稅	2,150,015	1,761,985
遞延稅項(附註23)	(150,131)	152,779
土地增值稅(「土地增值稅」)	208,608	200,772
	2,208,492	2,115,536

本集團大部分實體位於中國內地。根據相關中國企業所得稅法及有關法規，除本公司的子公司主要由於從事技術開發或位於中國內地西部的開發項目而可在報告期享有稅項豁免或按優惠稅率15%納稅等若干優惠待遇外，本集團旗下中國實體均須按25%的稅率繳納企業所得稅。

土地增值稅根據相關中國稅務法律法規所載規定計提。土地增值稅已按增值價值的累進稅率範圍計提(附帶若干可准許豁免及減免)。

年內稅項可與綜合利潤及其他綜合收益表所示除稅前利潤對賬如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
除稅前利潤	9,647,073	8,585,899
按25%的適用稅率計算的稅項	2,411,768	2,146,475
不可扣稅開支的影響	100,464	84,818
分佔合營公司虧損(利潤)的稅務影響	1,926	(2,727)
應佔聯營公司虧損的稅務影響	7,808	5,829
免稅收入的影響	(63,324)	(133,221)
未確認可抵扣虧損及未確認可抵扣暫時性差異的影響	681,045	738,101
動用先前未確認可抵扣虧損及先前未確認可抵扣暫時性差異的影響	(239,025)	(242,261)
優惠稅項政策	(848,425)	(650,957)
土地增值稅	208,608	200,772
土地增值稅的稅務影響	(52,152)	(50,193)
其他	(201)	18,900
本年度稅項	2,208,492	2,115,536

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

12. 每股盈利

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄盈利乃根據以下數據計算：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
盈利		
就計算每股基本及攤薄盈利之盈利	4,281,292	4,235,671

	2016年 千股	2015年 千股
股份數目		
就計算每股基本及攤薄盈利之普通股加權平均數	30,013,486	22,082,192

根據本公司之H股於聯交所上市而計算的兩個年度的每股攤薄盈利假設並無行使超額配股權，因在此配股權的行權期間行使價高於平均市價。

由於攤薄效應並不重大，故計算每股攤薄盈利時受限制股份計劃(附註43)產生之潛在攤薄影響並未加以考慮。

13. 股息

於2015年8月3日，本公司作出特別決議案，以向本公司當時股東作出特別分派(「特別分派」)，分派金額相等於來自2015年1月1日至2015年10月31日期間的本公司權益擁有人應佔本集團利潤款項。本公司在根據其按照中國相關會計政策及財務規定(「中國公認會計準則」)編製並經審計的截至2015年10月31日止十個月的綜合財務報表基礎上，撥備法定盈餘公積分配並作出相關調整後，釐定特別分派為人民幣2,523.07百萬元。特別分派已於截至2016年12月31日止年度前支付。上述特別分派之詳情載於本公司日期為2016年12月13日之公告內。

年內，董事建議宣派截至2015年12月31日止年度之末期股息每股人民幣0.00416元，由於2015年12月31日存有之29,600,000,000股股份及本公司於2016年1月8日行使超額配售權而發行之420,396,364股新股份組成，已獲本公司於2016年6月8日舉行之股東週年大會批准。本年批准及支付截至2015年12月31日止年度的末期股息總額為人民幣124,884,849元。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

13. 股息(續)

董事建議截至2016年12月31日止年度末期股息為每股人民幣0.0296元，由於2016年12月31日存有之30,020,396,000股股份組成，惟須待股東於應屆股東週年大會上批准。

14. 物業、廠房及設備

	樓宇 人民幣千元	機器 人民幣千元	運輸 車輛/船舶 人民幣千元	電子設備 人民幣千元	辦公設備 人民幣千元	其他 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本								
於2015年1月1日	17,687,259	16,922,018	3,358,555	1,225,575	392,477	687,056	1,751,001	42,023,941
添置	490,680	807,935	202,669	212,860	149,003	6,807	2,746,233	4,616,187
物業、廠房及設備之間轉撥	753,696	866,941	12,659	56,827	15,880	20,269	(1,726,272)	-
收購子公司(附註51)	293,084	20,766	2,876	4,274	441	182	-	321,623
擁有人注資	4,609	913	1,329	778	-	-	-	7,629
撥自投資性房地產(附註16)	38,464	-	-	-	-	-	-	38,464
撤銷/出售	(94,159)	(797,691)	(270,231)	(174,371)	(79,764)	(105,142)	-	(1,521,358)
出售子公司(附註52)	(530,646)	(294,130)	(3,795)	(93)	(1,462)	(17)	(12,680)	(842,823)
轉撥至投資性房地產(附註16)	(135,141)	-	-	-	-	-	-	(135,141)
匯兌調整	245	33,066	7,066	1,290	(57)	(334)	(90)	41,186
於2015年12月31日	18,508,091	17,559,818	3,311,128	1,327,140	476,518	608,821	2,758,192	44,549,708
添置	390,901	814,751	167,504	127,757	9,951	54,563	3,282,973	4,848,400
物業、廠房及設備之間轉撥	2,084,033	2,520,344	16,292	58,803	-	20,798	(4,700,270)	-
收購子公司(附註51)	-	-	-	420	107	-	5,218	5,745
撥自投資性房地產(附註16)	20,027	-	-	-	-	-	-	20,027
撤銷/出售	(79,406)	(692,818)	(154,093)	(85,138)	(25,263)	(17,471)	-	(1,054,189)
出售子公司(附註52)	-	(5,890)	(2,429)	-	(682)	-	-	(9,001)
轉撥至投資性房地產(附註16)	(1,669)	-	-	-	-	-	-	(1,669)
匯兌調整	-	64,969	22,889	2,016	136	2,465	(2,597)	89,878
於2016年12月31日	20,921,977	20,261,174	3,361,291	1,430,998	460,767	669,176	1,343,516	48,448,899

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

14. 物業、廠房及設備(續)

	樓宇 人民幣千元	機器 人民幣千元	運輸 車輛/船舶 人民幣千元	電子設備 人民幣千元	辦公設備 人民幣千元	其他 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
折舊及減值								
於2015年1月1日	(3,576,719)	(8,636,403)	(2,034,945)	(802,101)	(277,443)	(361,583)	-	(15,689,194)
年內撥備(附註9)	(743,670)	(1,354,782)	(365,062)	(173,284)	(57,158)	(63,049)	-	(2,757,005)
撥自投資性房地產(附註16)	(14,470)	-	-	-	-	-	-	(14,470)
撤銷/出售	44,924	556,450	269,879	170,275	74,566	70,387	-	1,186,481
出售子公司(附註52)	209,041	275,910	3,090	40	1,087	9	-	489,177
轉撥至投資性房地產(附註16)	11,639	-	-	-	-	-	-	11,639
年內減值(附註7)	(24,653)	(17,314)	(1,705)	(487)	(212)	-	(1,363)	(45,734)
匯兌調整	-	(19,359)	(8,490)	(624)	(46)	(145)	-	(28,664)
於2015年12月31日	(4,093,908)	(9,195,498)	(2,137,233)	(806,181)	(259,206)	(354,381)	(1,363)	(16,847,770)
年內撥備(附註9)	(669,165)	(1,363,529)	(299,975)	(161,843)	(42,671)	(64,635)	-	(2,601,818)
撥自投資性房地產(附註16)	(2,555)	-	-	-	-	-	-	(2,555)
撤銷/出售	47,484	617,868	138,076	62,144	23,853	11,218	-	900,643
出售子公司(附註52)	-	3,346	2,308	-	550	-	-	6,204
轉撥至投資性房地產(附註16)	177	-	-	-	-	-	-	177
年內減值(附註7)	(72,497)	(213,219)	(613)	(215)	(293)	(155)	(27,096)	(314,088)
匯兌調整	-	(37,934)	(16,411)	(1,112)	(36)	(2,112)	-	(57,605)
於2016年12月31日	(4,790,464)	(10,188,966)	(2,313,848)	(907,207)	(277,803)	(410,065)	(28,459)	(18,916,812)
賬面值								
於2016年12月31日	16,131,513	10,072,208	1,047,443	523,791	182,964	259,111	1,315,057	29,532,087
於2015年12月31日	14,414,183	8,364,320	1,173,895	520,959	217,312	254,440	2,756,829	27,701,938

物業、廠房及設備(在建工程除外)經計及其估計殘值後以直線法按以下年限計算折舊：

樓宇	8-40年
機器	4-22年
運輸車輛/船舶	4-30年
電子設備	3-10年
辦公設備	5-10年
其他	4-15年

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

14. 物業、廠房及設備(續)

於各報告期末，有跡象顯示若干特定物業、廠房及設備因市況變動而出現減值虧損。本集團管理層已估算該等資產的可收回金額，旨在釐定減值虧損的程度。截至2016年12月31日止年度，本集團就物業、廠房及設備作出人民幣314,088,000元的減值撥備(2015年：人民幣45,734,000元)，以將若干物業、廠房及設備的賬面值減至可收回金額。該等減值虧損乃主要由於資產所屬現金產生單位的預期未來虧損所致。可收回金額乃根據資產使用價值或公允價值減出售成本(以較高者為準)計算。

於2016年12月31日，本集團抵押賬面值約為人民幣975,091,000元(2015年12月31日：人民幣881,325,000元)的若干樓宇以為本集團獲授的貸款融資作擔保。資產抵押詳情載於附註49。

於2016年12月31日，通過融資租賃持有的物業、廠房及設備賬面值為人民幣417,292,000元(2015年12月31日：人民幣596,772,000元)。租賃資產抵押作為相關融資租賃負債的擔保，其詳情載於附註35。

於2016年12月31日，本集團在就總賬面值約為人民幣461百萬元(2015年12月31日：人民幣363百萬元)的若干樓宇申請產權證書。於諮詢本公司法律顧問後，董事認為本集團有權在未產生大量成本的情況下合法有效佔用並使用上述樓宇。董事亦認為，上述事項將不會對本集團於報告期末的財務狀況造成任何重大影響。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

15. 預付租賃款項

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
成本		
於年初	8,745,027	8,395,861
添置	523,763	495,299
收購子公司(附註51)	2,811	32,349
出售子公司(附註52)	—	(28,103)
出售	(142,814)	(150,379)
於年末	9,128,787	8,745,027
攤銷及減值		
於年初	(510,891)	(382,537)
年內撥備(附註9)	(190,361)	(189,036)
出售子公司(附註52)	—	4,174
出售	4,985	97,787
年內減值(附註7)	(5,491)	(41,279)
於年末	(701,758)	(510,891)
賬面值		
於年末	8,427,029	8,234,136
於年初	8,234,136	8,013,324
就報告目的作出以下分析：		
非即期	8,213,342	8,042,079
即期	213,687	192,057
	8,427,029	8,234,136

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

15. 預付租賃款項(續)

於2016年12月31日，本集團抵押賬面值為人民幣346,952,000元(2015年12月31日：人民幣90,837,000元)的租賃土地，以為本集團獲授的貸款融資提供擔保。資產抵押詳情載於附註49。

於2016年12月31日，本集團在就總賬面值約為人民幣15百萬元(2015年12月31日：人民幣16百萬元)的位於中國的若干土地使用權申請產權證書。經諮詢本公司法律顧問後，董事認為本集團有權在未產生大量成本的情況下合法有效佔用並使用上述土地使用權。董事亦認為，上述事項將不會對本集團於報告期末的財務狀況造成任何重大影響。

16. 投資性房地產

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
成本		
於年初	824,965	720,879
自物業、廠房及設備轉撥(附註14)	1,669	135,141
出售	-	(6,351)
轉撥至物業、廠房及設備(附註14)	(20,027)	(38,464)
添置	255	13,760
於年末	806,862	824,965
累積折舊		
於年初	(131,451)	(93,486)
自物業、廠房及設備轉撥(附註14)	(177)	(11,639)
年內撥備(附註9)	(32,913)	(33,338)
出售	-	6,330
轉撥至物業、廠房及設備(附註14)	2,555	14,470
年內減值(附註7)	(867)	(13,788)
於年末	(162,853)	(131,451)
賬面值	644,009	693,514

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

16. 投資性房地產(續)

上述投資性房地產經扣減其估計殘值後按直線基準以15至40年(即土地租賃期限與樓宇的估計可使用年期中的較短者)的估計可使用年期折舊。

於2016年12月31日，本集團在就總賬面值為人民幣84百萬元(2015年12月31日：人民幣88百萬元)的若干投資性房地產申請產權證書。董事認為，本集團有權在不產生大量成本的情況下合法有效佔用及使用該等投資性房地產。董事認為，上述事項將不會對本集團於報告期末的財務狀況產生任何重大影響。

於2016年12月31日，本集團質押賬面值為人民幣67百萬元(2015年12月31日：人民幣69百萬元)之投資性房地產以抵押本集團貸款融資。資產質押詳情載於附註49。

投資性房地產的賬面值包括本集團於土地的租賃權益，因為有關租賃付款無法於土地及樓宇部份之間可靠劃分，因此全部租賃付款被分類為融資租賃並作為投資性房地產入賬。

於2016年12月31日，本集團投資性房地產的賬面值為人民幣644百萬元(2015年12月31日：人民幣694百萬元)。於2016年12月31日，本集團投資性房地產的公允價值總額為人民幣1,192百萬元(2015年12月31日：人民幣1,235百萬元)，包括相關樓宇及土地使用權的公允價值。

於2015年及2016年12月31日，投資性房地產的公允價值乃根據與本集團並無關連的獨立估值師戴德梁行有限公司(「戴德梁行」)進行的估值採用收入法及直接比較法達致。董事認為，其為該等投資性房地產公允價值的最佳估計。

於報告期間所使用的估值技術並無變動。於估算物業的公允價值時，物業的最高及最佳用途均為其現有用途。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

16. 投資性房地產(續)

本集團投資性房地產的賬面值詳情及公允價值層級資料如下：

	於下列日期的賬面值		於下列日期的公允價值(第三級)	
	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
位於安徽	106,254	112,277	147,510	149,330
位於雲南	96,007	100,510	116,480	118,960
位於四川	78,703	97,794	128,410	171,370
位於陝西	92,559	95,054	235,810	235,510
位於新疆	74,439	78,001	75,110	78,640
位於吉林	38,295	39,790	39,900	39,790
位於湖南	33,746	35,444	94,944	90,830
位於浙江	29,539	34,408	70,780	71,670
位於江蘇	39,852	42,334	96,000	96,000
位於遼寧	21,792	22,729	41,200	40,960
位於廣西	10,326	11,045	55,450	55,240
位於湖北	8,386	8,795	10,740	10,710
位於天津	6,256	6,965	33,720	31,370
位於河北	5,139	5,440	6,150	6,020
位於山西	1,894	2,055	4,590	4,590
位於甘肅	700	751	2,010	2,000
位於廣東	122	122	33,290	32,090
	644,009	693,514	1,192,094	1,235,080

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

17. 無形資產

	專利及 非專利技術 人民幣千元	軟件 人民幣千元	探礦權 人民幣千元	特許經營權 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本						
於2015年1月1日	156,439	490,601	91,634	17,956,191	154,323	18,849,188
添置	20,111	78,097	53,969	516,569	76,462	745,208
收購子公司(附註51)	56,128	–	–	59,657	–	115,785
於無形資產內轉讓	–	3,717	–	–	(3,717)	–
出售子公司(附註52)	–	(197)	–	–	–	(197)
撤銷/出售	(33)	(10,118)	(28,957)	(2,165)	(21,461)	(62,734)
於2015年12月31日	232,645	562,100	116,646	18,530,252	205,607	19,647,250
添置	3,383	92,588	23,222	1,875,347	86,853	2,081,393
收購子公司(附註51)	–	14	–	–	36,269	36,283
於無形資產內轉讓	27,451	(19,634)	–	–	(7,817)	–
出售子公司(附註52)	–	(430)	–	(3,363,954)	(4,771)	(3,369,155)
撤銷/出售	(625)	(2,281)	(24,011)	–	–	(26,917)
於2016年12月31日	262,854	632,357	115,857	17,041,645	316,141	18,368,854
累計攤銷及減值						
於2015年1月1日	(38,351)	(251,352)	(18,413)	(2,375,826)	(24,982)	(2,708,924)
年內撥備(附註9)	(27,542)	(103,812)	(33,734)	(363,725)	(21,873)	(550,686)
出售子公司(附註52)	–	95	–	–	–	95
撤銷/出售	13	1,102	27,957	87	17,270	46,429
年內減值(附註7)	(495)	(655)	–	–	–	(1,150)
於2015年12月31日	(66,375)	(354,622)	(24,190)	(2,739,464)	(29,585)	(3,214,236)
年內撥備(附註9)	(32,261)	(126,201)	(6,031)	(302,704)	(9,827)	(477,024)
出售子公司(附註52)	–	218	–	1,312,987	–	1,313,205
於無形資產內轉讓	(21,849)	21,849	–	–	–	–
撤銷/出售	507	2,080	–	–	–	2,587
於2016年12月31日	(119,978)	(456,676)	(30,221)	(1,729,181)	(39,412)	(2,375,468)
賬面值						
於2016年12月31日	142,876	175,681	85,636	15,312,464	276,729	15,993,386
於2015年12月31日	166,270	207,478	92,456	15,790,788	176,022	16,433,014

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

17. 無形資產(續)

本集團已與若干中國政府部門按BOT基準就其收費公路營運及污水處理廠訂立多項服務特許經營安排。根據服務特許經營安排合約，本集團(i)負責建設收費公路及污水處理廠，以及購買相關設施及設備；(ii)有合約義務將基礎設施的服務水平維持至特定水平，並在將基礎設施交付予授予人之前將其工作條件維持在可接納的水平；及(iii)有權通過就公共服務向用戶收費的方式營運收費公路及污水處理廠直至特定特許期間(介乎25至30年)屆滿。於特許期間屆滿後，本集團將不再持有任何收費公路及污水處理廠的剩餘權益。因此，服務特許經營安排合約乃按服務特許經營安排入賬，且無形資產將按初步確認時相等於提供建設服務代價公允價值金額確認。

於2016年12月31日，兩項(2015年12月31日：三項)特許經營協議下收費公路收入權益的總賬面值為人民幣7,721,317,000元(2015年12月31日：人民幣10,008,105,000元)，該等權益已被抵押以取得銀行借款(附註49)。

除採礦權及與收費公路相關的特許經營權外，無形資產採用直線法按下列年期攤銷：

專利及非專利技術	10年
軟件	5年
與污水處理廠相關的特許經營權	20-30年
其他	5-10年

採礦權按礦山的實際產量相除以估計探明及控制儲量總額，使用生產單位法攤銷。

收費公路基建的攤銷自有關收費公路開始商業化營運之日起，按其預期可使用年限或剩餘特許經營期限(以較短者為準)，按使用單位基準(即實際交通流量與有關收費公路的預計交通總流量的比率，而預計交通總流量由管理層估計或經參考獨立交通流量顧問編製的交通流量預測報告後得出)計算，以撇銷其成本。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

18. 子公司

於報告期末，本公司主要直接持有的子公司詳情如下：

子公司名稱	成立／營運 日期及地點	繳足 註冊股本 人民幣元	本集團應佔股權 於12月31日		主營業務
			2016年	2015年	
中國能源建設集團東北電力第一工程有限公司	1951年9月16日 中國	409,100,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團安徽電力建設第二工程有限公司	1952年11月9日 中國	201,261,650	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團黑龍江省火電第三工程有限公司	1962年1月1日 中國	350,000,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團天津電力建設有限公司	1980年12月15日 中國	604,900,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團浙江火電建設有限公司	1982年4月6日 中國	720,100,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團安徽電力建設第一工程有限公司	1982年12月11日 中國	254,314,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團天津電力設計院有限公司	1985年3月15日 中國	100,000,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團東北電力第三工程有限公司	1985年4月7日 中國	205,000,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團東北電力第二工程有限公司	1986年3月27日 中國	103,072,700	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團廣東火電工程有限公司	1986年5月12日 中國	1,041,200,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團山西省電力勘測設計院有限公司	1986年7月31日 中國	632,600,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團雲南省電力設計院有限公司	1987年3月1日 中國	200,000,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

18. 子公司(續)

子公司名稱	成立/營運 日期及地點	繳足 註冊股本 人民幣元	本集團應佔股權 於12月31日		主營業務
			2016年	2015年	
中國能源建設集團江蘇省電力建設第三工程有限公司	1987年9月10日 中國	260,000,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團山西電力建設有限公司	1988年5月12日 中國	377,000,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團新疆電力設計院有限公司	1989年8月3日 中國	105,700,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團廣東電力工程局有限公司	1989年8月26日 中國	118,900,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團陝西省電力設計院有限公司	1989年11月18日 中國	105,800,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團安徽省電力設計院有限公司	1990年1月3日 中國	136,200,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團遼寧電力勘測設計院有限公司	1990年3月29日 中國	116,800,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團甘肅省電力設計院有限公司	1990年4月12日 中國	99,800,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團江蘇省電力設計院有限公司	1990年9月21日 中國	316,600,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團江蘇省電力建設第一工程有限公司	1991年7月17日 中國	175,565,300	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團黑龍江省電力設計院有限公司	1993年4月24日 中國	103,249,250	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團湖南省電力設計院有限公司	1993年10月13日 中國	80,000,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢以 及工程建設
中國能源建設集團西北電力建設工程有限公司	1994年4月13日 中國	710,000,000	100%	100%	工程建設

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

18. 子公司(續)

子公司名稱	成立/營運 日期及地點	繳足 註冊股本 人民幣元	本集團應佔股權 於12月31日		主營業務
			2016年	2015年	
中國能源建設集團湖南省火電建設有限公司	1995年5月2日 中國	249,000,000	100%	100%	工程建設
廣西水利電力建設集團有限公司	1995年11月3日 中國	1,062,100,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團浙江省電力設計院有限公司	1996年4月2日 中國	612,500,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能源建設集團黑龍江省火電第一工程有限公司	1996年4月16日 中國	100,000,000	100%	100%	工程建設
中國能源建設集團廣東省電力設計研究院有限公司	2001年11月8日 中國	1,053,300,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國葛洲壩集團有限公司	2003年6月10日 中國	3,207,700,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 工程建設、民用爆破、 水泥銷售及房地產開發
中國電力工程顧問集團有限公司(「中電工程」)	2003年8月12日 中國	1,050,200,000	100%	100%	勘測、設計及諮詢 以及工程建設
中國能建集團裝備有限公司	2012年8月16日 中國	3,734,604,140	100%	100%	裝備製造

上述全部子公司均為於中國成立的有限責任公司。

上表載列董事認為主要影響本年度業績或構成本集團資產淨值主要部份的本公司子公司。董事認為提供其他子公司的詳情會導致篇幅過於冗長。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

18. 子公司(續)

已發行股本及債務證券資料指本集團子公司發行之企業債券：

於2016年12月31日，本集團發行在外的已發行債務證券載列如下：

名稱	債務證券面值	債務證券賬面值	到期日
	人民幣百萬元	人民幣百萬元	
葛洲壩股份公司	550	550	25/12/2019
	600	625	06/03/2020
	3,000	3,089	19/01/2021
	3,000	3,065	04/05/2021
	4,000	4,088	13/05/2021
	800	803	21/11/2021
	2,500	2,534	29/07/2017
	2,500	2,536	29/07/2017
	2,000	2,024	08/08/2017
	3,000	3,040	08/08/2017
葛洲壩集團(不包括葛洲壩股份公司)	400	407	16/08/2017
	500	520	06/03/2018
	500	500	26/12/2019
		23,781	

於2015年12月31日，本集團發行在外的已發行債務證券載列如下：

名稱	債務證券面值	債務證券賬面值	到期日
	人民幣百萬元	人民幣百萬元	
葛洲壩股份公司	500	524	25/02/2016
	550	549	25/12/2019
	600	625	06/03/2020
葛洲壩集團(不包括葛洲壩股份公司)	400	405	16/08/2017
	500	521	06/03/2018
	500	500	26/12/2019
		3,124	

葛洲壩股份公司及其子公司所發行永續票據的詳情載列於附註42。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

18. 子公司(續)

本集團組成

主要業務	註冊成立及 營業地點	主要的直接子公司數目	
		2016年	2015年
工程建設	中國	17	17
裝備製造	中國	1	1
勘測、設計及諮詢以及工程建設	中國	14	14
勘測、設計及諮詢、工程建設、民用爆破、 水泥銷售及房地產開發	中國	1	1
		33	33

擁有重大非控制性權益的非全資子公司詳情

下表列示本集團擁有重大非控制性權益的非全資子公司的詳情：

子公司名稱	註冊成立 地點及主要 業務地點	非控制性權益所持 股權及投票權比例 於12月31日		分配至非控制性 權益的利潤(虧損) 截至12月31日止年度		累計非控制性權益 於12月31日	
		2016年	2015年	2016年	2015年	2016年	2015年
				人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
葛洲壩股份公司 (附註(a))	中國	57.66%	57.66%	2,839,640	2,295,276	19,299,572	18,530,967
其他				33,534	16,996	399,259	305,175
抵銷(附註(b))				(16,989)	(77,580)	(203,124)	(1,019,502)
合計				2,856,185	2,234,692	19,495,707	17,816,640

附註：

- (a) 本公司間接持有的葛洲壩股份公司的表決權及所有權比例均低於50%。董事認為，按本集團於葛洲壩股份公司的持股及表決權的絕對規模，以及其他股東所擁有股權的相對規模及分佈，本集團已控制葛洲壩股份公司。
- (b) 抵銷指本集團其他子公司對子公司的若干交叉持股。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

18. 子公司(續)

擁有重大非控制性權益的非全資子公司詳情(續)

下文載列擁有重大非控制性權益的葛洲壩股份公司的財務資料概要。下文所載的財務資料概要列示集團內抵銷前的金額。下文所載的財務資料概要為子公司根據國際財務報告準則編製的財務報表內所載列的金額。

葛洲壩股份公司及子公司

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
流動資產	100,536,221	79,576,896
非流動資產	50,692,610	48,052,875
流動負債	69,588,665	69,741,052
非流動負債	42,704,603	29,787,897
本公司擁有人應佔權益	9,535,991	8,569,855
永續資本工具持有人	10,100,000	1,000,000
葛洲壩股份公司的非控制性權益	12,986,426	11,670,710
葛洲壩股份公司子公司的非控制性權益	6,313,146	6,860,257
收入	100,254,150	82,274,932
開支	95,771,087	78,843,057
年內利潤	4,483,063	3,431,875
本公司擁有人應佔利潤	1,342,319	1,136,599
永續資本工具持有人應佔利潤	301,104	-

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

18. 子公司(續)

葛洲壩股份公司及子公司(續)

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
葛洲壩股份公司非控制性權益應佔利潤	1,822,394	1,547,047
葛洲壩股份公司子公司非控制性權益應佔利潤	1,017,246	748,229
年內綜合收益總額	4,333,294	2,789,916
本公司擁有人應佔綜合收益總額	1,278,959	864,741
永續資本工具持有人應佔綜合收益總額	301,104	–
葛洲壩股份公司非控制性權益應佔綜合收益總額	1,736,111	1,176,821
葛洲壩股份公司子公司非控制性權益應佔綜合收益總額	1,017,120	748,354
付予葛洲壩股份公司非控制性權益的股息	833,300	714,103
股權的其他全部變動	8,024,012	2,225,920
經營活動的現金流入(流出)淨額	1,839,696	(4,749,522)
投資活動的現金流出淨額	(3,483,541)	(4,971,794)
融資活動的現金流入淨額	5,553,686	16,271,435
現金流入淨額	3,989,215	6,673,676

變更子公司擁有人權益：

於截至2015年12月31日止年度內，葛洲壩水泥集團有限責任公司(「葛洲壩水泥集團」，為葛洲壩股份公司子公司)與獨立第三方湖北鐘慶水泥有限公司(「湖北鐘慶」)訂立協議，根據該協議湖北鐘慶同意向荊門葛洲壩水泥有限公司(「荊門水泥」，為葛洲壩水泥集團的附屬公司)現金出資人民幣393,269,000元。本集團在荊門水泥的權益與非控制性權益的賬面值進行調整，以反映在荊門水泥相關權益的變化。由於本集團對荊門水泥的擁有人權益變更並不導致本集團失去對荊門水泥之控制及屬於權益性交易，因此非控制性權益的調整金額與收到的對價公允價值之間的差額將直接計入本公司擁有人應佔權益。在交易完成後，葛洲壩水泥集團在荊門水泥的股權從97.79%下降至53.78%。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

19. 於合營公司的權益

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
於合營公司權益的非上市成本	3,557,813	2,861,802
應佔收購後利潤，經扣減已收及應收股息	9,001	6,239
	3,566,814	2,868,041

本集團主要合營公司的詳情如下：

合營公司名稱	主營業務	成立及經營地點	所佔比例			
			所有權權益於12月31日		所持投票權於12月31日	
			2016年	2015年	2016年	2015年
廣州市正林房地產開發有限公司 (「正林」)(附註(a))	房地產	中國	49%	49%	49%	49%
廣州市如茂房地產開發有限公司 (「如茂」)(附註(a))	房地產	中國	49%	49%	49%	49%
中電廣西防城港電力有限公司 (「防城港」)(附註(b))	發電及售電	中國	30%	30%	30%	30%
捷碩太平洋電力有限公司 (「捷碩太平洋」)(附註(c))	投資	香港	70%	70%	50%	50%

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

19. 於合營公司的權益(續)

附註：

- (a) 於截至2015年12月31日止年度內，本集團成立了兩家合營公司，並已完成向該兩家合營公司注資人民幣1,790,229,700元。於本年度，本集團該兩家合營公司進一步注資人民幣36,535,000元。本集團分別持有這兩個實體49%的股權，剩餘的51%股權由本集團的另一獨立第三方持有。根據合資協議，兩個實體的董事會各有5名董事，其中2名由本集團任命。有關這兩個實體相關活動的決策都須經所有董事一致批准。因此，董事認為，本集團在這兩個實體的權益入賬列為合營公司。於2016年12月31日，本集團應佔該兩家合營公司的資產淨額合共為人民幣1,810,214,000元(於2015年12月31日：人民幣1,789,194,000元)。
- (b) 本公司直接持有的全資子公司廣西水利電力建設集團有限公司(「廣西水電集團」)持有防城港30%股權。防城港其餘70%股權由本集團其他三名獨立第三方持有。根據合營協議，進行防城港有關活動的決定須獲得至少四分之三的投票權，因此，董事認為，本集團於防城港的權益入賬列為合營公司。
- (c) 於截至2015年12月31日止年度內，本集團收購捷碩太平洋50%的普通股及100%優先股，代價為人民幣217,367,000元，並取得捷碩太平洋合共70%的所有權。捷碩太平洋餘下50%的普通股由一名獨立第三方持有。根據合營協議，捷碩太平洋董事會包括5名董事，其中3名由本集團委任。有關捷碩太平洋相關活動的決策都須經所有董事一致批准。因此，董事認為，本集團於捷碩太平洋的權益入賬列為合營公司。於本年度，本集團與該獨立第三方同意向捷碩太平洋按相同比例作出進一步注資，據此本集團已向捷碩太平洋進一步注資人民幣684,476,000元。

有關本集團主要合營公司的財務資料(採用權益會計法入賬及國際財務報告準則編製)概要載列如下。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

19. 於合營公司的權益(續)

正林

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
流動資產	4,765,949	2,202,964
非流動資產	149	-
流動負債	1,431,796	124,154
非流動負債	1,200,000	-
上述資產及負債款項包括：		
現金及現金等價物	292,941	1,551
非流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	1,200,000	-

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
收入	-	-
年內虧損及其他綜合開支	(8,368)	(190)
上述年內利潤包括下列項目：		
財務收入	731	2,541
所得稅費用	2,789	-

上述財務資料概要與於本綜合財務報表內確認的本集團於正林權益的賬面值對賬如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
合營公司的資產淨額	2,134,302	2,078,810
本集團應佔正林的權益比例	49%	49%
其他調整	-	10,290
本集團於正林權益的賬面值	1,045,808	1,028,907

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

19. 於合營公司的權益(續)

如茂

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
流動資產	4,564,726	1,748,199
非流動資產	142	67
流動負債	2,024,955	212,196
非流動負債	979,900	–
上述資產及負債款項包括：		
現金及現金等價物	531,656	1,249
非流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	979,900	–

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
收入	–	–
年內虧損及其他綜合開支	(23,293)	(1,924)
上述年內利潤包括下列項目：		
財務收入	1,365	2,191
所得稅費用	7,764	–

上述財務資料概要與於本綜合財務報表內確認的本集團於如茂權益的賬面值對賬如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
合營公司的資產淨額	1,560,013	1,536,070
本集團應佔如茂的權益比例	49%	49%
其他調整	–	7,613
本集團於如茂權益的賬面值	764,406	760,287

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

19. 於合營公司的權益(續)

防城港

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
流動資產	752,748	381,244
非流動資產	7,509,516	6,156,804
流動負債	1,537,853	952,462
非流動負債	4,157,792	3,041,257
上述資產及負債款項包括：		
現金及現金等價物	142,038	128,318
流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	429,187	668,285
非流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	4,124,686	3,015,599

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
收入	970,067	1,116,511
年內利潤及其他綜合收益	22,290	107,978
已收合營公司現金股息	-	76,353
上述年內利潤包括下列項目：		
折舊及攤銷	(152,807)	(145,234)
財務收入	2,845	2,024
財務費用	(111,270)	(128,310)
所得稅費用	(5,693)	(39,442)

上述財務資料概要與於本綜合財務報表內確認的本集團於防城港權益的賬面值對賬如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
合營公司的資產淨額	2,566,619	2,544,329
本集團應佔防城港的權益比例	30%	30%
本集團於防城港權益的賬面值	769,986	763,299

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

19. 於合營公司的權益(續)

捷碩太平洋

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
流動資產	1,507,524	93,640
非流動資產	743,479	456,759
流動負債	38,248	256,565
非流動負債	1,139,962	-
上述資產及負債款項包括下列項目：		
現金及現金等價物	1,459,139	81,566
流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	12,007	229,221
非流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	1,139,962	-

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
收入	57,119	264,012
年內利潤(虧損)及其他綜合收益(開支)	1,405	(6,001)
上述年內利潤包括下列項目：		
折舊及攤銷	(7)	(6)
財務收入	1	-
財務費用	(15)	-

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

19. 於合營公司的權益(續)

捷碩太平洋(續)

上述財務資料概要與於本綜合財務報表內確認的本集團於捷碩太平洋權益的賬面值對賬如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
合營公司的資產淨額	1,072,793	293,834
本集團應佔捷碩太平洋的權益比例	70%	70%
其他調整	137,348	11,565
本集團於捷碩太平洋權益的賬面值	888,303	217,249

個別而言並非重大的合營公司匯總資料：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
本集團應佔的利潤(虧損)及其他全面收入(開支)	140	(16,248)
已收現金股息	-	-

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
本集團於該等合營公司的權益的賬面值合計	98,311	98,299

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

20. 於聯營公司的權益

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
於聯營公司權益的非上市成本	3,546,132	1,749,424
應佔收購後利潤，經扣減已收及應收股息	(165,187)	(51,694)
減值撥備	(40,982)	(40,982)
	3,339,963	1,656,748

本集團主要聯營公司詳情如下：

聯營公司名稱	成立及營運的 地點／國家	本集團持有權益佔比 於12月31日		主要業務
		2016年	2015年	
武漢華潤置地葛洲壩置業有限公司 (「武漢華潤葛洲壩」)(附註)	中國	40.00%		— 房地產

附註：

截至2016年12月31日止年度，一家聯營公司新成立，本集團向其注資人民幣960,000,000元。本集團持有武漢華潤葛洲壩40%股權，而餘下60%股權由另一名獨立第三方持有。根據聯營協議，五名董事當中的兩名由本集團委任。有關武漢華潤葛洲壩相關活動的決策須經該公司至少50%的董事批准。董事認為，本集團對武漢華潤葛洲壩具重大影響力，於該實體的權益列賬為於聯營公司的權益。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

20. 於聯營公司的權益(續)

武漢華潤葛洲壩

	2016年 人民幣千元
流動資產	5,007,785
非流動資產	759
流動負債	2,610,862
上述資產及負債款項包括：	
現金及現金等價物	1,017
流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	2,610,099
收入	-
年內虧損及其他綜合開支	(2,318)
上述年內虧損包括下列項目：	
財務收入	19
所得稅費用	750

上述財務資料概要與於本等綜合財務報表內確認的本集團於武漢華潤葛洲壩權益的賬面值對賬如下：

	2016年 人民幣千元
聯營公司的資產淨額	2,397,682
本集團於武漢華潤葛洲壩的權益比例	40%
本集團於武漢華潤葛洲壩權益的賬面值	959,073

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

20. 於聯營公司的權益(續)

個別而言並非重大的聯營公司的匯總資料

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
本集團應佔的虧損及其他綜合開支	(61,127)	(23,315)
已收現金股息	25,204	30,408

21. 商譽

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
成本		
於年初	779,958	725,467
因收購子公司而產生(附註51)	507,960 ^(*)	54,491
於年末	1,287,918	779,958
減值		
於年初及於年末	-	-
賬面值		
於年末	1,287,918	779,958
於年初	779,958	725,467

* 商譽金額乃臨時，詳情載於附註51。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

21. 商譽(續)

商譽減值測試

於年末的商譽賬面值來自收購以下本公司直接持有的子公司的下屬子公司：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
葛洲壩集團	1,250,133	742,173
中電工程	21,094	21,094
廣西水電集團	10,493	10,493
其他	6,198	6,198
	1,287,918	779,958

以上子公司可收回金額的釐定基準及其主要的相關假設概述如下：

葛洲壩集團於2014年收購葛洲壩鐘祥水泥有限公司(「鐘祥水泥」)產生之商譽款項為人民幣687,682,000元，計入本集團的民用爆破及水泥生產業務，該公司主要從事水泥生產及銷售業務。於2016年12月31日，該現金產生單位之可回收金額根據使用價值計算。可回收金額乃基於葛洲壩股份公司管理層批准之未來五年期財務預算以及基於市場趨勢並參考相關市場趨勢報告計算之五年其後現金流釐定。預測現金流所用之貼現率為10.55% (2015年12月31日：10.53%)。計算使用價值是另一主要假設為穩定預算毛利率，乃根據子公司過往表現釐定。

葛洲壩集團於2016年度收購北京中凱興業投資管理有限公司(「北京中凱興業」)及湖南海川達投資管理有限公司(「湖南海川達」)(主要從事水廠投資管理業務)產生之商譽款項為人民幣507,960,000元已計入本集團投資業務項下。於2016年12月31日，現金產生單位的可收回金額按使用價值計算而釐定。該可收回金額乃基於葛洲壩股份公司管理層批准的未來五年的財務預算，而其後五年的現金流量則基於生產及水供應計劃估計。預測現金流所用之貼現率分別為9.10%和8.17%。計算使用價值是另一主要假設為穩定預算毛利率，乃根據行業平均水平釐定。於2016年12月31日，有關收購的購買價分配尚未完成，因此商譽款項於撥備款項呈報，詳情載於附註51。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

21. 商譽(續)**商譽減值測試(續)**

金額人民幣20,780,000元的商譽乃因中電工程於2013年收購AB, ENERGETIKOS TINKLU INSTITUTAS (主要從事勘測設計業務)而產生，該金額已計入本集團勘測、設計及諮詢業務項下。此現金產生單位的可收回金額按使用價值計算而釐定。該可收回金額乃基於中電工程管理層批准的未來五年的財務預算，以及基於市場趨勢並參考相關市場趨勢報告計算的其後五年的現金流量。用於折現預測現金流量的利率為15.7% (2015年12月31日：15.7%)。另一項使用價值計算的重要假設為穩定的預算毛利率，其乃根據子公司的過往表現釐定。

除鐘祥水泥、北京中凱興業、湖南海川達及AB, ENERGETIKOS TINKLU INSTITUTAS以外，主要從事民用爆破產品製造、水泥生產、廢水處理及電力生產的子公司的可收回金額乃按使用價值計算而釐定。該計算採用基於管理層批准的最近五年的財務預算及其後五年的推測財務預算以及折現率5.4%至13.39% (2015年12月31日：5.4%至13.39%)的現金流量預測。一項主要假設為最近財務預算期間不同子公司的收入年增長率各不相同，涵蓋3至5年，及推測期間的基於市場趨勢並參考相關市場趨勢報告的增長率。另一項使用價值計算的重要假設為穩定的預算毛利率，其乃根據子公司的過往表現釐定。

管理層相信，該等假設的任何合理的可能變動不會令其餘子公司的總賬面值超出其可收回總額。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

22. 可供出售金融資產

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
上市投資：		
中國內地上市的股本證券	2,316,368	2,641,334
香港上市的股本證券	124,171	216,100
小計	2,440,539	2,857,434
非上市投資：		
私人公司(附註(a))	3,914,073	3,450,223
上市公司(附註(b))	401,570	347,977
減值撥備	(114,178)	(119,107)
小計	4,201,465	3,679,093
合計	6,642,004	6,536,527
就報告用途分析為：		
非流動資產	6,642,004	6,536,527

附註：

- (a) 私人公司非上市投資指於中國成立的私人實體的股本證券，於報告期末乃以成本扣減減值計量，因為合理的公允價值估計範圍非常寬廣，故董事認為公允價值不能可靠計量。本集團不擬在不久的將來出售該等非上市投資。
- (b) 該等投資為華電福新能源股份有限公司(「華電福新」，一家由國務院國有資產監督管理委員會(「國資委」)控制的中國公司)的非買賣股份，該公司於2012年在聯交所上市。投資乃按公允價值計量，公允價值計量的詳情於附註45(b)披露。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

23. 遞延稅項

以下乃於年內所確認的主要遞延稅項資產(負債)及其變動：

	設定	集團內 交易的 未實現利潤	應付 僱員福利	可抵扣虧損	稅法與會計 基準間的 折舊差額	可供出售金融 資產的公允 價值變動	已收購資產 的賬面價值 (並非共同 控制)與 稅法基準 之間的差額	其他	合計	
	受益負債						資產減值			人民幣千元
於2015年1月1日	476,038	470,106	105,147	72,973	8,862	(275,684)	(725,213)	(26,461)	2,928	108,696
於損益中(扣除)計入(附註11)	(213,590)	69,050	64,062	(5,933)	(4,800)	(114,870)	-	15,516	37,786	(152,779)
於其他綜合收益中計入	21,216	-	-	-	-	-	209,947	-	-	231,163
收購子公司(附註51)	-	86	-	-	-	(94,688)	-	(7,814)	-	(102,416)
出售子公司(附註52)	-	(638)	-	-	-	-	-	-	-	(638)
於2015年12月31日	283,664	538,604	169,209	67,040	4,062	(485,242)	(515,266)	(18,759)	40,714	84,026
於損益中(扣除)計入(附註11)	(7,717)	48,028	128,158	1,473	16,048	(65,594)	-	2,056	27,679	150,131
於其他綜合收益中(扣除)計入	(20,802)	-	-	-	-	-	270,623	-	-	249,821
收購子公司(附註51)	-	-	-	-	-	(35,432)	-	-	-	(35,432)
於2016年12月31日	255,145	586,632	297,367	68,513	20,110	(586,268)	(244,643)	(16,703)	68,393	448,546

以下為作財務申報用途的遞延稅項結餘分析：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
遞延稅項資產	1,413,215	1,125,493
遞延稅項負債	(964,669)	(1,041,467)
	448,546	84,026

稅項虧損及其他未確認的暫時性差異詳情載列如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
稅項虧損	6,935,110	7,953,016
其他未確認的暫時性差異	2,422,357	2,833,958

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

23. 遞延稅項(續)

由於有關子公司的未來利潤難以預計，故並無就上述稅項虧損確認遞延稅項資產。計入未確認稅項虧損的虧損將於以下年度到期：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
2016年	-	1,628,226
2017年	437,898	1,127,124
2018年	888,161	1,221,426
2019年	1,634,713	1,759,117
2020年	2,056,459	2,217,123
2021年	1,917,879	-
	6,935,110	7,953,016

24. 貿易應收賬款及應收票據

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
貿易應收賬款	44,659,392	40,756,525
應收質保金	7,935,233	6,797,604
減：呆賬撥備	(2,803,199)	(2,375,139)
	49,791,426	45,178,990
應收票據	4,799,663	3,477,579
建設—轉讓(「BT」)/BOT項目應收款	4,618,136	5,832,200
貿易應收賬款及應收票據總額	59,209,225	54,488,769
作財務列報用途的分析：		
非即期	5,576,038	7,113,935
即期	53,633,187	47,374,834
	59,209,225	54,488,769

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

24. 貿易應收賬款及應收票據(續)

於報告期末，按發票日期呈列的扣除呆賬撥備的貿易應收賬款及應收票據(包括BT項目和BOT項目應收款)賬齡分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
0至6個月	39,773,585	34,137,929
6個月至1年	7,655,659	6,497,153
1年至2年	5,947,042	8,450,143
2年至3年	2,984,576	3,178,505
3年至4年	1,357,346	1,185,050
4年至5年	670,758	476,944
5年以上	820,259	563,045
	59,209,225	54,488,769

已逾期但既未單獨計提減值亦未按組合計提減值的貿易應收賬款及應收票據的賬齡分析載列如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
逾期少於6個月	422,513	604,581
逾期6個月至1年	125,893	527,430
逾期1至2年	208,367	261,825
逾期2至3年	82,373	3,175
逾期3至4年	1,321	26,159
逾期4至5年	4,430	41,151
逾期5年以上	24,052	22,701
	868,949	1,487,022

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

24. 貿易應收賬款及應收票據(續)

呆賬撥備變動載列如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
年初	2,375,139	1,933,170
年內計提(附註7)	443,151	440,231
撇銷	(15,339)	(2,636)
於出售子公司時對銷	(164)	(24)
匯兌調整	412	4,398
年末	2,803,199	2,375,139

計入貿易應收賬款及應收票據的應收最終控股公司、同系子公司、合營公司及聯營公司款項分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
最終控股公司	778	1,324
同系子公司	15,792	14,764
合營公司	86,000	849
聯營公司	1,113,990	277,254
合計	1,216,560	294,191

上述款項為無抵押及免息。本集團並未授予關連方任何信貸期。所有結餘均已逾期，但並未減值且賬齡均在一年內。

於2016年12月31日，本集團抵押其金額約人民幣459,796,000元(2015年12月31日：人民幣1,368,035,000元)的應收電網公司的貿易應收賬款，以為本集團獲授予的貸款授信提供擔保。資產抵押詳情載於附註49。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

24. 貿易應收賬款及應收票據(續)

以各實體功能貨幣以外的貨幣計值的貿易應收賬款載列如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
美元(「美元」)	1,411,584	909,889
其他	278,482	40,760
	1,690,066	950,649

於2016年12月31日及2015年12月31日，本集團子公司之間就集團內公司間交易發行的應收票據已追索貼現，該等應收票據並未在該等綜合財務報表內確認。

年內，本集團一家子公司與中國光大銀行訂立一項資產支持抵押安排(「資產支持抵押安排」)。根據資產支持抵押安排，本集團向中國光大銀行設立之一個特定目的投資機構轉讓一筆為數人民幣3,076,000,000元之BT項目應收款項。該特定目的投資機構其後向獨立投資者發行票據。於轉讓完成後，本集團已轉讓BT項目應收款項擁有權之絕大部分風險及回報。因此，BT項目應收款項已於該等綜合財務報表內終止確認。

25. 預付款項、押金及其他應收款項

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
向供應商作出的墊款	29,598,876	23,999,025
其他應收款項(附註(a))	14,674,884	11,332,140
收購物業、廠房及設備的預付款項	1,240,742	1,187,528
預付稅項	1,801,003	1,391,096
應收股息	28,495	28,724
應收利息	68,868	27,865
預付租賃押金(附註(b))	36,628	89,965
投資押金	389,030	—
	47,838,526	38,056,343
作財務申報用途的分析：		
非即期	1,881,948	1,469,568
即期	45,956,578	36,586,775
	47,838,526	38,056,343

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

25. 預付款項、押金及其他應收款項(續)

附註：

- (a) 其他應收款項主要為本集團業務營運所需的投標保證金、履約保函及各種押金。
- (b) 預付租賃押金為本集團用以獲取土地使用權所支付的保證金，其相關程序於報告期末尚未完成。

呆賬撥備變動列報如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
年初	1,034,963	939,623
年內計提(附註7)	333,835	124,158
撇銷	(7,055)	(29,184)
於出售子公司時對銷	(550)	(5,916)
匯兌調整	1	6,282
年末	1,361,194	1,034,963

計入預付款項、押金及其他應收款項的應收最終控股公司、同系子公司、合營公司及聯營公司款項分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
最終控股公司		
— 非交易性質	245,237	1,126,017
同系子公司		
— 交易性質	165,518	50,929
— 非交易性質	62,828	—
合營公司		
— 非交易性質	28,836	136,895
聯營公司		
— 非交易性質	224,977	170,082
合計	727,396	1,483,923

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

26. 其他貸款

於2016年12月31日，計入其他貸款的應收合營公司、聯營公司及第三方款項主要應於一年內償付，惟於2016年12月31日為數人民幣1,837,763,000元(2015年12月31日：人民幣1,300,000,000元)的貸款應於兩至十四年內償付(2015年12月31日：兩年)。該等貸款為無抵押及非交易性質，其進一步詳情分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
應收以下各方款項：		
同系子公司	190,000	—
合營公司	1,137,763	—
聯營公司	1,329,536	2,907,578
第三方	615,000	2,091,652
	3,272,299	4,999,230
作財務申報用途的分析：		
非即期	1,837,763	1,300,000
即期	1,434,536	3,699,230
	3,272,299	4,999,230
貸款：		
有最終控股公司擔保	190,000	—
有第三方擔保	500,000	600,000
無擔保	2,582,299	4,399,230
	3,272,299	4,999,230
計息貸款(固定利率)	1,423,838	4,710,528
計息貸款(浮動利率)	1,137,763	—
按要求償還的免息貸款	710,698	288,702
	3,272,299	4,999,230
利率範圍(每年)	4.35% – 10.50%	2.55% – 10.50%

就該等貸款而言，本集團管理層根據估計不可收回金額逐項評估可收回性。估計不可收回金額乃經參考信貸歷史、減值的客觀證據及預期可收回金額予以釐定。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

27. 存貨

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
在途物資	25,364	62,011
原材料	3,414,962	3,246,822
在製品	1,250,085	1,271,934
製成品	4,562,189	4,446,031
低價值消耗品及備件	241,528	216,268
合計	9,494,128	9,243,066

28. 在建待售物業／已竣工待售物業

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
在建待售物業	24,860,970	17,503,195
已竣工待售物業	1,447,443	2,116,053
	26,308,413	19,619,248

預期於接下來十二個月不會變現的在建待售物業款項如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
在建物業	10,199,862	14,931,502

本集團若干在建待售物業及已竣工待售物業已被抵押以取得貸款及借款，其詳情載於附註49。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

29. 應收／應付客戶合約工程款項

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
應收客戶工程款項總額	23,804,689	17,193,862
應付客戶工程款項總額	(5,734,119)	(4,553,593)
	18,070,570	12,640,269
已產生合約成本加已確認利潤減迄今已確認虧損	758,561,624	652,544,244
減：已收及應收進度款項	(740,491,054)	(639,903,975)
	18,070,570	12,640,269

上述應收客戶工程款項總額包括下列應收合營公司及聯營公司應佔款項：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
合營公司	94,719	-
聯營公司	67,336	70,597
	162,055	70,597

上述應付客戶工程款項總額包括下列應付合營公司及聯營公司的應佔款項：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
合營公司	688	52,872
聯營公司	37,586	-

上述關連方之間的交易乃參考市價後按各方商定的價格進行。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

30. 按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產

本集團按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
上市投資		
於中國內地上市的股本證券(附註45(b))	70,182	66,663

31. 三個月以上的銀行及現金結餘、已抵押存款／其他保證金

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
銀行及現金結餘	47,284,860	47,534,919
定期存款	4,528,774	3,366,453
	51,813,634	50,901,372
減：就下列項目抵押保證金		
應付票據	931,116	1,438,124
信用證	1,257,072	1,017,434
其他	510,388	195,055
	2,698,576	2,650,613
年末的銀行及現金結餘	49,115,058	48,250,759
減：於收購時原定到期日為三個月或以上的無抵押定期存款	2,340,973	1,013,827
綜合現金流量表內的現金及現金等價物	46,774,085	47,236,932

本集團的銀行及現金結餘包括現金及銀行存款(包括已抵押存款)，於2016年12月31日，按介乎0.01%至2.90%(2015年12月31日：年利率介乎0.30%至1.495%)不等的現行可變市場年利率計息。

於2016年12月31日，為數人民幣2,340,973,000元(2015年12月31日：人民幣1,013,827,000元)的銀行存款按介乎1.10%至4.50%(2015年12月31日：年利率介乎0.45%至4.75%)的固定年利率計息，其原定到期日為三個月以上。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

32. 貿易應付賬款和應付票據

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
貿易應付賬款	69,459,841	56,334,038
應付票據	4,902,147	6,125,028
	74,361,988	62,459,066

購買貨品或服務的信貸期為介乎30天至180天不等。

於2016年12月31日，貿易應付賬款及應付票據包括應付保留金人民幣3,011,815,000元(2015年12月31日：人民幣2,242,086,000元)。應付保留金為免息及須於各工程合約保留期結束時支付。本集團有關工程合約的一般營運週期通常超過一年。

有關就本集團應付票據作抵押的銀行存款詳情載於附註31。

以下為於報告期末按發票日期呈報的貿易應付賬款及應付票據的賬齡分析：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
一年以內	61,060,118	52,233,016
一至兩年	7,143,900	5,953,089
兩至三年	3,496,652	1,873,757
超過三年	2,661,318	2,399,204
	74,361,988	62,459,066

計入貿易應付賬款及應付票據的同系子公司及聯營公司款項分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
同系子公司	78,458	88,862
聯營公司	17,249	1,061
	95,707	89,923

上述應付關聯方款項為無抵押、免息及須按本集團其他供應商所提供的類似信貸條款償還。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

33. 其他應付款項及預提款項

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
來自客戶的墊款	25,706,229	22,583,279
其他應付款項	17,250,214	16,059,140
應付予全國社保基金理事會款項(附註)	-	1,065,549
應計薪金及福利	2,120,215	1,871,753
非所得稅相關應付稅項	1,926,480	1,968,778
應付股息	217,472	127,013
應付利息	118,837	148,172
	47,339,447	43,823,684
作財務申報用途的分析：		
流動部份	47,275,838	43,464,444
非流動部份	63,609	359,240
	47,339,447	43,823,684

附註：按照有關出售國有股的中國法規，國家擁有權益的中國股份公司若在海外證券市場對社會公眾進行首次公開發行，該公司需出售相等於公開發行10%金額之國有股。由出售該國有股所得須於截至2015年12月31日支付予全國社保基金理事會，並已於年內悉數支付予全國社保基金理事會。

其他應付賬款餘額主要包括第三方代本集團支付的款項、應付押金及其他應付款項。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

33. 其他應付款項及預提款項(續)

計入其他應付款項的應付最終控股公司、同系子公司、合營公司及聯營公司款項分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
最終控股公司	1,302,364	217,025
同系子公司	137,870	177,649
合營公司	20,606	479,659
聯營公司	47,916	421,699
	1,508,756	1,296,032
按性質作出分析：		
交易性質	56,743	63,778
非交易性質(附註)	1,452,013	1,232,254
	1,508,756	1,296,032

附註：上述應付關聯方款項為無抵押、免息及無固定還款期。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

34. 銀行及其他借款

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
即期		
短期銀行借款：		
— 無抵押	10,812,709	25,029,012
— 有抵押	547,320	786,300
短期其他借款：		
— 無抵押	5,293,947	1,784,119
— 有抵押	—	112,460
長期銀行借款的即期部份：		
— 無抵押	5,116,108	3,940,735
— 有抵押	1,285,865	3,394,371
長期其他借款的即期部份：		
— 有抵押	44,050	113,623
	23,099,999	35,160,620
非即期		
長期銀行借款：		
— 無抵押	18,090,813	19,394,494
— 有抵押	8,526,231	9,045,235
長期其他借款：		
— 有抵押	1,421,276	1,525,802
	28,038,320	29,965,531

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

34. 銀行及其他借款(續)

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
應償還賬面值如下*：		
一年以內	22,477,139	34,672,760
超過一年但兩年以內	10,607,998	6,546,671
超過兩年但三年以內	3,244,437	8,846,269
超過三年但四年以內	1,634,473	2,545,401
超過四年但五年以內	3,676,635	1,185,698
超過五年	9,497,637	11,329,352
	51,138,319	65,126,151
減：		
包含即期償還條款但應償還的銀行貸款賬面值(在流動負債項下列賬)：		
超過五年	(622,860)	(487,860)
於一年內到期的款項	(22,477,139)	(34,672,760)
在流動負債項下列賬的款項	(23,099,999)	(35,160,620)
在非流動負債項下列賬的款項	28,038,320	29,965,531

* 到期的金額是基於貸款協議中的約定償還日期。

計入上述銀行及其他借款的應付最終控股公司、同系子公司、合營公司及聯營公司款項分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015 人民幣千元
最終控股公司	500,001	1,103,117
同系子公司	175,157	—
合營公司	1,473,540	—
聯營公司	154,215	25,000
	2,302,913	1,128,117

銀行借款及其他借款由本集團的若干資產作抵押，其詳情載於附註49。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

34. 銀行及其他借款(續)

由最終控股公司及第三方擔保的銀行及其他借款款項分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
由以下各方作出擔保		
最終控股公司(附註50)	-	185,000
第三方	127,811	436,250
	127,811	621,250

以各實體的功能貨幣以外的貨幣計值的銀行及其他借款載列如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
美元	2,355,207	1,110,756
日圓	127,811	120,250
歐元	-	3,766
	2,483,018	1,234,772

銀行及其他借款的賬面值及利率範圍如下：

	2016年		2015年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%
定息銀行及其他借款	23,677,784	1.05-9.60	34,723,850	1.05-9.60
浮息銀行及其他借款	27,460,535	1.20-8.84	30,402,301	2.75-8.70
	51,138,319		65,126,151	

浮息銀行及其他借款乃根據基於中國人民銀行的基準利率或倫敦銀行同業拆息率的利率作出安排。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

35. 融資租賃負債

本集團租賃若干樓宇及機器。該等租賃分類為融資租賃且平均租賃期限介乎3年至7年之間。於租賃期限屆滿時，本集團有權按面值購買相關樓宇及機器。

於報告期末，本集團於融資租賃項下的未來最低租賃付款總額及彼等的現值如下：

	最低租賃付款 於12月31日		最低租賃付款現值 於12月31日	
	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
應付款項：				
一年內	314,956	235,852	299,979	228,775
第二年	493	308,761	490	279,103
最低融資租賃付款總額	315,449	544,613	300,469	507,878
未來融資費用	(14,980)	(36,735)	–	–
淨融資租賃負債總額	300,469	507,878	300,469	507,878
分類為流動負債部份			299,979	228,775
非流動部份			490	279,103
			2016年	2015年
實際利率(每年)			5.15%-8.00%	5.15%-8.00%

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

36. 公司債券

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
按還款期分類的應償還賬面值*：		
一年以內	557,645	500,000
超過一年但兩年以內	670,856	407,113
超過兩年但三年以內	1,201,304	520,342
超過三年但四年以內	775,713	1,050,790
超過四年但五年以內	10,442,482	625,284
超過五年	13,273,484	3,170,083
	26,921,484	6,273,612
減：		
包含即期償還條款但應償還的公司債券賬面值(在流動負債項下列賬)：		
超過五年	(10,134,523)	-
於一年內到期的款項	(557,645)	(500,000)
在流動負債項下列賬的款項	(10,692,168)	(500,000)
在非流動負債項下列賬的款項	16,229,316	5,773,612
實際利率－浮息(每年)	4.75%	4.75%
實際利率－定息(每年)	3.14%-5.37%	4.75%-5.85%

* 到期的金額是基於貸款協議中的約定償還日期。

37. 短期融資票據

短期融資票據為無抵押及須按固定利率計息。

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
短期融資票據	-	3,515,981
實際利率(每年)	-	3.08%-3.38%

38. 設定受益負債

本集團向中國退休僱員支付離職後福利。此外，本集團承諾根據所採納的各種僱員福利計劃向若干已終止僱用或提前退休的前僱員、因傷離休人員以及已故僱員家屬定期支付福利金。該等福利僅適用於合資格僱員。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

38. 設定受益負債(續)

中國能建集團運作一項基金，而該項基金乃由財政部於2012年注入中國能建集團。根據財政部發出的通知，該項基金可用於支付上述合資格僱員的若干養老金或津貼。中國能建集團已將該項基金全部存入中國若干商業銀行的指定賬戶及中國能源建設集團葛洲壩財務有限公司（一間財務機構及本公司的子公司）作為定期存款。其中，人民幣3,283,313,000元在2012年由中國能建集團指定用於支付本集團上述合資格僱員的若干養老金及津貼。該指定基金人民幣3,283,313,000元入賬列為設定受益計劃資產（包括以中國能建集團名稱運作的定期存款）（「設定受益計劃資產」）。設定受益計劃資產產生的利息收入亦分配至本集團。於年內，中國能建集團向本集團作出若干現金付款人民幣200,968,000元（2015年：人民幣431,261,000元），以與本集團結算部份設定受益計劃資產，設定受益計劃資產於年內的變動詳情載於本附註下文後半部份。為於該等綜合財務報表內呈列，於2016年12月31日之設定受益計劃資產已用於抵銷本集團的設定受益負債。

該計劃導致本集團須承擔利率風險、福利風險及平均醫療費用風險等精算風險。

利率風險	設定受益計劃負債的現值參照政府債券的市場收益率使用折現率進行計算。因此，債券利率降低會導致計劃負債金額增加。
福利風險	設定受益計劃負債的現值按計劃參與人未來福利水平計算。因此，倘計劃參與人的福利增加，計劃的負債亦會增加。
平均醫療費用風險	設定受益計劃負債的現值按計劃參與人未來平均醫療開支計算。因此，倘計劃參與人的未來平均醫療開支增加，計劃的負債亦會增加。

於2016年12月31日以及2015年12月31日，設定受益負債現值的精算估值由中國精算師協會成員獨立精算師行韜睿惠悅進行。設定受益負債現值以及相關目前服務成本及過往成本按預計單位貸記法計算。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

38. 設定受益負債(續)

精算估值所用主要假設如下：

	2016年	2015年
折現率	3.00%-3.25%	2.75%-3.00%
提前退休及因傷離休員工薪金及補充福利通脹率	4.50%	4.50%
退休僱員、已故僱員家屬及離休員工福利通脹率	2.00%	2.00%
醫療成本趨勢比率	5.50%	5.50%

就該等設定受益計劃於綜合利潤及其他綜合收益表確認的金額如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
過往服務成本	20,196	21,230
利息成本	286,262	457,363
減：利息收入	66,801	74,940
於損益中確認的設定受益成本部份	239,657	403,653
於其他綜合收益中確認的設定受益(收入)成本部份	(436,199)	591,258
合計	(196,542)	994,911

過往服務成本計入於損益中的行政開支。利息成本乃計入損益內的財務費用。利息收入乃計入損益內的財務收入。因財務假設變動導致的重新計量設定受益負債淨額已計入其他綜合收益。

於綜合財務狀況表確認的退休及補充受益負債款項按以下方式釐定：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
設定受益負債	12,063,621	13,166,120
設定受益計劃資產的公允價值	(2,177,995)	(2,312,162)
減：一年內到期的款項淨額	810,612	776,240
一年後到期的款項淨額	9,075,014	10,077,718

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

38. 設定受益負債(續)

於年內，退休及補充受益負債現值變動如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
年初	13,166,120	13,097,670
過往服務成本	20,196	21,230
利息成本	286,262	457,363
受益款項支出	(972,758)	(1,001,401)
財務假設變動產生的精算(收益)損失	(436,199)	591,258
年末	12,063,621	13,166,120

於年內，設定受益計劃資產的現值變動如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
年初	2,312,162	2,668,483
利息收入	66,801	74,940
本集團自中國能建集團收取的現金	(200,968)	(431,261)
年末	2,177,995	2,312,162

死亡率為中國內地居民的平均壽命假設，而向提前退休僱員支付的醫療成本乃假設一直支付直至退休僱員身故為止。

於釐定設定受益負債時採用的重大精算假設為折現率、補充福利比率及平均醫療成本趨勢比率。下列敏感度分析乃於所有其他因素維持不變的情況下，根據各假設於報告期末合理可能發生的變動釐定。

- 倘受益負債的折現率上升0.25%，則截至2016年12月31日止年度的設定受益負債將減少人民幣280,790,000元(2015年：人民幣320,440,000元)；
- 倘受益負債的折現率下降0.25%，則截至2016年12月31日止年度的設定受益負債將增加人民幣293,480,000元(2015年：人民幣335,460,000元)；

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

38. 設定受益負債(續)

- 倘補充福利比率上升1%，則截至2016年12月31日止年度的設定受益負債將增加人民幣937,810,000元(2015年：人民幣1,067,370,000元)；
- 倘補充福利比率下降1%，則截至2016年12月31日止年度的設定受益負債將減少人民幣805,570,000元(2015年：人民幣911,870,000元)；
- 倘平均醫療成本趨勢比率上升1%，則截至2016年12月31日止年度的設定受益負債將增加人民幣310,400,000元(2015年：人民幣359,910,000元)；
- 倘平均醫療成本趨勢比率下降1%，則截至2016年12月31日止年度的設定受益負債將減少人民幣261,030,000元(2015年：人民幣299,620,000元)。

由於若干假設可能相互關聯，假設中的變化不大可能單獨出現，因此上文呈列的敏感度分析並不代表設定受益負債的實際變動。

此外，於呈列上述敏感度分析時，報告期末的設定受益負債的現值已使用預測單位信貸方法予以計算，此與計算於綜合財務狀況表所確認的設定受益負債所使用方法相同。

於報告期間，編製敏感度分析所使用的方法及假設並無變動。

該受益負債的平均年期分析如下：

- 退休員工：截至2016年12月31日止年度為17年(2015年：18年)；
- 離休人員：截至2016年12月31日止年度為6年(2015年：6年)；
- 提前退休員工：截至2016年12月31日止年度為4年(2015年：4年)；
- 因傷離休員工：截至2016年12月31日止年度為10年(2015年：11年)；
- 已故僱員家屬：截至2016年12月31日止年度為14年(2015年：14年)；
- 已終止僱用員工：截至2016年12月31日止年度為8年(2015年：8年)；

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

39. 撥備

撥備變動列示如下：

	搬遷撥備 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2015年1月1日	82,225	30,744	112,969
添置	168,687	120,989	289,676
已付	(59,523)	(19,205)	(78,728)
於2015年12月31日	191,389	132,528	323,917
添置	–	10,246	10,246
已付	(41,953)	(6,272)	(48,225)
撥回	(141,847)	–	(141,847)
於2016年12月31日	7,589	136,502	144,091

40. 遞延收入

	資產相關 政府補助 人民幣千元 (附註(a))	收入相關 政府補助 人民幣千元 (附註(b))	售後租回 交易的 未變現利潤 人民幣千元 (附註(c))	合計 人民幣千元
於2015年1月1日	305,536	–	76,952	382,488
添置	24,267	–	–	24,267
撥至損益	(22,995)	–	(9,575)	(32,570)
於2015年12月31日	306,808	–	67,377	374,185
添置	106,430	110,199	–	216,629
撥至損益	(24,686)	–	(11,250)	(35,936)
於2016年12月31日	388,552	110,199	56,127	554,878

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

40. 遞延收入(續)

附註：

- (a) 已收政府補助被視為遞延收入及將按相關物業、廠房及設備的估計可用年期撥入損益。
- (b) 政府補助乃就集團實體確認的支出(預期補助可予補償的支出)期間按系統化的基準於損益中確認。
- (c) 倘售後租回交易導致出現融資租賃，則於出售資產時銷售所得款項超出資產賬面金額的部份在租賃期內予以遞延及攤銷。

41. 資本及儲備

(a) 已發行股本

本公司已發行股本詳情如下：

	於2016年12月31日		於2015年12月31日	
	股數 千股	面值 人民幣千元	股數 千股	面值 人民幣千元
已註冊、發行及繳足				
每股面值人民幣1.00元的國有法人股	20,757,960	20,757,960	20,800,000	20,800,000
每股面值人民幣1.00元的H股	9,262,436	9,262,436	8,800,000	8,800,000
	30,020,396	30,020,396	29,600,000	29,600,000

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

41. 資本及儲備(續)

(a) 已發行股本(續)

本公司已發行股本變動概要列示如下：

	於2016年12月31日		於2015年12月31日	
	股數 千股	面值 人民幣千元	股數 千股	面值 人民幣千元
於年初	29,600,000	29,600,000	21,600,000	21,600,000
H股公開發售(附註(i))	–	–	8,000,000	8,000,000
行使超額配售權(附註(ii))	420,396	420,396	–	–
減持國有法人股(附註(iii))	(42,040)	(42,040)	(800,000)	(800,000)
轉換為H股(附註(iii))	42,040	42,040	800,000	800,000
	30,020,396	30,020,396	29,600,000	29,600,000

附註：

- (i) 於2015年12月10日，本公司透過公開發售按每股1.59港元之價格發行8,000,000,000股每股人民幣1.00元的H股股份。於同一日期，本公司股份於聯交所主板上市。
- (ii) 於2016年1月8日，本公司透過行使部分本公司於2015年11月27日刊發的招股章程所載之超額配售權按每股1.59港元之價格額外發行420,396,364股每股人民幣1.00元的H股股份。
- (iii) 於2015年12月10日及2016年1月8日，本公司800,000,000股及42,039,636股國有法人股轉換為H股並轉讓給全國社保基金理事會。

(b) 本集團儲備

本集團於年內的儲備詳情呈列於綜合權益變動表。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

42. 永續資本工具

本集團於2015年及2016年年度內分數批發行若干永續資本工具：

日期	年利率 %	金額 人民幣千元
2015年12月31日	6.50	1,000,000
2016年5月31日	4.28	3,000,000
2016年9月21日	3.76	3,000,000
2016年11月30日	5.70	1,600,000
2016年12月12日	5.60	1,500,000
合計		10,100,000

這些資本工具具有永久期限，本集團可酌情遞延償還這些資本工具。只要不發生強制利息支付事件，本集團有權選擇於各利息支付日期至下一個支付日期支付遞延利息款項，並沒有遞延時間限制，且不會導致本集團違反合約。

倘發生以下任何強制利息支付事件，本集團不得推遲繳納即期利息以及所有遞延利息：

- 向股東宣派及支付股息；和
- 減少註冊資本

當任何強制支付利息的事件發生(視情況而定)，本集團應當根據認購協議中的發行利率分發予具有這些資本工具的持有人。

這些工具的票面利率將每一至五年分別根據各工具合約協定的條款重新釐定。

本集團毋須就支付現金或其他財務工具予第三方承擔合約責任，因此，永續資本工具於該等綜合財務報表內確認為股權。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

43. 限制性股票激勵計劃

於2016年11月21日，本公司採納一項限制性股票計劃（「該計劃」），為期十年。

於2016年11月21日，董事會批准根據該計劃首次授予限制性股份，據此，本公司向542名獲選該計劃對象授予約287,500,000股限制性股份，佔本公司於2016年12月31日合計已發行股本約0.96%，授予價格為每股0.66港元。

於授出限制性股份予對象時，獲選激勵對象的授予價格的100%約為人民幣159,932,300元。該等限制性股份將於該計劃對象自授出日期起完全經過三年後陸續歸屬。將自市場購得的該等股份，在歸屬前由一受託人以限制性股份方式持有。於年底前，概無股份自市場購入。本公司已支付合共人民幣69,633,750元予該受託人，作為收購股份的預付款項。

已授出限制性股份數目及相關公允價值的變動如下：

	平均公允價值 (每股)	已授出限制性 股份數目
	港元	千股
於2016年1月1日	—	—
已授出	0.66	287,500
於2016年12月31日		287,500

44. 資本風險管理

本集團的資本管理目標為確保本集團實體能持續經營，同時透過優化債務與權益餘額，為權益擁有人爭取最大回報。自上年度起，本集團的整體策略保持不變。

本集團的資本架構包括分別於附註34、35、36及37披露的淨負債（包括銀行及其他借款、融資租賃負債、公司債券及短期融資票據，經扣除已抵押存款及銀行及現金結餘）、永續資本工具及本公司擁有人應佔權益。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

44. 資本風險管理(續)

本集團管理層不時檢討資本架構。為配合本次檢討，管理層會考慮資本成本及與各類資本有關的風險。根據管理層的推薦建議，本集團將透過支付股息、發行新股或注資、舉借新債或贖回現有負債來平衡其整體資本架構。

45. 金融工具

a. 金融工具的類別

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
金融資產		
貸款及應收款項：		
貿易應收賬款及應收票據	59,209,225	54,488,769
押金及其他應收款項	14,322,851	9,124,982
其他貸款	3,272,299	4,999,230
已抵押存款	2,698,576	2,650,613
銀行及現金結餘	49,115,058	48,250,759
小計	128,618,009	119,514,353
可供出售金融資產	6,642,004	6,536,527
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	70,182	66,663
金融負債		
攤銷成本：		
貿易應付賬款及應付票據	74,361,988	62,459,066
其他應付款項	17,499,880	17,061,789
短期融資票據	-	3,515,981
銀行及其他借款	51,138,319	65,126,151
融資租賃負債	300,469	507,878
公司債券	26,921,484	6,273,612
	170,222,140	154,944,477

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括貿易應收賬款及應收票據、可供出售金融資產、按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產、其他貸款、已抵押存款、銀行及現金結餘、押金及其他應收款項、貿易應付賬款及應付票據、其他應付款項、短期融資票據、銀行及其他借款、公司債券及融資租賃負債。金融工具詳情披露於各有關附註。與該等金融工具相關的風險包括市場風險(利率風險、外幣風險及其他價格風險)、信用風險及流動資金風險。有關如何減輕該等風險的政策載於下文。管理層管理及監督該等風險，確保及時有效的採取適當措施。

市場風險

(i) 利率風險

本集團面臨來自固定息率銀行及其他借款、其他貸款、公司債券、短期融資票據及融資租賃負債產生的公允價值利率風險。

此外，本集團面臨來自公司債券、浮息銀行及其他借款、已抵押存款以及銀行及現金結餘產生的現金流利率風險。本集團面臨金融負債的利率風險詳述於本附註流動資金風險管理一節。

敏感度分析

下述敏感度分析根據於報告期末銀行及現金結餘、已抵押存款、浮動利率公司債券以及銀行及其他借款所面臨的利率風險釐定。編製該分析時假設於報告期末尚未履行的金融工具於整個年度均未履行。銀行及現金結餘以及已抵押存款採用利率上升或下降10個基點，浮動利率公司債券以及銀行及其他借款採用利率上升或下降50個基點，該等基點上升或下降幅度為管理層對利率的潛在合理變動作出的評估。

倘銀行及現金結餘以及已抵押存款的利率上升/下降10個基點(2015年：10個基點)，且所有其他變量保持不變，則本集團於截至2016年12月31日止年度的稅後利潤將分別增加/減少約人民幣39,952,000元(2015年：人民幣38,359,000元)。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

(i) 利率風險(續)

敏感度分析(續)

倘浮息公司債券以及銀行及其他借款的利率上升／下降50個基點(2015年：50個基點)，且所有其他變量保持不變，則本集團於截至2016年12月31日止年度的稅後利潤(經扣除已資本化利息)將分別減少／增加約人民幣65,820,000元(2015年：人民幣87,068,000元)。

管理層意見認為，敏感度分析不能代表報告期末固有的利率風險，不能反映年內之風險。

(ii) 貨幣風險

本集團面臨的貨幣風險主要來自以相關集團實體功能貨幣以外的貨幣計值的銀行及現金結餘、可供出售金融資產、貿易應收賬款及應收票據、貿易應付賬款及應付票據以及銀行借款。管理層管理並監控該風險，確保及時且有效地採取適當措施。

本集團於報告期末以相關集團實體功能貨幣以外的貨幣計值的主要外幣計值貨幣資產及貨幣負債的賬面值如下：

	資產		負債	
	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
美元	11,537,532	4,995,933	2,537,159	1,406,574
歐元	30,949	159,680	-	8,824
港元	1,032,653	11,729,673	47	-
其他	788,829	441,663	1,264,936	311,409

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

(ii) 貨幣風險(續)

敏感度分析

以下敏感度分析乃基於相關集團實體的功能貨幣兌相關外幣升值／貶值6% (2015年：5%)的假設釐定。6% (2015年：5%)為所採用的敏感度比率，代表管理層對外匯匯率可能出現的合理變動作出的評估。敏感度分析僅包括未結算的以外幣計值的貨幣項目，並於報告期末按6% (2015年：5%)外幣匯率變動調整換算。下表所示正(負)數代表本集團稅後利潤和本集團其他綜合收益增加(減少)(即相關集團實體的功能貨幣兌相關外幣升值6% (2015年：5%))。若相關集團實體的功能貨幣兌相關外幣貶值6% (2015年：5%)，則對本年度的稅後利潤和其他綜合收益產生同等但相反的影響。

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
本集團稅後利潤增加(減少)		
—倘人民幣兌美元升值	(416,396)	(148,813)
—倘人民幣兌歐元升值	(1,432)	(5,684)
—倘人民幣兌港元升值	(42,028)	(433,833)
—倘人民幣兌其他貨幣升值	22,027	(4,908)
本集團其他綜合收益減少		
—倘人民幣兌港元升值	(5,745)	(8,143)

(iii) 其他價格風險

本集團須承受其他價格風險，因若干可供出售金融資產及按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的公允價值乃經參考報價計量或根據布萊爾－斯克爾斯期權定價模式釐定。有關可供出售金融資產及按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產分別載於附註22及30。

本集團目前並無對沖其他價格風險的政策。然而，管理層會透過投資維持不同風險的投資組合密切監察此風險。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

市場風險(續)

(iii) 其他價格風險(續)

敏感度分析

以下敏感度分析乃基於上述股本證券的股價上漲／下跌12%(2015年：10%)予以釐定。12%(2015年：10%)為所採用的敏感度比率，代表管理層對股價的潛在合理變動作出的評估。下表所示正(負)數代表本集團的稅後利潤增加(減少)或本集團的其他綜合收益增加(減少)。

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
稅後利潤增加(減少)		
— 因股價上漲	6,494	5,024
— 因股價下跌	(6,494)	(5,024)
其他綜合收益增加(減少)		
— 因股價上漲	262,976	241,561
— 因股價下跌	(262,976)	(241,561)

信用風險

信用風險指對方違反其合約責任而對本集團造成財務損失的風險。於報告期末，本集團的最大風險來自綜合財務狀況表中所載的各自經確認金融資產的賬面值及與本集團所提供金融擔保相關的或有負債金額。

本集團承受信貸集中風險，原因為於2016年12月31日，本集團有佔貿易應收賬款總額的3%(2015年12月31日：7%)來自本集團於中國的五大客戶。本集團的餘下客戶單獨貢獻不足本集團貿易應收賬款總額的1%。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)**b. 金融風險管理目標及政策(續)****信用風險(續)**

管理層認為，本集團並無有關該等最大客戶的重大信用風險，原因為本集團一直與該等具有良好還款歷史的公司維持長期穩定的業務關係。對於其他貿易應收賬款及應收票據，本集團管理層對該類客戶及對方的財務狀況進行持續單獨的信貸評估，並認為未償還的債務均可收回。

本集團管理層也對其他貸款的客戶及對方的財務狀況進行持續單獨的信貸評估，並認為未償還的債務均可收回。

有關與關連方的餘額，本集團管理層透過定期審核關聯方的財務狀況及業績評估可回收性，並認為信用風險不大。

由於對方為信譽良好的銀行及金融機構，流動資金的信用風險有限。

除上述信用集中風險外，本集團並無任何其他重大信用集中風險。

流動資金風險

管理流動資金風險時，本集團監控及維持一定水平的銀行及現金結餘以及管理層認為充足的未提取銀行融資，以滿足本集團的經營需要，並降低現金流量波動影響。管理層對銀行借款及應付票據的使用進行監控並確保遵守借款協議。

下表詳列本集團非衍生金融負債的剩餘合約期限。下表按照於本集團須償還的最早日期金融負債的未貼現現金流量編製。具體而言，附有按要求償還條款的銀行及其他借款已在最早時間段計入，而不考慮貸款人選擇行使自己權利的可能性。其他非衍生金融負債的到期日則基於議定的還款日期。下表包括利率及本金現金流量。倘利息流量按浮息計算，未貼現金額按報告期末的利率計算得出。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

流動資金風險(續)

	加權平均利率	按要求 償還或於 一年內償還 人民幣千元	於第二年內 人民幣千元	於第三年內 人民幣千元	於第四年內 人民幣千元	於第五年內 人民幣千元	於第五年後 人民幣千元	未貼現現金 流量總額 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
於2016年12月31日									
貿易應付賬款及應付票據	不適用	74,361,988	-	-	-	-	-	74,361,988	74,361,988
其他應付款項	不適用	17,477,037	16,449	-	-	-	6,394	17,499,880	17,499,880
融資租賃負債	5.64	314,956	493	-	-	-	-	315,449	300,469
公司債券	3.89	11,527,470	1,269,770	1,790,470	1,283,070	10,697,160	3,322,200	29,890,140	26,921,484
計息銀行及其他借款									
— 浮動利率	4.95	6,256,907	9,890,972	3,168,422	1,859,843	2,042,220	10,388,095	33,606,459	27,460,535
— 固定利率	4.89	19,605,416	1,846,095	852,452	464,634	2,211,664	1,009,838	25,990,099	23,677,784
		129,543,774	13,023,779	5,811,344	3,607,547	14,951,044	14,726,527	181,664,015	170,222,140
金融擔保合約	不適用	6,089,066	-	-	-	-	-	6,089,066	-
於2015年12月31日									
貿易應付賬款及應付票據	不適用	62,459,066	-	-	-	-	-	62,459,066	62,459,066
其他應付款項	不適用	16,702,549	179,620	107,251	72,369	-	-	17,061,789	17,061,789
短期融資票據	3.39	3,613,604	-	-	-	-	-	3,613,604	3,515,981
融資租賃負債	6.13	235,852	308,761	-	-	-	-	544,613	507,878
公司債券	5.16	792,210	688,115	770,415	1,294,775	794,049	3,505,708	7,845,272	6,273,612
計息銀行及其他借款									
— 浮動利率	5.01	8,743,575	5,325,619	7,821,680	2,859,157	1,228,393	9,116,073	35,094,497	30,402,301
— 固定利率	5.42	28,929,766	2,643,139	2,026,111	390,789	556,870	2,009,772	36,556,447	34,723,850
		121,476,622	9,145,254	10,725,457	4,617,090	2,579,312	14,631,553	163,175,288	154,944,477
金融擔保合約	不適用	4,423,881	-	-	-	-	-	4,423,881	-

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)**b. 金融風險管理目標及政策(續)****流動資金風險(續)**

附有按要求償還條款的銀行借款計入上述到期日分析的「按要求償還或於一年內償還」時間段。於2016年12月31日，該等銀行借款的總賬面值為人民幣622,860,000元(2015年12月31日：人民幣487,860,000元)。考慮到本集團的財務狀況，本集團管理層認為銀行不大可能行使裁量權以要求立即還款。

附有按要求償還條款的公司債券計入上述到期日分析的「按要求償還或於一年內償還」時間段。於2016年12月31日，該等公司債券的總賬面值為人民幣10,134,523,000元(2015年12月31日：無)。考慮到本集團的財務狀況，本集團管理層不認為投資者將行使裁量權以要求立即還款。

並無固定還款期限的其他借款均計入上述到期日分析的「按要求償還或於一年內償還」時間段。

上述就金融擔保合約計入的金額為倘擔保的對手方申索擔保款額則本集團可能被要求按照安排結付全部擔保款額的最高金額。根據報告期末的預測，本集團認為，該等金額較有可能將不會根據安排被要求償付。然而，這一估計可因擔保項下對手方申索可能性而變動，而該可能性因應對手方持有的財務應收賬款保證遭受信貸損失的概率而變化。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

公允價值計量

並非重複按公允價值計量的金融工具的公允價值計量

除下表列示信息外，董事認為於該等綜合財務報表確認的金融資產與金融負債的賬面值與其公允價值相近。

	賬面值		公允價值	
	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
金融負債				
銀行及其他借款(定息)	23,677,784	34,723,850	24,670,791	34,913,525
公司債券(定息)	26,514,352	5,773,612	26,857,967	5,996,911
融資租賃負債(定息)	300,469	507,878	308,782	548,185
	50,492,605	41,005,340	51,837,540	41,458,621

2016年12月31日公允價值層級水平

	第一級 人民幣千元	第二級 人民幣千元	第三級 人民幣千元	總額 人民幣千元
金融負債				
銀行及其他借款(定息)	–	–	24,670,791	24,670,791
公司債券(定息)	–	26,857,967	–	26,857,967
融資租賃負債(定息)	–	–	308,782	308,782
	–	26,857,967	24,979,573	51,837,540

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

公允價值計量(續)

並非重複按公允價值計量的金融工具的公允價值計量(續)

2015年12月31日公允價值層級水平

	第一級 人民幣千元	第二級 人民幣千元	第三級 人民幣千元	總額 人民幣千元
金融負債				
銀行及其他借款(定息)	–	–	34,913,525	34,913,525
公司債券(定息)	–	5,996,911	–	5,996,911
融資租賃負債(定息)	–	–	548,185	548,185
	–	5,996,911	35,461,710	41,458,621

重複按公允價值計量的金融工具的公允價值計量

本集團的若干金融資產按報告期末的公允價值計量。下表載列有關如何釐定該等金融資產的公允價值(尤其是所使用的估值技術及關鍵輸入數據)的資料,以及基於公允價值計量的輸入數據可觀察的程度對公允價值計量分類(第1至3級)所使用的公允價值層級水平。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

45. 金融工具(續)

b. 金融風險管理目標及政策(續)

公允價值計量(續)

重複按公允價值計量的金融工具的公允價值計量(續)

金融資產	於以下日期的公允價值		公允價值 層級	估值技術	主要輸入數據	重大不可觀察 輸入數據	不可觀察輸入數據與 公允價值的關係
	2016年 12月31日 人民幣千元	2015年 12月31日 人民幣千元					
分類為可供出售金融資產的 流通上市股本證券	2,440,539	2,857,434	第1級	於活躍市場的未經 調整報價	不適用	不適用	不適用
分類為可供出售金融資產的香港 上市公司的非流通證券(附註)	401,570	347,977	第3級	布萊克-斯柯爾斯期 權定價模型	證券現貨價格、 證券波幅、 期權的預期年限 及無風險利率	預期波幅。 期權的預期年限	波幅越大，公允價值 越低。期權的預期 年限越長，公允 價值越低。
小計	2,842,109	3,205,411					
按公允價值計量且其變動計入 損益的金融資產(附註30)	70,182	66,663	第1級	於活躍市場的未經 調整報價	不適用	不適用	不適用

附註：這部份投資指2012年於聯交所上市的華電福新的非流通股。

以公允價值第三層級計量的金融資產調節如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
年初	347,977	744,003
於其他綜合收益中確認的收益(虧損)公允價值	53,593	(396,026)
年末	401,570	347,977

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

46. 資本承擔

資本支出：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
已訂約但尚未於該等綜合財務報表計提撥備：		
物業、廠房及設備	1,093,704	2,866,876

本集團應佔合營公司資本承擔如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
出資購買及興建物業、廠房及設備的承擔	358,801	424,389

投資承諾：

根據相關協議，本集團有以下投資承諾：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
於以下各方的投資承諾：		
— 聯營公司	2,931,387	622,542
— 合營公司	1,733,242	2,272,697
— 可供出售金融資產	22,528	—
	4,687,157	2,895,239

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

47. 經營租賃承諾

本集團作為承租人

於報告期末，本集團的不可撤銷經營租賃合約的未來最低租賃付款承諾情況如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
一年內	226,200	256,667
一至三年	276,257	391,078
三年以上	68,988	155,500
	571,445	803,245

經營租賃付款指本集團就其若干辦公室物業應付的固定租金。租用物業的議定固定租賃年期介於1至10年。

本集團作為出租人

於截至2016年12月31日止年度，本集團從其投資性房地產所賺取的租金收入為人民幣54,332,000元(2015年：人民幣51,189,000元)。

就所有出租物業而言，租戶所承諾的租期為1至18年，且並無獲授終止選擇權。

於報告期末，本集團已與租戶就以下未來最低租賃付款訂立合約：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
一年內	56,048	46,018
一至三年	58,686	71,859
三年以上	108,036	173,874
	222,770	291,751

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

48. 或有負債

(a) 本集團於日常業務過程中涉及針對其提起的多項法律訴訟及申索。於管理層在考慮法律意見後可合理估計法律訴訟及申索結果時，本集團已就其因該等法律訴訟及索償可能蒙受的損失作出撥備。於無法合理估計法律訴訟及申索結果，或管理層認為蒙受損失的可能性甚微時，本集團概不就未決法律訴訟及索償作出撥備。

(b) 擔保

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
就授予下列各方的借款而向銀行及其他金融機構作出的擔保：(附註i)		
合營公司(附註50(a))	1,068,151	-
聯營公司(附註50(a))	3,701,466	3,565,588
確認為可供出售金融資產的被投資人	75,000	79,500
	4,844,617	3,645,088
本集團為其客戶向銀行提供的抵押貸款擔保(附註ii)	1,244,449	778,793
	6,089,066	4,423,881

(i) 董事認為，於初步確認時，該等擔保合約的公允價值並不重大。

(ii) 本集團已為某些銀行就本集團物業的買家訂立的抵押貸款授予的抵押融資提供擔保。根據擔保條款，倘該等買家的抵押貸款出現違約，本集團應負責償還未償付的按揭貸款連同應計利息及違約買家欠付銀行的任何罰款。本集團屆時將有權接管相關物業的法定業權。擔保期限自有關抵押貸款發放日期開始及於買方獲得個人物業所有權證書後結束。

董事認為，於初步確認時，本集團該等金融擔保合約的公允價值並不重大，故董事認為有關買家違約的可能性不大，在拖延付款的情況下，相關物業的可變現淨值可彌補償還未償還抵押借款本金連同應計利息和罰款。因此，並未在該等綜合財務報表中就該等擔保作出撥備。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

49. 資產抵押

以下賬面值的資產被抵押，以為授予本集團的一般銀行融資(包括銀行借款、應付票據及信用證)提供擔保：

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
物業、廠房及設備	14	975,091	881,325
預付租賃款項	15	346,952	90,837
投資物業	16	66,670	69,254
無形資產	17	7,721,317	10,008,105
貿易應收賬款	24	459,796	1,368,035
在建待售物業	28	9,418,948	10,348,935
已竣工待售物業	28	19,722	99,940
銀行存款	31	2,698,576	2,650,613
		21,707,072	25,517,044

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

50. 關聯方交易

(a) 重大關聯方交易

除於該等綜合財務報表其他部份所披露者外，本集團於年內與關聯方訂立以下交易：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
銷售商品		
聯營公司	83,406	71,842
同系子公司	2,242	–
	85,648	71,842
提供工程服務		
最終控股公司	–	8,006
合營公司	57,273	152,725
聯營公司	3,500,437	1,266,569
同系子公司	11,274	3,666
	3,568,984	1,430,966
購買商品		
聯營公司	18,799	10,259
購買服務		
同系子公司	30,853	51,863
租賃開支		
同系子公司	160,445	108,415
財務收入		
聯營公司	99,991	120,988
合營公司	29,114	–
同系子公司	5,996	–
	135,101	120,988
財務費用		
最終控股公司	33,141	54,175
同系子公司	201	–
聯營公司	–	121,765
	33,342	175,940

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

50. 關聯方交易(續)

(a) 重大關聯方交易(續)

本集團就銀行或其他財務機構授予下列各方的銀行融資已向銀行提供擔保：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
聯營公司(附註48(b))	3,701,466	3,565,588
合營公司(附註48(b))	1,068,151	-
	4,769,617	3,565,588

本集團已獲得最終控股公司就本集團若干銀行貸款提供的擔保：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
最終控股公司(附註34)	-	185,000

本公司董事認為，本集團與關聯方所進行的交易乃基於交易各方經參考市場價而共同釐定的價格而進行。

中國政府通過其各種機關、聯屬公司或組織直接或間接擁有或控制國內的各種企業(統稱「國有企業」)，而本集團在中國國有企業佔主導地位的經濟環境中營運。於年內，本集團與國有企業之間進行的交易包括(但不限於)向對方提供基礎設施建設服務及購買服務。董事認為與該等國有企業之間的交易乃屬本集團的日常業務，而且儘管本集團及該等國有企業最終均由中國政府控制或擁有，但這並不會對本集團的業務造成重大或不當影響。本集團亦針對所提供的服務及生產的產品確立了各種定價政策，且該等政策並不因本集團的客戶是否為國有企業而有所不同。經合理審視本集團與國有企業之間的業務性質，本集團董事認為該等交易並不屬於重大關聯方交易，故毋須作出單獨披露。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

50. 關聯方交易(續)

(b) 關聯方餘款

關聯方餘款的詳情載於附註24、25、26、29、32、33、34及38。

(c) 主要管理人員薪酬

年內主要管理層人員的薪酬如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
董事袍金	487	319
薪金及其他津貼	3,280	2,934
酌情花紅	9,570	5,461
退休福利計劃供款	666	618
	14,003	9,332

主要管理人員的薪酬根據本集團或各成員公司於有關財政年度的表現釐定。

於年內，若干主要管理層人員就彼根據本公司計劃向本集團提供的服務獲授限制性股票。該計劃詳情載於附註43。

51. 收購子公司

截至2015年及2016年12月31日止年度，本集團收購其他獨立第三方所擁有的若干公司的股權。

與上述交易有關的收購相關成本並不重大，不包含在收購成本中，並已於進行交易年度內直接確認為開支及於綜合利潤及其他綜合收益表內計入行政開支項下。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

51. 收購子公司(續)

截至2016年12月31日止年度

於本年度，本集團透過修訂與其他股東訂立的合約協議以持有大多數投票權，從而取得北京葛洲壩龍湖置業有限公司(「葛洲壩龍湖」，主要從事房地產發展)的控制權。於2015年12月31日，葛洲壩龍湖為本集團的合營公司。根據於本年度併入的葛洲壩龍湖的經修訂章程細則，葛洲壩龍湖董事會須包括七名董事，本集團有權委任四名董事，而另一唯一投資者須委任三名董事。有關葛洲壩龍湖相關活動的決策都需要得到至少一半葛洲壩龍湖董事的批准。董事認為，根據葛洲壩龍湖經修訂的章程細則，本集團已擁有葛洲壩龍湖的控制權，因此葛洲壩龍湖已成為本集團的子公司。該收購乃按照國際財務報告準則第3號業務合併以收購法入賬。董事相信，該收購項目構成國際財務報告準則第3號所指之業務(舉例而言，即收購前已開始進行的建築活動及完成前銷售活動)。該收購令本集團得以擴充其物業組合。

於2016年7月1日，本集團投資板收購了北京中凱興業投資管理有限公司(「北京中凱興業」)及湖南海川達投資管理有限公司(「湖南海川達」)兩間水廠，以分別擴充本集團在中國湖南省及北京的水務業務。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

51. 收購子公司(續)

於收購日期確認的資產及負債如下：

2016年

	葛洲壩龍湖 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備(附註14)	343	5,402	5,745
預付租賃款項(附註15)	–	2,811	2,811
無形資產(附註17)	–	36,283	36,283
來自服務特許經營安排的貿易應收賬款	–	717,528	717,528
預付款項、押金及其他應收款項	–	26	26
	343	762,050	762,393
流動資產			
存貨	–	957	957
在建待售物業	5,104,056	–	5,104,056
貿易應收賬款及應收票據	–	30,538	30,538
預付款項、押金及其他應收款項	2,499,490	95,492	2,594,982
銀行及現金結餘	759,246	8,792	768,038
	8,362,792	135,779	8,498,571
流動負債			
銀行及其他借款	1,116,589	20,000	1,136,589
貿易應付賬款及應付票據	9,944	20,716	30,660
其他應付款項及預提款項	5,225,380	448,422	5,673,802
	6,351,913	489,138	6,841,051
流動資產/(負債)淨額	2,010,879	(353,359)	1,657,520
總資產減流動負債	2,011,222	408,691	2,419,913
非流動負債			
銀行及其他借款	1,788,900	64,000	1,852,900
其他應付款項	–	77,774	77,774
遞延稅項負債(附註23)	–	35,432	35,432
	1,788,900	177,206	1,966,106
資產淨額	222,322	231,485	453,807

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

51. 收購子公司(續)

2016年(續)

	葛洲壩龍湖 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
已轉讓代價			
— 已付/應付代價	—	726,000	726,000
— 以往持有的合營公司權益賬面值	—	—	—
— 以往持有一家合營公司權益的公允價值超額	111,161	—	111,161
	111,161	726,000	837,161
加：非控股權益	111,161	13,445	124,606
減：已收購淨資產	222,322	231,485	453,807
收購產生的商譽(附註21)	—	507,960 ^(*)	507,960 ^(*)
收購產生的現金流入(流出)淨額			
已付現金代價總額	—	(549,700)	(549,700)
加：所收購現金及現金等價物	759,246	8,792	768,038
收購產生的現金及現金等價物流入(流出)淨額	759,246	(540,908)	218,338

* 商譽金額為暫定。

北京中凱興業及湖南海川達該兩項收購事項的初步會計處理於2016年12月31日尚未完成，因而就無形資產及商譽呈報暫定金額。本集團仍在委聘第三方估值公司，以獲取截至收購日期已存在的事實及情況的部份新資料。當該等公允價值於計量期間(自收購日期起一年內)完成估值時，本集團將追溯調整可識別無形資產(現時結餘為零)的金額，並相應減低商譽的暫定金額。

截至2015年12月31日止年度

於2015年，關於由本集團若干職工擁有的公司，國資委發起收購該類公司的交易，旨在將該類公司轉入中國能建集團，以使中國能建集團根據重組將該類公司併入本集團。在國資委發起的該等收購交易下，該等公司於各自收購日期的資產淨額的公允價值總額高於收購代價。由於國資委為中國能建集團的控股方，故國資委於收購上述子公司日期獲取的收益於收購交易完成時作為股東注資確認至儲備。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

51. 收購子公司(續)

於收購日期確認的資產及負債如下：

2015年

	員工持股企業 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備(附註14)	25,899	295,724	321,623
無形資產(附註17)	2,478	113,307	115,785
投資合營公司款項	—	886,010	886,010
貿易應收賬款	—	781,966	781,966
預付款項、押金及其他應收款項	—	19,013	19,013
可供出售金融資產	—	6,382	6,382
遞延稅項資產(附註23)	—	86	86
預付租賃款項(附註15)	—	32,349	32,349
	28,377	2,134,837	2,163,214
流動資產			
存貨	1	15,429	15,430
貿易應收賬款及應收票據	14,820	68,957	83,777
預付款項、押金及其他應收款項	26,480	40,192	66,672
銀行及現金結餘	6,868	44,017	50,885
	48,169	168,595	216,764
流動負債			
銀行及其他借款	—	2,200	2,200
貿易應付賬款及應付票據	13,162	57,846	71,008
其他應付款項及預提款項	25,577	1,084,831	1,110,408
	38,739	1,144,877	1,183,616
流動資產/(負債)淨額	9,430	(976,282)	(966,852)
總資產減流動負債	37,807	1,158,555	1,196,362
非流動負債			
銀行及其他借款	—	337,850	337,850
其他應付款項	—	4,780	4,780
遞延稅項負債(附註23)	—	102,502	102,502
	—	445,132	445,132
資產淨額	37,807	713,423	751,230

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

51. 收購子公司(續)

2015年(續)

	員工持股企業 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
已收購可識別淨資產	(37,807)	(713,423)	(751,230)
非控制性權益	–	157,152	157,152
已轉讓代價			
– 已付/應付代價	4,600	610,762	615,362
收購獲取收益確認為視作向擁有人作出分派	33,207	–	33,207
商譽(附註21)	–	54,491	54,491
收購產生的現金流入(流出)淨額			
已付現金代價總額	–	(592,762)	(592,762)
加：所收購現金及現金等價物	6,868	44,017	50,885
收購產生的現金及現金等價物流入(流出)淨額	6,868	(548,745)	(541,877)

於截至2016年12月31日止年度，因進行上述收購事項而獲得的應收款項的公允價值總額為人民幣1,969,202,000元(2015年：人民幣983,439,000元)，當中包括貿易應收賬款、應收票據及其他應收款項，大致與合約總額相等。預期並無不可收回的約定現金流量。

上述收購事項產生商譽是由於合併成本中包括控制溢價。此外，就合併支付的代價實際上包括與預期協同效益的利益、收益增長、未來市場發展及被收購方所配置的勞動力有關的款項。由於該利益不能從被收購方集團分開或將其個別或整體出售、轉讓、授權、出租或交換，因此該等收益無法與商譽分開進行確認。預計該等交易產生的商譽概毋須扣除稅項。

倘各收購事項於各有關年度的年初完成，則年內本集團收入及利潤總額將會如下：

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

51. 收購子公司(續)

備考資料

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
收入	222,290,378	205,767,376
淨利潤	7,438,343	6,533,719

由該等新收購子公司帶來的額外業務為本集團收購年內貢獻的收入及利潤(虧損)如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
收入	4,627,182	235,067
淨利潤(虧損)	834,947	(56,075)

於釐定本集團的「備考」收入及利潤(即倘各子公司已於年初購入)時，董事根據業務合併的初始會計處理中所產生的公允價值而非收購前財務報表中確認的賬面值計算所購入物業、廠房及設備的折舊及無形資產的攤銷。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

52. 出售子公司

於截至2016年及2015年12月31日止年度，本集團所持若干公司股權由本集團出售。

2016年

	人民幣千元
非流動資產	
物業、廠房及設備(附註14)	2,797
無形資產(附註17)	2,055,950
	2,058,747
流動資產	
存貨	1,448
貿易應收賬款及應收票據	1,368
預付款項、押金及其他應收款項	32,057
銀行及現金結餘	10,846
	45,719
流動負債	
貿易應付賬款及應付票據	2,618
其他應付款項及預提款項	10,212
銀行及其他借款	2,255,268
	2,268,098
流動負債淨額	(2,222,379)
總資產減流動負債	(163,632)
非流動負債	
銀行及其他借款	62,000
	62,000
已出售負債淨額	225,632
本集團已收現金代價	4,413
出售子公司收益	230,045
出售產生的現金流出淨額	
已收現金代價	4,413
減：出售產生的現金及現金等價物	10,846
	(6,433)

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

52. 出售子公司(續)

2015年

	人民幣千元
非流動資產	
物業、廠房及設備(附註14)	353,646
遞延稅項負債(附註23)	638
無形資產(附註17)	102
預付租賃款項(附註15)	23,929
預付款項、押金及其他應收款項	579,924
	958,239
流動資產	
存貨	1,975
持有待售物業	802,308
貿易應收賬款及應收票據	43,502
預付款項、押金及其他應收款項	257,708
銀行及現金結餘	167,425
	1,272,918
流動負債	
貿易應付賬款及應付票據	147,887
其他應付款項及預提款項	503,446
	651,333
流動資產淨額	621,585
總資產減流動負債	1,579,824
非流動負債	
銀行及其他借款	1,149,245
	1,149,245
資產淨額	430,579
減：非控制性權益	119,728
減：本集團保留權益賬面值	256
已出售淨資產	310,595
已收現金代價／本集團應收賬項	(855,950)
重估集團保留權益所得	(166)
出售子公司收益	(545,521)
出售產生的現金流入淨額	
已收現金代價	670,970
減：出售產生的現金及現金等價物	(167,425)
	503,545

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

53. 有關本公司財務狀況表及儲備變動之資料

有關本公司於報告期末之財務狀況表的資料包括：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
非流動資產		
物業、廠房及設備	14,410	16,581
無形資產	14,279	12,276
於子公司的投資	40,338,981	36,559,490
於合營公司的投資	1,523,550	-
於聯營公司的投資	57,000	-
可供出售金融資產	-	268,043
其他應收款項(附註)	-	918,375
預付款項、押金及其他應收款項	120,804	-
給予子公司的其他貸款	1,916,000	-
	43,985,024	37,774,765
流動資產		
其他應收款項	5,089,015	4,386,018
給予子公司的其他貸款	2,309,850	1,679,850
已抵押存款	200	-
銀行及現金結餘	9,559,512	15,557,520
	16,958,577	21,623,388
流動負債		
其他應付款項及預提款項	10,547,481	9,943,816
流動資產淨額	6,411,096	11,679,572
總資產減流動負債	50,396,120	49,454,337
非流動負債		
公司債券	3,154,198	3,149,713
資產淨額	47,241,922	46,304,624
資本及儲備		
已發行股本	30,020,396	29,600,000
儲備	17,221,526	16,704,624
權益總額	47,241,922	46,304,624

附註：非流動其他應收款項指於截至2017年12月31日止年度自中國能建集團收回之界定福利計劃資產之部分，詳情載於附註38。

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

53. 有關本公司財務狀況表及儲備變動之資料(續)

	已發行股本 人民幣千元	資本公積 人民幣千元	以股份為 基礎的 補償儲備 人民幣千元	保留盈利 (累計虧損) 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2015年1月1日	21,600,000	14,728,898	–	3	36,328,901
年內虧損及綜合開支總額	–	–	–	(159,384)	(159,384)
發行股份	8,000,000	2,542,336	–	–	10,542,336
發行新股份應佔交易成本	–	(273,258)	–	–	(273,258)
中國能建集團的現金出資	–	69,315	–	–	69,315
其他	–	(203,286)	–	–	(203,286)
於2015年12月31日	29,600,000	16,864,005	–	(159,381)	46,304,624
年內利潤及綜合收益總額	–	–	–	3,013,768	3,013,768
就行使超額配售發行股份	420,396	145,363	–	–	565,759
行使超額配售應佔交易成本	–	(11,359)	–	–	(11,359)
宣派股息	–	–	–	(124,885)	(124,885)
宣派特別股息	–	–	–	(2,523,073)	(2,523,073)
以股份為基礎的補償影響	–	–	4,576	–	4,576
其他	–	12,512	–	–	12,512
於2016年12月31日	30,020,396	17,010,521	4,576	206,429	47,241,922

綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

54. 主要非現金交易

於報告期內的主要非現金交易載列如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
中國能建集團向本集團注入的非現金資產淨額(附註)	-	118,400
根據融資租賃安排添置物業、廠房及設備	-	16,102
通過轉換應收股利在合營公司增加股權	-	345,000

附註：該等注資詳情載於綜合權益變動表附註。

55. 報告期後事項

於2017年1月，本公司取得國務院國有資產監督管理委員會的批准，中國能建集團通過無償劃轉方式向中國國新控股有限責任公司(「中國國新」)及中國誠通控股集團有限公司之附屬公司北京誠通金控投資有限公司(「誠通金控」)分別無償轉讓本公司國有法人股股份2,029,378,794股及522,354,897股(約佔本公司總股本的6.76%及1.74%)，合計2,551,733,691股(「本次轉讓」)。本次轉讓完成前，中國能建集團及中國國新分別直接持有本公司股份20,659,417,713股(內資股)及677,582,000股(H股)，約佔本公司總股本的68.82%及2.26%。本次轉讓完成後，中國能建集團、中國國新及誠通金控分別直接持有本公司股份18,107,684,022股(內資股)、2,706,960,794股(內資股及H股)及522,354,897股(內資股)，約佔本公司總股本的60.32%、9.02%及1.74%。本公司的控股股東並未發生變更。

詞匯及技術術語表

「公司章程」	指	中國能源建設股份有限公司章程，於2015年12月10日在聯交所掛牌上市後生效實施，並經2016年6月8日舉行的2015年度股東大會審議通過進行修訂
「董事會」	指	本公司董事
「葛洲壩股份公司」	指	中國葛洲壩集團股份有限公司，一間於1997年5月21日在中國成立的股份有限公司，其股份於上海證券交易所上市，為本公司的子公司
「葛洲壩集團」	指	中國葛洲壩集團有限公司，一間於2003年6月10日在中國成立的有限公司，為本公司的全資子公司
「公司」或「本公司」	指	中國能源建設股份有限公司，一間於2014年12月19日在中國成立的股份有限公司
「公司法」	指	由中華人民共和國第十屆全國人民代表大會常務委員會於2005年10月27日修訂及採納，並於2006年1月1日生效的《中華人民共和國公司法》(經不時修訂、補充或以其他方式修改)，且於2013年12月28日作出修訂並於2014年3月1日生效
「證券法」	指	《中華人民共和國證券法》(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「企業管治守則」	指	上市規則附錄14所載的《企業管治守則》
「中電工程」	指	中國電力工程顧問集團有限公司，一間於2003年8月12日在中國成立的有限公司，為本公司的全資子公司
「董事」	指	本公司董事
「中國能建集團」	指	中國能源建設集團有限公司，一間於2011年9月28日在中國成立的國有獨資公司，為本公司的控股股東及發起人之一，及因此為本公司的關連人士

詞匯及技術術語表

「EPC」	指	<p>承包安排的常見形式，即承包商受項目業主的委託進行設計、採購、施工及試工等項目工作，或任何上述的組合(無論是通過承包商本身的人員或分包部份或所有項目工作)，並對項目的質量、安全、工期及成本負責</p>
「BOT」	指	<p>建設—經營—轉讓模式：該模式是政府將一個基礎設施項目的特許權授予承包商，承包商在特許期內負責項目設計、融資、建設和運營，並回收成本、償還債務、賺取利潤。於特許期結束後將項目所有權移交政府</p>
「電規總院公司」	指	<p>電力規劃總院有限公司，一間於2014年7月17日在中國成立的有限公司，為中國能建集團的全資子公司及本公司的發起人之一，及因此為本公司的關連人士</p>
「財務公司」	指	<p>中國能源建設集團財務有限公司，其前身為中國能源建設集團葛洲壩財務有限公司，一間於1996年1月18日在中國成立的有限公司，為本公司的子公司</p>
「集團」或「本集團」	指	<p>本公司及其子公司</p>
「上市日」	指	<p>本公司H股於聯交所上市之日，即2015年12月10日</p>
「上市規則」	指	<p>香港聯合交易所有限公司證券上市規則(經不時修訂)</p>
「標準守則」	指	<p>上市規則附錄10所載的《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》</p>
「中國」或「我國」	指	<p>中華人民共和國</p>
「財政部」	指	<p>中華人民共和國財政部</p>
「國家統計局」	指	<p>中華人民共和國統計局</p>
「兆瓦」	指	<p>一種電力計量單位，相等於1,000,000瓦特，或1兆瓦相等於1,000千瓦</p>

詞匯及技術術語表

「一帶一路」	指	由中華人民共和國提出的發展戰略及框架，重點為實現各國主要是歐亞各國之間的連通及合作，包括兩個主要部份，即陸上「絲綢之路經濟帶」及海上「海上絲綢之路」
「PPP」	指	公共與私人機構合作，即公共與私人機構合作為公共基建項目進行融資、建設及營運的一種商業模式
「三供一業」	指	國有企業職工家屬區供水、供電、供熱(供氣)及物業管理
「光伏」	指	是太陽能光伏發電系統的簡稱，是一種利用太陽電池半導體材料的光伏效應，將太陽光輻射能直接轉換為電能的一種技術
「報告期」	指	截至2016年12月31日止年度
「國資委」	指	國務院國有資產監督管理委員會
「證券及期貨條例」	指	香港證券及期貨條例
「智能電網」	指	為實現電網的可靠、經濟、高效、環境友好和使用安全的目標，將先進的傳感測量技術、信息通信技術、分析決策技術和自動控制技術與能源電力技術以及電網基礎設施高度集成而形成的新型現代化電網
「核電站CAP1400」	指	我國在引進、消化、吸收、掌握的第三代先進核電AP1000非能動技術的基礎上，開發出具有自主知識產權、功率更大的非能動大型先進壓水堆核電機組
「上大壓小」	指	電站上大發電機組，關停小發電機組。主要目的是降低能源消耗，減小污染排放，壓縮落後生產能力
「海綿城市」	指	城市能夠像海綿一樣，在適應環境變化和應對自然災害等方面具有良好的「彈性」，下雨時吸水、蓄水、滲水、淨水，需要時將蓄存的水「釋放」，並加以利用

詞匯及技術術語表

「城市綜合管廊」	指	在城市地下用於集中敷設電力、通信、廣播電視、給水、排水、熱力、燃氣等市政管線的公共隧道
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司，為香港交易及結算所有限公司的全資子公司
「子公司」或「附屬公司」	指	具有香港上市規則所賦予的涵義
「監事會」	指	本公司監事會
「超超臨界」	指	鍋爐內主蒸汽壓力比超臨界發電機組更高，其主蒸汽壓力通常為28兆帕及以上，溫度在600℃以上
「同比」	指	與上一年度同期相比
「十二五」或「十三五」	指	中華人民共和國國民經濟和社會發展第十二個或第十三個五年規劃綱要
「920資金」	指	財政部向中國能建集團撥付的920萬千瓦發電資產變現資金以為五類勞動成本及費用提供資金。即(i)中國能建集團內退職工費用；(ii)離退休人員統籌外費用；(iii)遺屬遺孀(含老工傷、精簡下放人員)費用；(iv)待(歇)崗職工費用；及(v)中國能建集團社會保險費屬地化費用



中國總部：中國北京市朝陽區西大望路26號1號樓
電話：+86(10)59098818 傳真：+86(10)59098711
郵編：100022 公司網址：www.ceec.net.cn
電子信箱：zgnj3996@ceec.net.cn