

投資及其他業務

清潔能源及環保水務

工業製造

工程建設

勘測設計及諮詢

世界能源

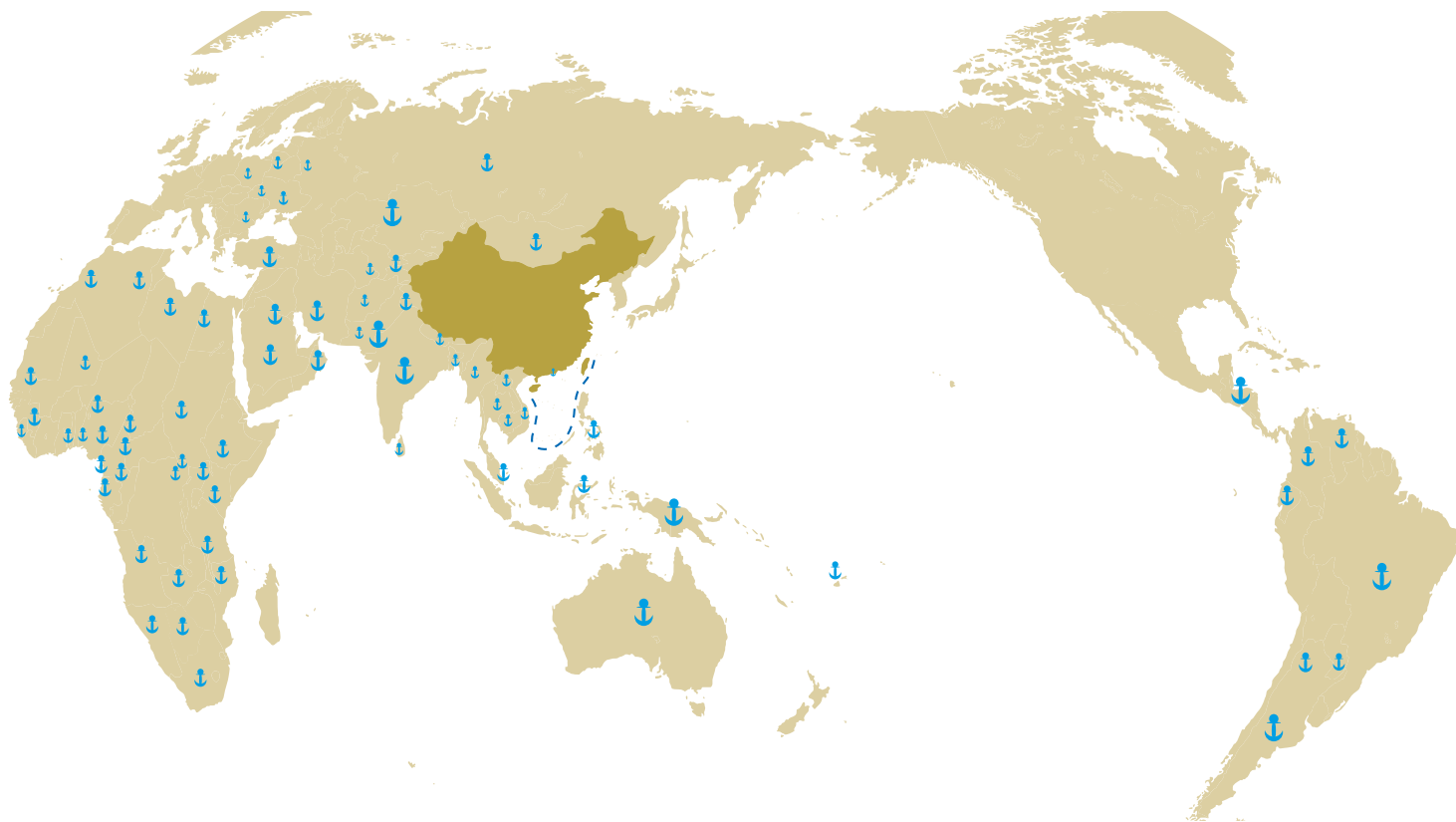
中國能建

二零二零中期報告

# 世界能源 中國能建 一帶一路建設主力軍

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

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)  
股份代號：3996



## 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(國務院國有資產監督管理委員會監管的中央企業)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日首次公開發行H股並在香港聯合交易所有限公司主板掛牌上市(股份代號：3996.HK)。

本公司是一家為中國乃至全球能源電力、基礎設施等行業提供整體解決方案、全產業鏈服務的綜合性特大型集團公司，主營業務涵蓋能源電力、水利水務、鐵路公路、港口航道、市政工程、城市軌道、生態環保和房屋建築等領域，具有集規劃諮詢、評估評審、勘察設計、工程建設及管理、運行維護和投資運營、技術服務、裝備製造、建築材料為一體的完整產業鏈。公司連續7年進入世界500強，在ENR全球工程設計公司150強、國際工程設計公司225強、全球承包商250強和國際承包商250強排名中位居前列，在80多個國家和地區設立了200多個境外分支機構，業務遍佈世界140多個國家和地區。

本公司依靠領先的技術水平和卓越的創新能力，服務國家戰略、引領行業發展。截至2020年底，公司擁有3個院士專家工作站、11個博士後科研工作站、3個國家級和49個省級研究機構、96家高新技術企業；取得國家科技進步獎48項，重大科技成果2,100餘項，有效專利10,043項，制修訂國家標準和行業標準1,100餘項。在三峽工程、南水北調、西氣東輸、西電東送、三代核電等一系列關係國計民生的重大工程中，公司作為工程建設領域主力軍和國家隊，先後承建了世界首個「三百」火電工程、世界首個AP1000、CAP1400核電工程、世界最大風光儲輸工程、世界首個多端柔性直流輸電工程、世界首個1,240兆瓦高效超超臨界燃煤發電工程、世界首個特高壓多端混合直流工程、世界海拔最高的輸變電工程等一批重大工程，創造了多項世界第一。

本公司秉承「行業領先、世界一流」的戰略願景，致力於打造一流的能源一體化方案解決商、一流的工程總承包商、一流的基礎設施投資商、一流的生態環境綜合治理商、一流的城市綜合開發運營商、一流的建材、工業產品和裝備提供商，在踐行國家戰略上走在前列、在推動能源革命上走在前列、在加快高質量發展上走在前列、在建設美好生活上走在前列，加快建設具有全球競爭力的世界一流企業，持續為客戶、股東、員工和社會創造最大價值。



## 目 錄

公司資訊	03
財務摘要	05
董事長報告書	06
業務概覽	11
管理層討論與分析	36
董事、監事及高級管理人員簡歷	56
董事會報告	65
企業管治報告	86
獨立核數師報告	108
財務報表	114
綜合損益及其他綜合收益表	114
綜合財務狀況表	116
綜合權益變動表	118
綜合現金流量表	119
綜合財務報表附註	121
詞彙及技術術語表	246

## 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：中國北京市朝陽區西大望路甲26號院1號樓1至24層01-2706室  
中國總部：中國北京市朝陽區西大望路甲26號院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31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  
股份代號：3996

### 執行董事

宋海良先生(董事長，於2020年10月27日獲委任)  
孫洪水先生(副董事長，於2020年6月30日獲委任)  
馬明偉先生(於2020年6月30日獲委任)  
汪建平先生(於2020年8月31日辭任)  
丁焰章先生(於2020年5月26日辭任)  
張羨崇先生(於2020年1月14日辭任)

### 非執行董事

李樹雷先生(於2021年2月5日獲委任)  
劉學詩先生  
司欣波先生  
馬傳景先生(於2020年8月21日辭任)

### 獨立非執行董事

趙立新先生(於2020年6月30日獲委任)  
程念高先生(於2020年6月30日獲委任)  
魏偉峰博士(於2021年2月5日獲委任)  
張鈺明先生(於2021年2月5日任期屆滿退任)  
丁原臣先生(於2020年6月30日辭任)

### 監事

王增勇先生(主席，於2021年2月5日任期屆滿退任)  
和建生先生(主席，於2021年2月5日獲委任)  
傅德祥先生(於2021年2月5日任期屆滿退任)  
韋忠信先生(於2021年2月5日任期屆滿退任)  
李方毅先生  
關震先生  
毛鳳福先生(於2021年2月5日獲委任)  
呂世森先生(於2021年2月5日獲委任)

### 授權代表

宋海良先生(於2020年10月27日獲委任)  
段秋榮先生  
汪建平先生(於2020年8月31日辭任)

## 公司資訊

### 戰略委員會

宋海良先生(主任,於2020年10月27日獲委任)  
 孫洪水先生(於2020年6月30日獲委任)  
 李樹雷先生(於2021年2月5日獲委任)  
 司欣波先生  
 汪建平先生(於2020年8月31日辭任)  
 丁焰章先生(於2020年5月26日辭任)  
 馬傳景先生(於2020年8月21日辭任)

### 提名委員會

宋海良先生(主任,於2020年10月27日獲委任)  
 張鈺明先生(於2021年2月5日任期屆滿退任)  
 趙立新先生(於2020年10月27日獲委任)  
 程念高先生(於2020年6月30日獲委任,於  
 2020年10月27日不再擔任,2021年2月5日再獲委任)  
 汪建平先生(於2020年8月31日辭任)  
 丁原臣先生(於2020年6月30日辭任)

### 薪酬與考核委員會

程念高先生(主任,於2020年6月30日獲委任)  
 張鈺明先生(於2021年2月5日任期屆滿退任)  
 劉學詩先生  
 魏偉峰博士(於2021年2月5日獲委任)

### 審計委員會

趙立新先生(主任,於2020年6月30日獲委任)  
 李樹雷先生(於2021年2月5日獲委任)  
 魏偉峰博士(於2021年2月5日獲委任)  
 程念高先生(於2020年10月27日獲委任,於  
 2021年2月5日不再擔任)  
 張鈺明先生(於2021年2月5日任期屆滿退任)  
 馬傳景先生(於2020年8月21日辭任)  
 丁原臣先生(於2020年6月30日辭任)

### 聯席公司秘書

段秋榮先生  
 梁雪穎女士

### 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

畢馬威會計師事務所  
 於《財務匯報局條例》下的註冊公眾利益實體核數師  
 香港中環遮打道10號太子大廈8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：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

### 主要往來銀行

中國建設銀行北京金安支行  
 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					2020年比2019年 之變動 (%)
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)	2018年 (人民幣百萬元)	2017年 (人民幣百萬元)	2016年 (人民幣百萬元)	
營業收入：						
勘測設計及諮詢	14,095.1	13,154.0	12,216.3	13,282.6	12,972.6	7.15
工程建設	211,539.0	185,425.1	163,295.4	168,751.7	161,058.2	14.08
工業製造	24,084.9	23,710.6	21,819.6	19,958.9	18,799.6	1.58
清潔能源及環保水務	11,926.7	16,173.2	20,826.1	23,982.5	15,323.0	(26.26)
投資及其他業務	21,726.7	19,534.8	17,512.1	19,830.8	22,175.1	11.22
分部間抵銷及調整	(13,044.7)	(10,706.7)	(11,695.1)	(11,436.4)	(8,157.5)	21.84
合計	270,327.7	247,291.0	224,034.3	234,370.1	222,171.0	9.32
毛利	36,101.0	32,337.2	29,763.4	27,628.7	25,312.8	11.64
除稅前利潤	12,754.8	13,307.9	11,676.8	11,955.3	9,647.0	(4.16)
淨利潤	8,692.1	9,600.4	8,551.5	9,064.2	7,438.6	(9.46)
本公司權益持有人應佔年內利潤	4,680.3	5,078.5	4,570.7	5,261.1	4,281.3	(7.84)
每股基本及攤薄盈利(人民幣元)	0.15	0.17	0.15	0.18	0.14	(11.76)

## 2 綜合財務狀況表摘要

	於12月31日					2020年比2019年 之變動 (%)
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)	2018年 (人民幣百萬元)	2017年 (人民幣百萬元)	2016年 (人民幣百萬元)	
流動資產	289,411.9	264,677.0	257,593.0	242,329.4	212,729.1	9.35
非流動資產	186,640.0	156,993.3	131,792.6	101,557.7	79,928.4	18.88
資產總額	476,051.9	421,670.3	389,385.5	343,887.1	292,657.5	12.90
流動負債	253,102.3	224,982.0	226,312.8	204,337.1	163,742.2	12.50
非流動負債	85,020.7	83,397.9	67,908.8	59,694.3	54,926.3	1.95
負債總額	338,123.0	308,379.9	294,221.6	264,031.4	218,668.5	9.64
權益總額	137,928.9	113,290.4	95,163.9	79,855.7	73,989.0	21.75
權益及負債總額	476,051.9	421,670.3	389,385.5	343,887.1	292,657.5	12.90

## 董事長報告書



宋海良  
董事長

尊敬的各位股東：

歲序常易，華章日新。我們攜手同心走過了極不平凡、極具挑戰的2020年，本人謹代表公司董事會，對各位股東在過去一年給予公司的關注和支持表示衷心感謝！

2020年是中國能建奮勇拚搏、克難奮進的一年。面對新冠肺炎疫情暴發、世界經濟嚴重衰退、國際局勢動盪加劇等複雜環境，我們堅持統籌推進疫情防控和經營發展，克服了重重困難，付出了巨大努力，取得了來之不易的成績。

頂層設計進一步完善。系統謀劃做好「十四五」發展規劃、深化系統改革、加強科學管理等大文章，高效推進總部機構改革、重組區域總部、優化集團及子企業產業佈局和功能定位等七項重點工作；系統研究出台《關於全面加強黨的領導、加快高質量發展、深化系統改革和加強科學管理的若干意見》，明確了中國能建「一個願景、四個前列、六個一流」的戰略目標，致力於打造一流的能源一體化方案解決商、一流的工程總承包商、一流的基礎設施投資商、一流的生態環境綜合治理商、一流的城市綜合開發運營商、一流的建材、工業產品和裝備提供商，努力在踐行國家戰略上走在前列、在推動能源革命上走在前列、在加快高質量發展上走在前列、在建設美好生活上走在前列，加快建設具有全球競爭力的世界一流企業。



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！

疫情防控取得重大勝利。以最強擔當，迅速形成了全面動員、全面部署、全面防控的戰「疫」格局。織密織細築牢疫情防控網絡，持續開展常態化疫防控；積極捐款捐物，先後通過葛洲壩集團向武漢市捐款1,000萬元、向宜昌市捐款1,000萬元；減免武漢、宜昌等地商業門面、場館、倉庫租金共計400餘萬元；先後參與完成溫州市、廣州市等地新冠肺炎患者定點收治醫院建設，為國家打贏疫情防控阻擊戰貢獻力量。

生產經營取得突出成效。作為受疫情影響最嚴重的建築央企，公司迅速應變、積極應戰，全年新签合同額、營業收入同比分別增長11.04%、9.32%。全面參與京津冀協同發展、長江經濟帶發展、雄安新區建設、粵港澳大灣區建設、海南自貿港建設等重大戰略實施，簽約了一批重大項目；高質量共建「一帶一路」，國際業務新签合同額增幅高於行業整體水平；發揮國家行業智庫作用，推進國家「十四五」能源、電力和技術創新規劃研究工作。有序推進重點工程重大項目建設，全年獲得國家優質工程獎29項(其中金獎8項)，魯班獎2項、詹天佑獎2項，發揮了能源和基礎設施建設主力軍、國家隊的作用。



## 董事長報告書

企業管理取得積極進展。提質增效紮實開展，嚴格資產負債率和帶息負債雙管控，開展外部賬款清收和內部債權債務清理，加快存量資產盤活處置。持續提升轉型發展能力，所屬企業全年新增、升級高等級資質25項。集中開展重大科研攻關，取得一批具有標誌性和影響力的創新成果，獲得行業級以上科學技術獎187項，主編國際、國家和行業標準36項，取得授權專利1,472項。安全質量環保總體穩定，重大風險防範化解持續深入，統籌將法律、合規、內控和全面風險管理融入中心工作各環節，發揮工作合力，守牢紅線底線。

2021年，是中國現代化建設進程中具有特殊重要性的一年，也是中國能建成立10週年。我們將立足新發展階段，貫徹新發展理念，融入新發展格局，全面加快實施相關戰略舉措，確保「十四五」開好局、起好步，奮力開啟建設具有全球競爭力的世界一流企業的新徵程。重點做好以下幾個方面工作：

**一是謀在新處**，打破思想禁錮，做到解放思想、與時俱進、引領發展。我們將用新思想推動新變革，勇於走出「舒適區」、敢於闖進「無人區」，勇當先行者和探路者，牢固樹立新發展理念，推動公司系統性重塑、整體性重構、歷史性變革。我們將用新業態促進新發展，瞄準碳達峰、碳中和戰略新機遇，加大綜合能源、新能源、儲能、氫能等新業務發展力度；做好「全面出海」「系統進城」「多維度治水」「互聯互通」「打造美好生活」五大工程；瞄準新基建、生態環保、智慧城市等戰略新產業，結合數字化、智能化、智慧化新趨勢，打造能源、基建「智慧+」等新產業生態圈。我們將用新模式構建新優勢，創新商業模式，搶佔市場制高點，掌握發展主動權，打造更多「能建新典範」「能建新方案」「能建新模式」「能建新產品」。

**二是立在高處**，全面加快科技創新和數字化轉型，做到產技融合、產信融合、驅動發展。我們將大力抓好科技和信息化佈局，聚焦國家端、行業端、區域端、國際端、項目端、自身端「六端」需求，圍繞服務國家能源新戰略、傳統能源「調、轉、升」、新能源系統研究等11個重點領域，加快科技創新與信息化數字化成果轉化。我們將大力抓好關鍵核心技術攻關，加快實施科技攻堅工程，解決一批當下有需求、競爭有優勢、行業能引領的核心技術和裝備；發揮國家級高端能源智庫作用，完善創新平台體系，推動取得突破性、標誌性重大成果。我們將大力抓

## 董事長報告書

好全面數字化轉型，加快實現建造數字化、工業化、產業化，全面帶動企業管理數字化建設；加快創新數字化產品和服務，發掘數據價值，促進產信融合，形成數字新模式、新業態、新產業。我們將大力抓好創新工作機制建設，重點完善項目立項機制、科技投入機制、創新激勵機制、科技人才發展機制，破除機制障礙，激發創新動力和創造潛能。

**三是幹在實處**，全面深化改革提升品質，做到固本培元、夯基壘台、積厚成勢。2021年是中國能建「深化改革攻堅年與品質提升年」，我們將在深化建設適應性組織上狠下功夫，完成總部機構調整和區域總部組建，完善事業部和區域總部運行與考核機制，細化責權利關係，上下協同聯動；有序推進佈局優化和組織重塑，對改革總體規劃進行統籌設計、科學謀劃、分類推進。我們將在加快推進國企改革三年行動上狠下功夫，用1-2年時間建立簡約、高效、管用、實用的制度流程體系，實現管理的規範化、專業化、標準化、數字化、精細化；大力推進混改試點、「雙百行動」和「科改示範行動」等改革專項工程；優化薪酬分配和績效管理體系，突出多、快、好、省「四勞多得」。我們將在加強市場開拓上狠下功夫，發揮高端營銷、投資、設計諮詢的牽引作用，做好經營策劃，挖存拓增，確保在國內重點城市、重點領域、重點區域、重點項目開拓上取得突破性進展；加速構建國際經營網絡、優化國際經營體制機制、提升國際業務管控能力，充分向市場前沿賦能。我們將在深入實施管理提升上狠下功夫，堅持縱向分級、橫向分類，全面重基層、強基礎、苦練基本功，狠抓全面預算管理、全成本核算管理、全面績效考核，落實管理專業化、標準化、數字化、精細化要求，推動公司管理水平大升級、大提高。我們將在提升項目管理水平上狠下功夫，加快建立一體化項目管控平台，構建項目管控新機制，健全項目管理新制度，編發管理文件新範本；加強能力建設，提升項目部經營管控、資源配置、生產組織和成本控制水平；提高經營質效，向風險管控、成本控制、激勵約束、溝通協調要效益；深化分包管控，從戰略資源高度、分包準入源頭和履約全過程進行管控。我們將在提升財務金融業務管理水平上狠下功夫，深入推進產融結合，加快財務信息化建設，健全全面預算管控體系，建立健全資本運作體制機制，聚好財、用好財、理好財。我們將在強化風險防控上狠下功

## 董事長報告書

夫，著力加強海外經營風險防範、財務金融風險防範、投資風險防範、合同和糾紛案件風險防範，築牢大風控根基。全面落實安全管理，系統推進「大安全」管理體系和「本質安全」管理能力建設，推動安全生產專業化、標準化、數字化、精細化管理，為公司改革發展創造安全穩定環境。

2021年，公司將以更大的胸懷志存高遠，以更大的激情奮勇拚搏，以更大的勇氣變革創新，以更大的智慧創造未來，以高質量發展的優異業績，向社會、股東交出一份滿意的答卷。

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！

宋海良  
董事長

2021年3月19日

# 業務概覽

## 1 行業發展概況

**固定資產投資。**2020年，中國固定資產投資同比增長2.9%，較上年回落2.5個百分點。第一產業、第二產業和第三產業投資分別同比增長19.5%、0.1%、3.6%。基礎設施投資平穩增長，同比增長0.9%，其中，道路運輸業投資增長1.8%，增速比2019年下降7.2個百分點；信息傳輸業投資增長16.0%，下降1.4個百分點；生態保護和環境治理業投資增長8.6%。社會領域投資保持兩位數增長，全年投資比上年增長11.9%，較上年下降1.3個百分點。

**建築行業。**2020年，中國建築行業實現總產值人民幣26.4萬億元，同比增長約6.2%，增速同比提高0.5個百分點。全國建築業房屋建築施工面積約149.5億平方米，同比增長3.7%。建築及裝潢材料類消費品零售額約人民幣1,749億元，同比下降2.8%。

**電力行業。**2020年，中國全社會用電量7.5萬億千瓦時，同比增長3.1%，增速較上年同期回落1.4個百分點。其中，第二產業用電量5.1萬億千瓦時，同比增長2.5%，較上年同期下降0.6個百分點，第三產業和居民生活用電增速分別為1.9%、6.9%。中國電網工程完成投資人民幣4,699億元，同比下降6.2%，主要發電企業電源工程完成投資人民幣5,244億元，同比增長29.2%。其中，水電投資人民幣1,077億元，同比增長19.0%；火電投資人民幣553億元，同比下降27.3%；核電投資人民幣378億元，同比下降22.6%；風電投資人民幣2,618億元，同比增長70.6%。

**對外工程承包。**2020年，中國企業對外承包工程新簽合同額2,555.4億美元，完成營業額1,559.4億美元。其中，在「一帶一路」沿線61個國家新簽對外承包工程項目合同5,611份，新簽合同額佔同期中國對外承包工程新簽合同額的55.4%，同比下降8.7%；完成營業額佔同期總額的58.4%，同比下降7%。

**水泥行業。**2020年，中國水泥產量約23.8億噸，同比增長1.6%。隨著國內疫情控制逐漸穩定，基建項目穩定經濟基本面作用充分發揮，水泥市場需求量將逐漸回暖。

## 業務概覽

**民爆行業。**近年來，中國民爆行業生產、銷售總體保持增長，經營效益也逐步提升。同時，行業的市場集中度進一步提升。2020年，受疫情影響，行業運行有所減緩。

**房地產行業。**2020年，中國房地產開發投資同比增長7.0%，較上年下降2.9個百分點。其中，住宅投資同比增長7.6%，增速加快0.2個百分點。房地產開發企業房屋新開工面積同比下降1.2%。房地產開發企業到位資金同比增長8.1%，較上年提高1.5個百分點。

**PPP項目情況。**據全國PPP綜合信息平台統計，截至2021年1月27日，中國已納入平台項目管理庫的PPP項目共計9,906個，項目金額總計約人民幣15.2萬億元，其中，從項目類別看，項目數排名前三位的分別是市政工程類PPP項目4,039個，交通運輸類PPP項目1,361個，生態建設和環保類PPP項目942個；投資額排名前三位的分別是交通運輸類PPP項目約人民幣5.0萬億元，市政工程類項目約人民幣4.4萬億元，城鎮綜合開發類PPP項目約人民幣1.9萬億元。

## 業務概覽

## 2 業務發展概況

### 2.1 勘測設計及諮詢業務

- (1) 本公司勘測設計及諮詢業務主要承接能源及基礎設施領域規劃研究、諮詢、評估、工程勘察、設計、監理等業務。本公司是「行業領先、世界一流」的能源一體化方案解決商。在能源電力領域產業政策和發展規劃研究上處於引領地位，在百萬千瓦級超超臨界機組、三代核電常規島、清潔燃煤發電、特高壓交直流輸變電、柔性交直流輸電、海上風電、太陽能熱發電等領域具有國際領先優勢。本公司不斷拓展提升跨行業綜合設計能力，強化設計諮詢牽引作用，以全過程、高品質的設計諮詢服務模式為客戶創造更高價值。

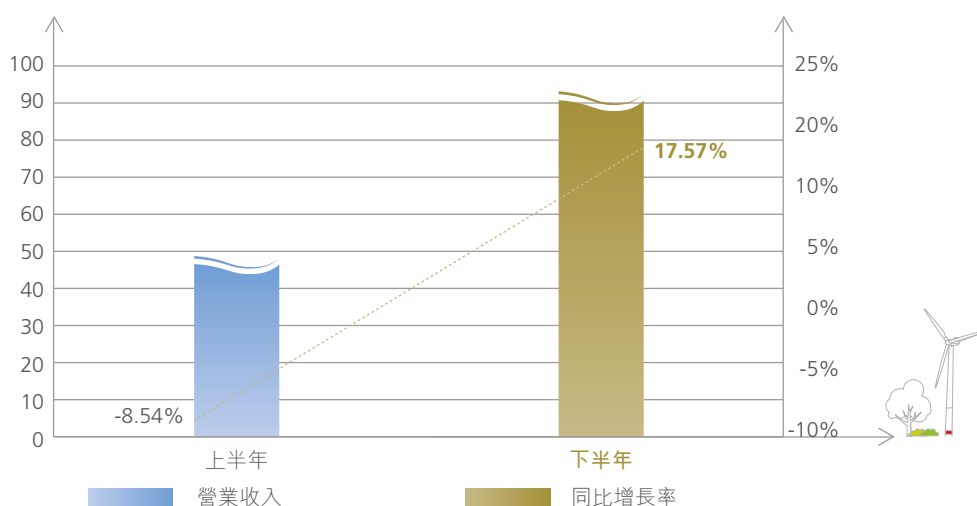
2020年，本公司勘測設計及諮詢業務新簽合同額為人民幣113.37億元，同比下降9.43%；分部間抵銷前營業收入為人民幣140.95億元，同比增長7.15%，其中上半年同比下降8.54%，下半年同比增長17.57%。

#### (2) 勘測設計及諮詢業務2020年主要經營指標情況表

指標名稱	2020年	2020年同比	上半年同比	下半年同比
板塊營業收入(人民幣億元)	<b>140.95</b>	7.15%	-8.54%	17.57%
其中：電力工程	<b>130.96</b>	6.15%	-6.97%	14.28%
非電工程	<b>9.99</b>	22.28%	-22.50%	104.51%
板塊毛利(人民幣億元)	<b>47.89</b>	3.06%	-6.05%	8.24%
其中：電力工程	<b>44.73</b>	1.89%	-8.65%	7.98%
非電工程	<b>3.16</b>	22.96%	46.25%	12.43%
板塊新簽合同額(人民幣億元)	<b>113.37</b>	-9.43%	3.48%	-21.35%
其中：電力工程	<b>102.82</b>	-10.85%	2.98%	-22.98%
非電工程	<b>10.55</b>	7.15%	7.84%	6.00%

## 業務概覽

### 勘測設計及諮詢業務營業收入（億元，人民幣）



### (3) 重大簽約項目

項目名稱	備註
<b>1. 國內項目</b>	
廣東東莞寧洲廠址替代電源項目勘察設計	火電
四川岷江(樂山—宜賓段)犍為航電工程勘察設計	水利水電
廣東太平嶺核電廠一期工程常規島及BOP施工圖設計分包與技術服務	核電
廣東華陽江青洲三海上風電場項目可研和勘測設計技術服務	新能源
西安東北部330千伏架空輸電線路遷改落地工程	輸變電
廣西崇左市城區生態水系修復工程	非電
<b>2. 國際項目</b>	
印尼占碑2號2×350兆瓦煤電聯營項目電廠及配套輸變電工程勘察設計	火電
華能東南亞國家(不含新加坡、文萊和東帝汶)風電、光伏發電項目可行性研究和初步設計	新能源
剛果(金)Kinsuka 220千伏變電站及其配網項目設計服務	輸變電
印尼賓坦南山工業園項目勘測服務	非電

## 業務概覽

## (4) 在建項目

項目名稱	備註
<b>1. 國內項目</b>	
神華福建羅源灣儲煤一體化電廠工程設計	火電
廣東台山發電廠二期(首兩台1,000兆瓦級機組)擴建工程勘察設計	火電
廣西橋輦水電站樞紐工程勘察設計	水利水電
廣西南寧抽水蓄能電站預可行性研究、可行性研究、招標設計和施工圖設計階段勘測設計	水利水電
廣東陽江核電廠工程常規島及BOP施工圖設計與技術服務	核電
國核廉江核電項目一期工程常規島及其BOP設計及技術服務	核電
國家電投揭陽神泉、靖海海上風電項目前期開發與技術諮詢項目	新能源
廣東華電陽江青洲三海上風電場項目可研和勘測設計技術服務	新能源
滇西北至廣東±800千伏特高壓直流輸電工程送端換流站及接地極線路勘察設計	輸變電
滇西北至廣東±800千伏特高壓直流輸電工程第4標受端換流站及接地極線路勘察設計	輸變電
重慶墊江縣東部片區新型城鎮化PPP項目勘察設計、採購、施工總承包項目勘察設計	非電
廣東坪山新區雨污水管網工程(坑梓片區)(設計採購施工項目總承包)勘測、設計與技術服務	非電
<b>2. 國際項目</b>	
阿聯酋迪拜哈翔(Hassyan)4×600兆瓦潔淨燃煤電廠項目勘測設計	火電
土耳其胡努特魯2×660兆瓦燃煤電廠設計	火電
柬埔寨斯登沃代水電站工程勘察設計	水利水電
緬甸諾昌卡河古浪水電站全階段勘察設計技術開發	水利水電
阿聯酋迪拜700兆瓦光熱發電項目勘察設計	新能源
保加利亞General Toshevo 300兆瓦風電項目設計	新能源
安哥拉SK輸變電項目勘察設計	輸變電
巴西美麗山水電±800千伏特高壓直流送出二期項目換流站及配套工程勘察設計	輸變電
印尼賓坦南山工業園項目勘測服務	非電



## 業務概覽

### 2.2 工程建設業務

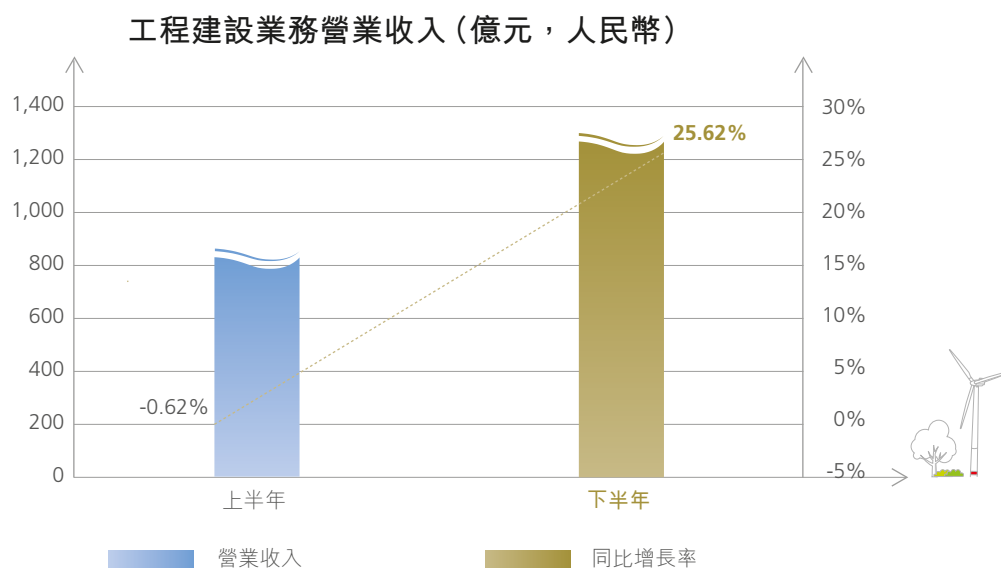
- (1) 本公司工程建設業務主要承接國內外大型常規發電項目、新能源發電項目、輸變電項目和各類基礎設施、民用建築建設項目等，在電力和大型基礎設施投資建設領域具有較強的核心競爭力。本公司具有一流的項目管理能力、工程技術創新能力、資源整合能力及日益增強的工程管理信息化能力，為客戶提供高水平的全價值鏈集成、全生命週期管理的工程建設一體化服務。

2020年，本公司工程建設業務新簽合同額為人民幣5,565.62億元，同比增長11.93%；分部間抵銷前營業收入為人民幣2,115.39億元，同比增長14.08%。

#### (2) 工程建設業務2020年主要經營指標情況表

指標名稱	2020年	2020年同比	上半年同比	下半年同比
板塊營業收入(人民幣億元)	<b>2,115.39</b>	14.08%	-0.62%	25.62%
其中：電力工程	<b>1,482.09</b>	9.92%	0.48%	17.03%
非電工程	<b>633.30</b>	25.17%	-3.30%	50.19%
板塊毛利(人民幣億元)	<b>181.67</b>	17.10%	-6.72%	33.70%
其中：電力工程	<b>101.46</b>	0.74%	-13.38%	10.10%
非電工程	<b>80.21</b>	47.36%	4.62%	80.01%
板塊新簽合同額(人民幣億元)	<b>5,565.62</b>	11.93%	11.10%	12.87%
其中：電力工程	<b>2,946.89</b>	6.06%	-2.40%	16.14%
非電工程	<b>2,618.73</b>	19.36%	29.20%	8.99%

## 業務概覽



## (3) 重大簽約項目

項目名稱	備註
<b>1. 國內項目</b>	
陝西延長石油富縣電廠2×1,000兆瓦工程EPC總承包項目	火電
海南南渡江邁灣水利樞紐工程主體工程施工總承包項目	水利水電
廣東太平嶺核電廠一期1、2號機組常規島及BOP安裝項目	核電
廣東華電陽江青洲三500兆瓦海上風電施工總承包項目(I標段)	新能源
陝西榆陽平價新能源項目送出工程EPC總承包項目	輸變電
陝西延安東繞城高速公路工程PPP項目	非電
<b>2. 國際項目</b>	
伊拉克米桑1,000兆瓦油氣電站項目	火電
土耳其埃利迪爾抽水蓄能電站項目	水利水電
墨西哥蒂華納和索諾拉光伏電站項目	新能源
莫桑比克赤木拉—東多輸變電項目	輸變電
孟加拉達卡南城項目	非電

## 業務概覽

### (4) 在建項目

項目名稱	備註
<b>1. 國內項目</b>	
神華神東電力重慶萬州發電廠2×1,000兆瓦新建EPC總承包項目	火電
陝西能源趙石畔煤電有限公司雷龍灣電廠(2×1,000兆瓦)工程EPC總承包項目	火電
新疆玉龍喀什水利樞紐工程投資建設項目	水利水電
雲南烏東德水電站大壩土建及金屬結構安裝項目	水利水電
廣東珠海金灣海上風電場EPC總承包項目	新能源
廣東粵電湛江外羅海上風電EPC總承包項目	新能源
陝西榆陽平價新能源項目送出工程EPC總承包項目	輸變電
安徽穎上縣城北10千伏電力專線統籌入地工程	輸變電
廣東肇慶至高明(機場西部)高速公路項目	非電
貴州納雍至晴隆和六枝至安龍高速公路項目	非電
<b>2. 國際項目</b>	
越南南定一期2×600兆瓦燃煤電站項目	火電
約旦阿塔拉特2×277兆瓦燃油頁岩電站EPC總承包項目	火電
巴基斯坦尼魯姆·傑魯姆水電站	水利水電
阿根廷聖克魯斯CC/LB水電站項目	水利水電
巴基斯坦卡拉奇核電廠工程	核電
烏克蘭510.07兆瓦光伏電站群EPC總承包項目	新能源
越南二號院新順75兆瓦海上風電項目	新能源
老撾班哈一班萊克25一色空輸變電項目	輸變電
老撾南屯500千伏輸電線路項目	輸變電
俄羅斯阿穆爾天然氣加工廠項目	非電
阿聯酋烏姆蓋萬150MIGD海水淡化項目	非電

## 業務概覽

### 2.3 工業製造業務

- (1) 本公司工業製造業務主要包括水泥生產、民用爆破及裝備製造等業務。本公司水泥生產業務全面實施「環保、相關、高端」戰略，具有研發製造、新型建材、環境工程、砂石骨料、商砼服務、物流配送、技術諮詢等完整產業鏈條，所屬水泥企業是國家重點支持的60家大型水泥企業(集團)之一，全國首批兩化融合促進節能減排試點示範企業。本公司民用爆破業務具有集科研、生產、銷售、爆破服務完整產業鏈於一體的強大實力，提供專業、優質、個性化民爆一體化服務，堅持優化業務結構，延伸產業鏈條，市場遍及國內國外，工業炸藥生產許可能力在國內行業位居前列。本公司裝備製造業務覆蓋電力行業各分部裝備、環保裝備及其他相關裝備的研發、設計、製造、銷售和服務，大力實施轉型升級、科技創新和國際化戰略，致力於打造行業領先的裝備製造和集成能力。

2020年，本公司工業製造分部間抵銷前營業收入為人民幣240.85億元，同比增長1.58%，其中上半年同比下降7.23%，下半年同比增長8.94%。

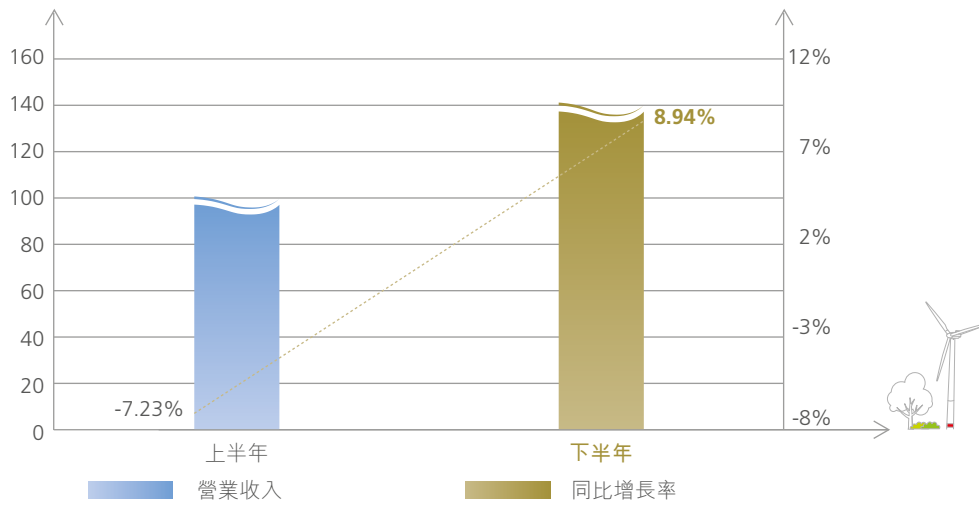
## 業務概覽

### (2) 工業製造業務2020年主要經營指標情況表

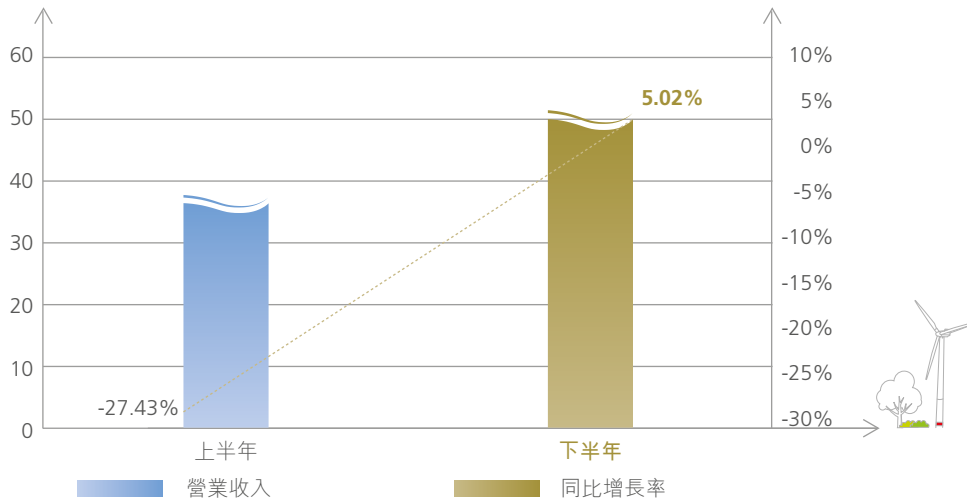
	2020年	2020年同比	上半年同比	下半年同比
板塊營業收入(人民幣億元)	<b>240.85</b>	1.58%	-7.23%	8.94%
其中：水泥生產	<b>85.87</b>	-11.50%	-27.43%	5.02%
民用爆破	<b>46.57</b>	18.32%	10.14%	25.00%
裝備製造	<b>108.41</b>	7.64%	9.67%	6.25%
板塊毛利(人民幣億元)	<b>64.81</b>	0.22%	-5.45%	4.42%
其中：水泥生產	<b>37.53</b>	-8.06%	-16.71%	-0.72%
民用爆破	<b>12.14</b>	37.02%	16.20%	51.14%
裝備製造	<b>15.14</b>	1.00%	20.08%	-9.22%
板塊新簽合同額(人民幣億元)				
其中：水泥生產	不適用	不適用	不適用	不適用
民用爆破	不適用	不適用	不適用	不適用
裝備製造	<b>99.28</b>	-6.73%	-2.44%	-13.70%
板塊產能指標				
板塊有關指標	<b>2020年</b>	2019年	2018年	2020年同比
水泥產能(萬噸/年)	<b>2,550</b>	2,550.00	2,460.00	0.00%
水泥產量(萬噸)	<b>2,118.26</b>	2,492.32	2,322.74	-15.01%
水泥及熟料銷售(萬噸)	<b>2,377.69</b>	2,634.00	2,542.00	-9.73%
工業炸藥產能(萬噸/年)	<b>38.65</b>	32.65	32.65	18.38%
工業炸藥產量(萬噸)	<b>36.00</b>	30.88	27.50	16.58%
工業炸藥銷量(萬噸)	<b>36.00</b>	30.88	27.50	16.58%

業務概覽

工業製造業務營業收入（億元，人民幣）

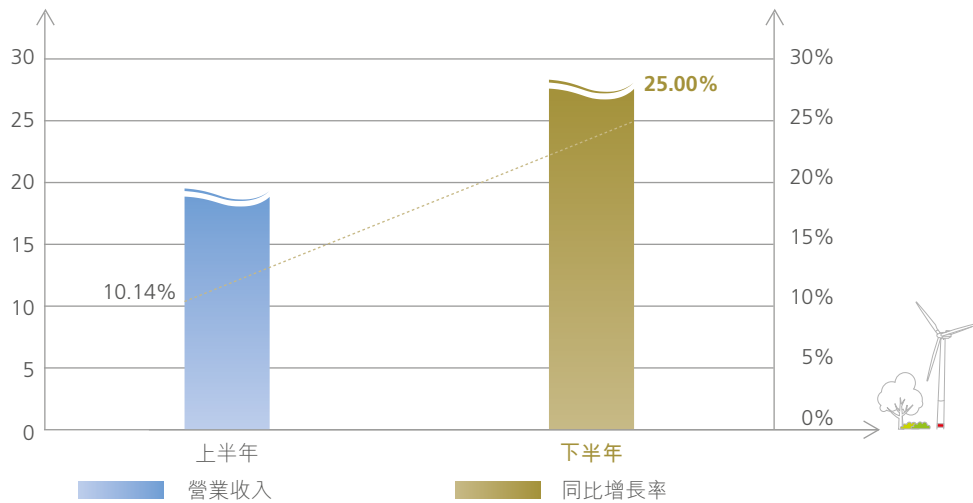


水泥生產營業收入（億元，人民幣）



## 業務概覽

民用爆破營業收入（億元，人民幣）



### 2.4 清潔能源及環保水務業務

- (1) 本公司將清潔能源業務作為提供能源一體化解決方案的核心業務，並致力於成為一流的生態環境綜合治理商。本公司清潔能源業務包括清潔高效火電、水電、風電、光伏、光熱、生物質發電等電源投資、建設與運營，緊跟能源綠色低碳發展趨勢，聚焦清潔能源領域，在國內多地以及越南、巴基斯坦開發建設了一批清潔能源項目，清潔能源業務規模以及影響力、帶動力、競爭力持續提升。本公司生態環保業務圍繞水環境治理、土壤修復、污土污泥治理、園林綠化等細分領域，大力推進先進技術研發，為客戶提供生態環境治理系統解決方案。本公司水務業務聚焦供水、污水處理業務，擁有國內為數不多的地表水四類標準污水處理廠，運行穩定的先進工藝和智能化管網信息管理系統，在污水深度處理、水環境修復、智慧水務等領域研究和掌握了一批關鍵技術，成功應用於雄安新區、海南海口、北京通州等項目中。

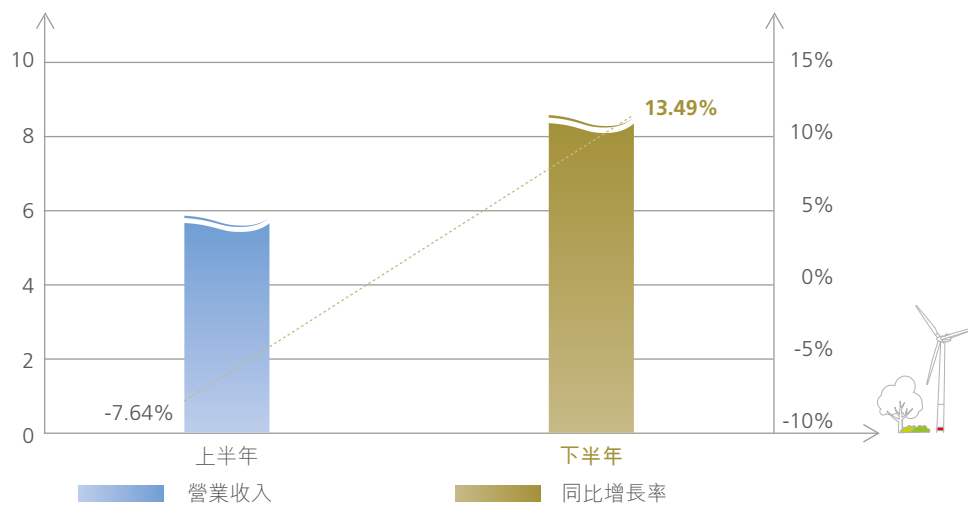
2020年，本公司清潔能源及環保水務業務分部間抵銷前營業收入為人民幣119.27億元，同比下降26.25%。其中，清潔能源業務實現分部間抵銷前營業收入人民幣14.57億元，同比增長3.70%；環保業務實現分部間抵銷前營業收入人民幣90.32億元，同比下降31.77%；水務業務實現分部間抵銷前營業收入人民幣14.38億元，同比下降6.01%。

## 業務概覽

## (2) 清潔能源及環保水務業務2020年主要經營指標情況表

指標名稱	2020年	2020年同比	上半年同比	下半年同比
板塊營業收入(人民幣億元)	<b>119.27</b>	-26.25%	-21.18%	-31.65%
其中：清潔能源	<b>14.57</b>	3.70%	-7.64%	13.49%
環保業務	<b>90.32</b>	-31.77%	-25.09%	-40.00%
水務業務	<b>14.38</b>	-6.01%	3.08%	-3.23%
板塊毛利(人民幣億元)	<b>10.02</b>	102.02%	-2.45%	1,100.00%
其中：清潔能源	<b>7.49</b>	18.14%	-14.53%	58.66%
環保業務	<b>-3.84</b>	-47.83%	-53.77%	-64.92%
水務業務	<b>6.37</b>	6.52%	47.55%	-14.72%
板塊產能指標				
板塊有關指標	<b>2020年</b>	2019年	2018年	2020年同比
控股裝機容量(兆瓦)	<b>2,866</b>	1,533	1,420	87.08%
在建裝機容量(兆瓦)	<b>2,034</b>	2,687	2,400	-24.30%
年發電量(億千瓦時)	<b>45.13</b>	39.16	38.23	15.25%
水務處理能力(萬噸/日)	<b>336</b>	330	300	1.82%

清潔能源營業收入（億元，人民幣）





## 業務概覽

### 2.5 投資及其他業務

- (1) 本公司投資及其他業務主要涉及房地產投資開發，高速公路投資運營、金融服務等業務，積極打造一流的基礎設施投資商、一流的城市綜合開發運營商。本公司房地產業務堅持高品質定位和差異化發展，鎖定綠色、健康、科技住宅細分市場，在2020年加大了存貨去化、存量土地開發和開發模式創新的力度。本公司在高速公路投資、建設、運營和資本運作領域具備全產業鏈優勢。2020年，公司完成房地產投資開發投資額人民幣108.02億元，完成高速公路投資額人民幣337.73億元，完成PPP項目投資額人民幣409.02億元。本公司金融服務業務包括財務公司金融業務等，為公司加強資金集中管理和所屬企業發展主業項目、豐富融資手段、節約融資成本提供了有力支持。

2020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217.27億元，同比增長11.22%，其中上半年同比下降7.19%，下半年同比增長24.68%。其中，房地產業務實現分部間抵銷前營業收入人民幣120.71億元，同比增長33.41%；高速公路業務實現分部間抵銷前營業收入13.99億元，同比下降39.20%；金融服務實現分部間抵銷前營業收入人民幣13.94億元，同比增長38.98%；其他業務實現分部間抵銷前營業收入人民幣68.63億元，同比下降4.45%。

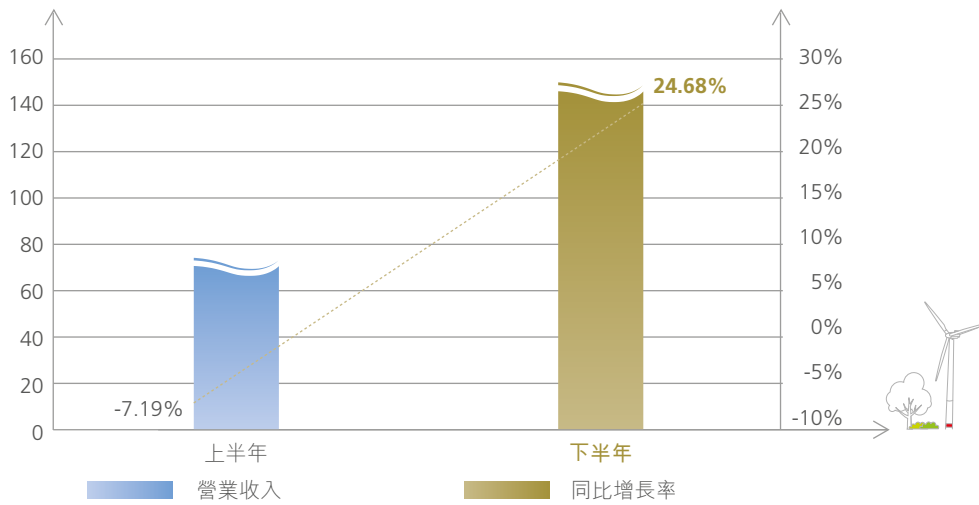
## 業務概覽

## (2) 投資及其他業務2020年主要經營指標情況表

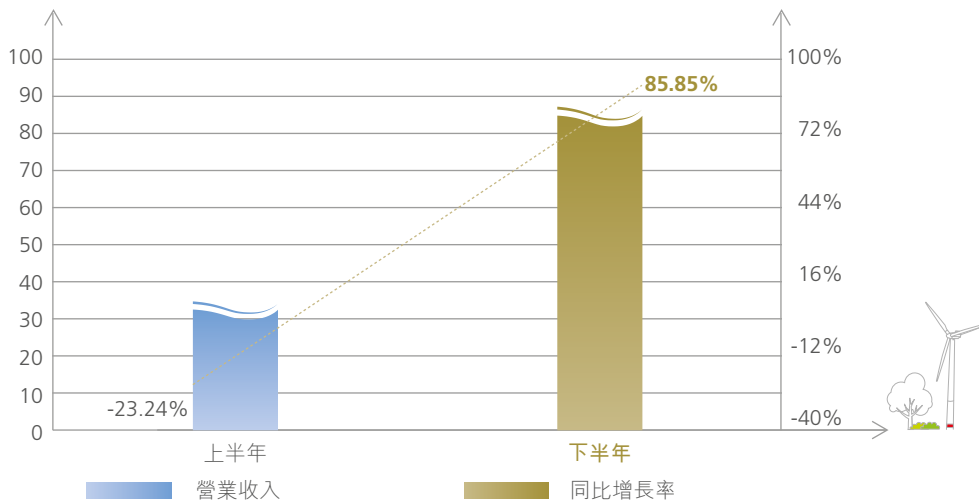
指標名稱	2020年	2020年同比	上半年同比	下半年同比
板塊營業收入(人民幣億元)	<b>217.27</b>	11.22%	-7.19%	24.68%
其中：房地產業務	<b>120.71</b>	33.41%	-23.24%	85.85%
高速公路運營	<b>13.99</b>	-39.20%	-55.90%	-24.86%
金融服務	<b>13.94</b>	38.98%	7.81%	80.84%
其他業務	<b>68.63</b>	-4.45%	42.64%	-26.17%
板塊毛利(人民幣億元)	<b>54.70</b>	1.43%	-27.79%	27.66%
其中：房地產業務	<b>20.27</b>	22.03%	-14.74%	64.38%
高速公路運營	<b>10.73</b>	-32.13%	-61.70%	-6.71%
金融服務	<b>7.02</b>	29.28%	-4.82%	92.63%
其他業務	<b>16.68</b>	3.73%	-19.03%	16.50%
板塊產能指標				
板塊有關指標	<b>2020年</b>	2019年	2018年	2020年同比
新增土地儲備面積(萬平方米)	<b>0.00</b>	25.06	18.34	-100.00%
新開工建築面積(萬平方米)	<b>70.04</b>	70.54	75.71	-0.71%
年竣工建築面積(萬平方米)	<b>105.90</b>	128.65	75.89	-17.68%
高速公路運營里程(公里)	<b>775.11</b>	477.67	456.67	62.28%
在建高速公路里程(公里)	<b>882.61</b>	1,008.87	1,077.00	-12.51%
PPP項目完成投資額(億元)	<b>409.02</b>	326.03	193.74	25.45%

## 業務概覽

### 投資及其他業務營業收入（億元，人民幣）

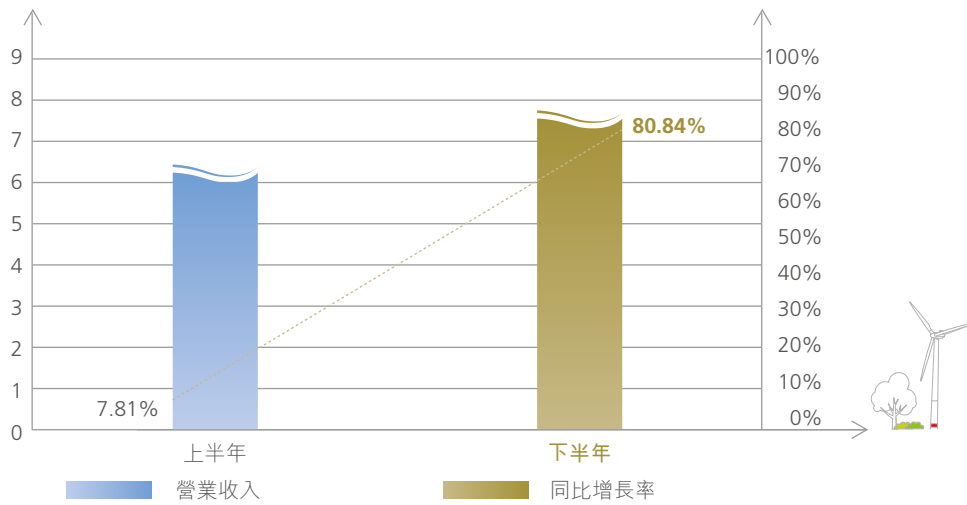


### 房地產業務營業收入（億元，人民幣）

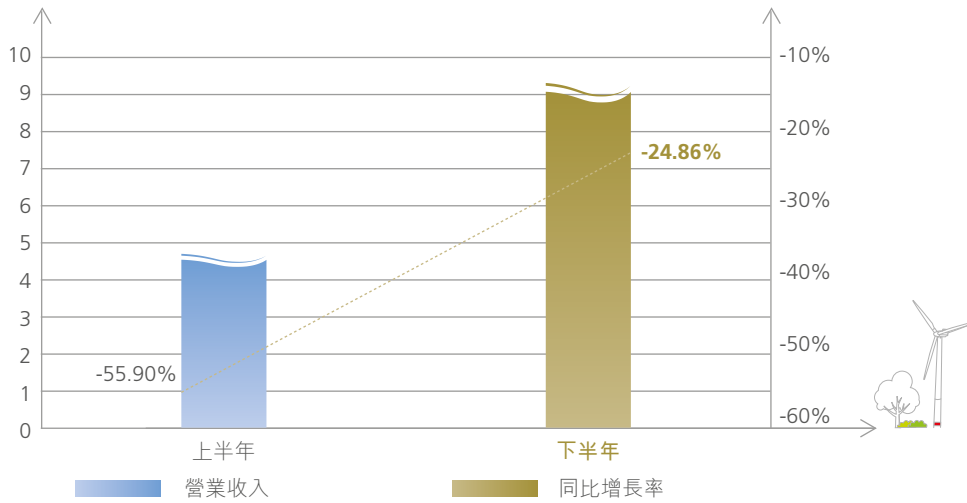


業務概覽

金融服務營業收入（億元，人民幣）



高速公路運營營業收入（億元，人民幣）



## 業務概覽

### 2.6 業務發展綜述

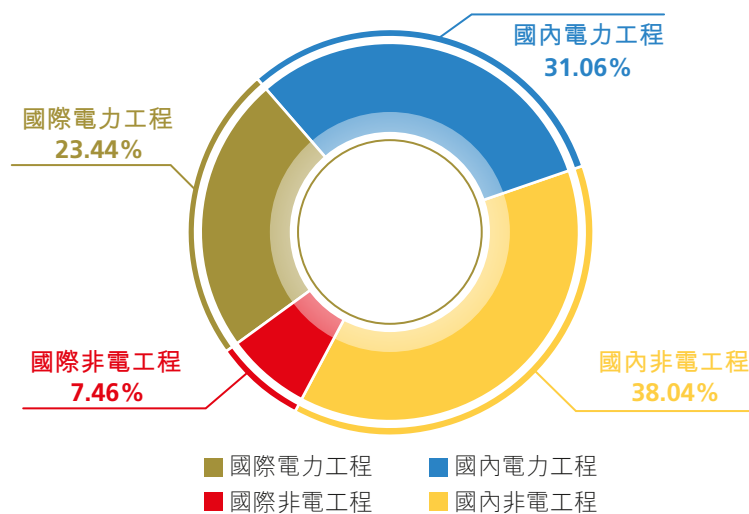
#### (1) 新簽合同額

2020年，本公司克服新冠疫情嚴重影響，優化國內外市場和區域佈局，健全深化營銷網絡，重塑升級營銷體系，市場份額持續攀升，新簽合同額人民幣5,778.28億元，同比增長11.04%。在國內市場強化集團化市場營銷、戰略營銷、區域營銷和重大項目營銷，搶抓「兩新一重」等市場機遇，重大戰略領域、重大項目開發取得突破，「全電力、全水、全交通、全城市」等全業務領域市場得以進一步拓展。優先優質協同發展海外業務，在「一帶一路」建設中擔當主力軍，海外電力工程業務保持全球領先地位，海外新能源、房建等業務實現高速增長。

#### 公司2020年新簽合同額統計表

序號	指標名稱	單位人民幣	新簽合同額		
			2020年	2019年	同比增長率
一	按國內、國際劃分	億元	<b>5,778.28</b>	5,203.98	11.04%
1	國內	億元	<b>3,993.02</b>	3,664.07	8.98%
2	國際	億元	<b>1,785.26</b>	1,539.91	15.93%
二	按電力工程與非電力工程劃分	億元			
1	電力工程	億元	<b>3,148.99</b>	3,000.17	4.96%
2	非電工程	億元	<b>2,629.29</b>	2,203.81	19.31%

#### 2020年新簽合同額結構圖



## 業務概覽

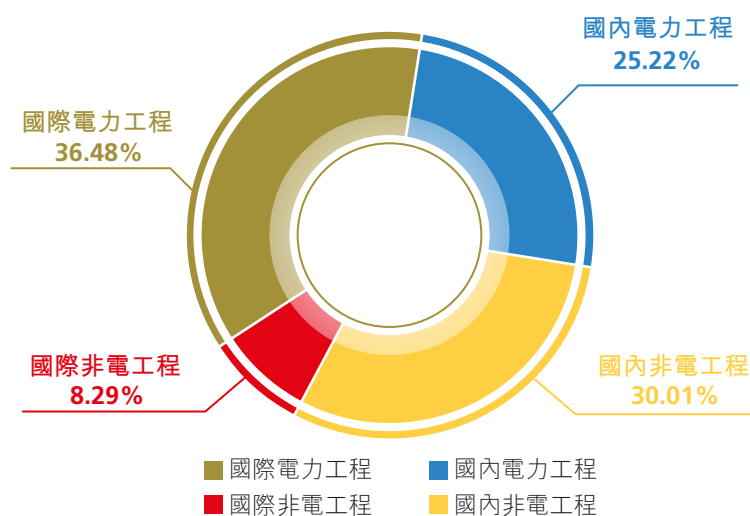
## (2) 公司未完成合同額情況

截至2020年末，本公司未完成合同額人民幣13,427.66億元，較2019年末增長11.17%。

公司2020年未完成合同額統計表

序號	指標名稱	單位人民幣	未完成合同額		
			2020年	2019年	同比增長率
一	未完成合同額	億元	<b>13,427.66</b>	12,078.24	11.17%
1	國內	億元	<b>7,415.79</b>	6,843.50	8.36%
2	國際	億元	<b>6,011.87</b>	5,234.74	14.85%
二	按電力工程與非電力工程劃分				
1	電力工程	億元	<b>8,284.62</b>	8,449.94	-1.96%
2	非電工程	億元	<b>5,143.04</b>	3,628.30	41.75%
三	按業務板塊劃分				
1	勘測設計及諮詢	億元	<b>254.35</b>	286.27	-11.15%
2	工程建設	億元	<b>13,029.52</b>	11,661.86	11.73%
3	裝備製造	億元	<b>143.79</b>	130.11	10.52%

2020年未完成合同額結構圖



## 業務概覽

### 3 科技創新

2020年，公司把科技創新擺在更加突出的位置，大力實施創新驅動發展戰略，不斷完善科技創新體系，形成了以3個國家級和49個省級研究機構、3家院士專家工作站、11家博士後科研工作站為主體的研發體系，高新技術企業達到96家，科技創新能力進一步增強。

2020年，為做好公司科技創新頂層設計，組織開展了公司「十四五」科技發展規劃編製工作。經系統謀劃、前瞻佈局、重點凝煉，提出了公司「十四五」期間科技創新重點任務，為下一步公司科技創新工作奠定基礎。

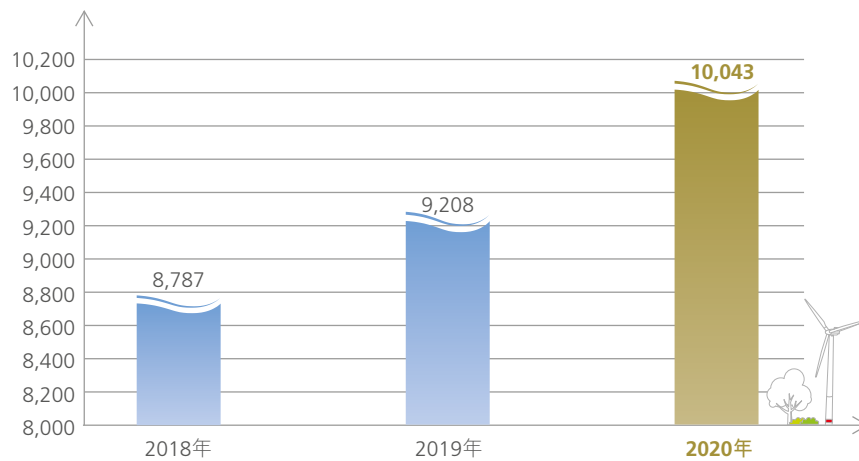
2020年，公司重點組織推進了《2019-2020年科技創新行動方案》的實施，28項主要任務均以重大科技專項形式落地，在電力物聯網、綠色能源、綠色和智能建造、水務環保、高端裝備7個重點領域開展關鍵技術攻關和裝備研製。其中，公司首批重大科技專項「工程建設安全保障技術研究」已完成驗收。項目突破了「邊坡穩定性監控」、「爆破作業安全控制」、「泥石流自然災害監控技術」、「高大施工部位失穩控制」等多項關鍵技術，在陝西國華錦界電廠三期擴建項目、合肥高新區綜合管廊一期工程PPP項目等20多個工程中應用，有效地保障了工程建設安全。「物聯網在電網中的應用研究與工程示範」、「氫能綜合利用系統關鍵技術研究與應用」、「智慧工地應用技術研究」、「基於大功率電力電子的柔直輸電用關鍵設備研製及應用」等項目取得了突破，並開展了應用示範。

2020年，公司支出研發費用總額約人民幣67.85億元，同比增長23.10%，研發投入比達到2.51%。完成了「海上風電機組導管架基礎設計施工關鍵技術」、「大型電網輸電工程結構關鍵技術」、「跨越活動性斷層的長距離高邊坡輸水壓力鋼管設計與施工技術」、「火力發電廠間接空冷系統設計技術」、「細骨料預冷及粗骨料水冷工藝技術」、「數字化海上風電場設計關鍵技術研究與應用」、「大容量柔性直流輸電設計技術研究及工程應用」等一批關鍵核心技術的研發和應用，取得多項科研成果，提升了公司市場競爭力。全年共獲得省部級科技獎14項，行業級科技獎173項。

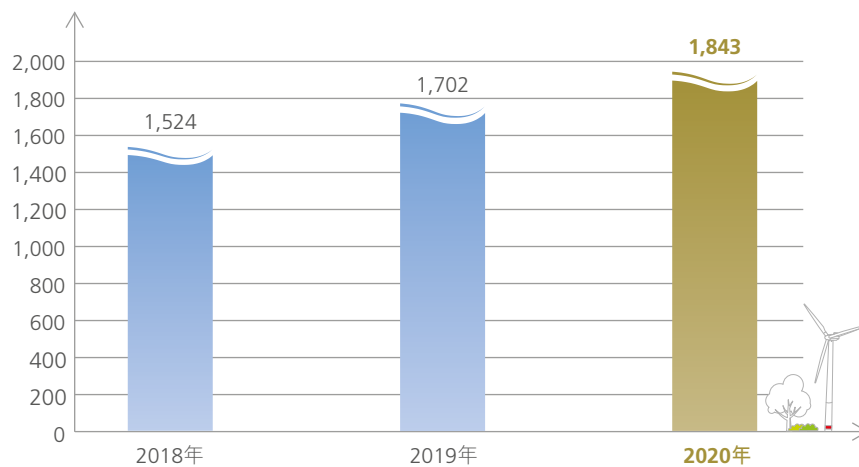
## 業務概覽

2020年，公司獲得專利授權1,472項，同比增長3.8%，其中發明專利181項，累計擁有有效專利10,043項，其中發明專利1,843項；獲得軟件著作權218項；編製並發佈國際標準1項，國家和行業標準35項。近三年擁有有效專利數量持續增長，由2018年的8,787項增長到2020年的10,043項，平均增長率6.9%，其中擁有有效發明專利由2018年的1,524項增長到2020年的1,843項，平均增長率10%。這些研究成果在公司建設的水電、火電、電網、新能源、環保水務、非電等工程中轉化和應用，創造了顯著的經濟效益和社會效益。

## 有效專利



## 有效發明專利





## 業務概覽

### 4 展望

根據中國科學院預測科學研究中心預測，受2020年經濟增長基數較低影響，考慮到宏觀調控的跨週期設計與調節，預計2021年中國經濟增速約為8.5%左右，較2020年明顯提升。全年經濟走勢將呈現前高後低趨勢，第一季度為16.3%左右，第二、第三季度分別為7.3%和6.3%左右，第四季度為5.9%左右。其中，第一產業增加值增速為3.2%，第二產業增速為9.5%，第三產業增速為8.4%。消費、投資和淨出口對國內生產總值(GDP)增速的拉動分別為4.9、3.3和0.3個百分點。

#### (一) 國內電力市場

展望2021年及「十四五」時期，電力行業仍然是支撐中國經濟發展的基礎之一。預計煤電節能減排提速擴圍；氣電仍將維持「十三五」以來平穩發展勢頭；新增常規水電主要集中在川滇兩省；風電行業投資開發將更加趨於理性，2021年底為全部風電並網補貼的截止時間，將有大量風電項目集中並網，可能擠佔一定的光伏增長空間，疊加光伏補貼強度的降低、開發側利潤空間收窄，使得光伏規模的增長趨勢放緩；預計未來中國新投產主要核電項目集中在田灣、紅沿河、福清、防城港和石島灣核電廠等；預計總體生物質發電「十四五」期間年均新增裝機達到約250萬千瓦左右，以垃圾焚燒發電為主。

## 業務概覽

### (二) 國內非電市場

總的來看，基礎設施建設仍然是中國穩定經濟增長的重要手段，非電基礎設施建設市場回暖趨勢明顯，具體表現在：

- (1) 水利工程：2021年，中國將抓緊推進防洪減災、水資源優化配置、水生態保護修復等150項重大水利工程建設，逐漸傾向水資源調配和安全(城鄉水環境)，戰略性重大水利項目為南水北調東、中線後續工程和西線工程等。
- (2) 交通工程：2021年，中國交通運輸發展總體處於恢復增長期，將著力優化綜合立體交通網絡，發展現代物流，優化營商環境。加快推動智慧交通發展，大力發展綠色交通。
- (3) 城市基礎設施：2021年，中國將構建以中心城市、都市圈、城市群為主體，大中小城市和小城鎮協調發展的城鎮體系。實施城市生態修復功能完善工程，全面推進城鎮老舊小區改造。系統化全域推進海綿城市建設，統籌推進城市內澇治理，鞏固城市黑臭水體治理成效。
- (4) 房屋建築：2021年，中國將穩妥實施房地產長效機制方案，強化城市主體責任，完善政策協同、調控聯動、監測預警、輿情引導、市場監管等機制，保持房地產市場平穩運行。穩步推進棚戶區改造。

### (三) 國際市場

據中國社科院預計，2021年世界經濟規模按購買力平價計算的增長率為5.5%，按市場匯率計算的增長率為5.2%，均比2020年上升9.9個百分點。2020年，中國和15國簽署了《區域全面經濟夥伴關係協定》，「一帶一路」倡議等多項國際合作持續深化，推動中國製造走向世界，且基礎設施建設作為各個國家和地區在疫情期間逆週期調節的主要手段，將帶來巨大的市場空間。

## 業務概覽

- (1) 中長期看，國際市場仍將處於發展機遇期。2020年，新冠疫情在全球蔓延，各國陸續推出空前的刺激計劃，全球疫情逐步得到控制後，在量化寬鬆的環境下，加大基礎設施投資、改善民生將成為各國拉動經濟的重要手段，公司將發揮全球佈局的優勢，積極搶抓國際工程建設市場的機會。同時，全球抗疫過程中，中國與歐盟、日韓和中東國家的雙邊經貿往來、第三方市場合作都將迎來更好的「窗口機遇」，公司將加強國際市場對外合作，推進項目開發與融資生效。
- (2) 全球電力建設市場空間回暖。國際能源署(IEA)發佈《電力市場報告》提出，預計2021年全球電力需求將增長3%左右；可再生能源發電量將繼續增長，增幅超過6%。未來，公司將在穩固傳統電力領域業務的同時，加強與金融、保險機構合作，繼續深耕國際市場，開拓新能源和能源新業態領域的投資、建設與運營服務。
- (3) 國際非電基礎設施建設空間潛力巨大。根據全球基礎設施中心(GIH)2020年發佈的《基礎設施國別指南》預計，未來20年全球基礎設施投資缺口約為15萬億美元。公司將繼續推動非電業務轉型，加強資質，豐富業績，提升非電基礎設施建設運營服務水平，完善以電力領域為核心、非電基礎設施領域為重點的多元化發展格局，促進國際業務高質量發展。

### (四) 2021年公司發展舉措及展望

根據新形勢新任務新要求，公司2021年生產經營工作要努力做到關鍵指標增長更快、運營質效更高、管理水平更優。具體來看，公司將秉持「市場是企業的生命線」和「客戶至上、訂單為王」理念，深耕國家重要戰略市場，深刻重塑公司市場營銷體系，統籌推進「全電力、全城市、全交通、全水」等全領域市場開發。

### (五) 「十四五」時期公司發展展望

「十四五」及未來一段時期，公司將遵循縱向一體化、橫向多元化、突出專業化，加大產業鏈上游和價值鏈高端佈局力度，構建主業突出、相關多元、專業特色、多極支撐的業務發展新格局，逐步形成工程建設與投資運營並重，實業主業與資本金融融合，多領域相互促進、協調發展的產業體系，優化生產力和產業佈局。

## 業務概覽

### 1. 重點聚焦三大增量，優化業務佈局。

一是傳統業務領域優化發展、一體化發展的增量。延伸、拓展和加強傳統電力領域全產業鏈；聚焦產業新城、城市綜合開發、新型城鎮化業務，優化發展房地產業務；併購優質民爆企業；大力實施水泥業務走出去戰略；拓展城市商品骨料供應和拌合、礦山砂石業務；優化發展高端裝備製造業務。二是新能源及綜合能源等新興能源領域的增量。大力開發新能源工程市場；開展新能源產業投資；積極進入儲能等相關產業，開展交易機制研究；持續提升地熱業務競爭力，積極參加優質地熱項目投資；積累能源互聯網規劃設計技術實力和工程建設經驗；進軍新能源汽車充電樁領域；跟蹤、研判氫能發展趨勢，把握氫能產業發展機遇。三是非電基礎設施領域和城市建設的增量。把握國家重大水利工程建設機遇，搶抓市場；積累工程業績，提升資質能力，積極開拓公路業務，參與鐵路、機場投資建設；以城市軌交、市政道路、綜合管廊、海綿城市、智慧城市等為重點，大力開拓市政業務和城建市場；以流域治理、水環境治理、污水處理、垃圾處理(含固廢處理)為重點，大力發展生態環保業務。

### 2. 鞏固和加強全產業鏈，提升一體化發展水平。

一是規劃諮詢業務。補強非電領域行業研究能力短板，充分發揮規劃諮詢對於勘測設計、工程建設業務的協同帶動作用，帶動孵化大型優質電力投資項目。二是勘察設計業務。通過戰略重組提升設計企業產業集中度和規模競爭力，加快水利、非電勘測設計領域補短板，發揮勘測設計對於總承包和投資業務的帶動作用，拓展全過程諮詢業務。三是投資業務。平衡投資拉動和投資興業資源分配，持續優化投資結構，加大產業投資力度，按照專業化思路，打造投資產業平台，通過投資併購，推進功能補短板。四是工程建設業務。通過戰略重組提升施工企業產業集中度和規模競爭力，大力開展工程總承包業務，在非電基礎設施工程領域持續發力，發揮新商業模式融資建設對於非電工程領域的拉動作用。五是運營服務業務。加強自投項目的運營服務管理，積極開展市場化、專業化運作，深入開拓外部運營服務市場。

## 管理層討論與分析



**孫洪水**  
副董事長、總經理

### 1 概述

2020年度，本公司實現營業收入人民幣270,327.7百萬元，同比增長9.32%；實現利潤總額人民幣12,754.8百萬元，同比減少4.16%；實現歸屬於本公司權益持有人的淨利潤人民幣4,680.3百萬元，同比下降7.84%。國內業務實現營業收入人民幣238,177.3百萬元，同比增長15.22%；電力業務實現營業收入人民幣151,850.6百萬元，同比增長8.12%；非電業務實現營業收入人民幣118,477.1百萬元，同比增長10.89%。

## 管理層討論與分析

## 2 綜合經營業績

項目	截至12月31日止年度		
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)	變動比例 (%)
營業收入	<b>270,327.7</b>	247,291.0	9.32
銷售成本	<b>(234,226.7)</b>	(214,953.7)	8.97
其他收入	<b>1,613.1</b>	2,110.1	(23.55)
金融資產及合約資產之減值損失淨額	<b>(1,610.5)</b>	(1,118.4)	44.10
其他利得及損失淨額	<b>132.8</b>	2,420.9	(94.51)
銷售費用	<b>(1,940.7)</b>	(2,383.9)	(18.58)
管理費用	<b>(11,905.0)</b>	(12,126.2)	(1.82)
研發費用	<b>(6,784.8)</b>	(5,511.6)	23.10
財務收入	<b>388.5</b>	1,055.1	(63.13)
財務費用	<b>(3,480.2)</b>	(4,355.7)	(20.11)
分佔合營公司利潤	<b>208.1</b>	169.0	23.08
分佔聯營公司利潤	<b>32.5</b>	711.2	(95.50)
除稅前利潤	<b>12,754.8</b>	13,307.9	(4.16)
所得稅費用	<b>(4,062.8)</b>	(3,707.5)	9.57
淨利潤	<b>8,692.1</b>	9,600.4	(9.46)

2020年，本公司發生銷售費用人民幣1,940.7百萬元，同比下降18.58%；主要由於受雨季影響，葛洲壩水泥業務銷售下降，銷售相關運輸費用下降；受疫情影響，日常經營活動受阻，銷售相關服務費等支出減少所致。銷售費用佔收入的百分比由2019年的0.96%下降至2020年的0.72%。

2020年，本公司發生管理費用人民幣11,905.0百萬元，同比下降1.82%；主要由於疫情原因導致線上辦公增加，通勤減少，進而管理相關差旅費下降。管理費用佔收入的百分比由2019年的4.90%下降至2020年的4.40%。

2020年，本公司發生財務費用人民幣3,480.2百萬元，同比下降20.11%；主要由於受疫情影響，2020年全球經濟形勢下滑、總體利率下行，本年新增借款較以前年度利率偏低。財務費用佔收入的百分比由2019年的1.76%下降至2020年的1.29%。

## 管理層討論與分析

2020年，公司發生研發費用人民幣6,784.8百萬元，同比增加23.10%；主要由於葛洲壩、規劃設計集團等單位加大研發力度，裝配式電氣建築施工技術研究與應用、隧道機械化施工技術研究、高效褐煤發電技術、特高壓輸電技術研究等研發項目資源投入有所增加。研發費用佔收入的百分比由2019年的2.23%上升至2020年的2.51%。

### 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)								
	2020年			2019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	14,095.1	9,306.6	33.97	13,154.0	8,506.4	35.33	7.15	9.41	(1.36)
工程建設	211,539.0	193,372.2	8.59	185,425.1	169,910.9	8.37	14.08	13.81	0.22
工業製造	24,084.9	17,604.8	26.91	23,710.6	17,243.5	27.28	1.58	2.10	(0.37)
清潔能源及環保水務	11,926.7	10,923.9	8.41	16,173.2	15,676.8	3.07	(26.26)	(30.32)	5.34
投資及其他業務	21,726.7	16,257.0	25.18	19,534.8	14,141.7	27.61	11.22	14.96	(2.43)
分部間抵消 <sup>(1)</sup>	(13,044.7)	(13,237.9)	-	(10,706.7)	(10,526.6)	-	-	-	-
未分配項目 <sup>(2)</sup>	-	0.1	-	-	1.0	-	-	-	-
合計	270,327.7	234,226.7	13.35	247,291.0	214,953.7	13.08	9.32	8.97	0.27

附註：

- (1) 分部間抵消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無法歸屬至具體某一業務分部。

本公司的營業收入由2019年的人民幣247,291.0百萬元增加9.32%至2020年的人民幣270,327.7百萬元。該增加乃主要由於勘測設計及諮詢板塊、工程建設板塊、工業製造板塊、投資及其他業務板塊業務量增加所致。

本公司的銷售成本由2019年的人民幣214,953.7百萬元增加8.97%至2020年的人民幣234,226.7百萬元。該增加基本與同期收入增加相一致。

## 管理層討論與分析

於2019年及2020年，本公司的毛利分別為人民幣32,337.2百萬元及人民幣36,101.0百萬元，而同期本公司的毛利率分別為13.08%及13.35%，保持穩定。

### 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、水電、核電、風電及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。

本公司的勘測設計及諮詢業務分部間抵消前收入由2019年的人民幣13,154.0百萬元增加7.15%至2020年的人民幣14,095.1百萬元，該增加乃主要由於新能源、輸變電業務和市政建設等業務增加所致。

本公司的勘測設計及諮詢業務分部間抵消前銷售成本由2019年的人民幣8,506.4百萬元增加9.41%至2020年的人民幣9,306.6百萬元，該增加高於同期收入增長，乃主要由於輸變電業務和新能源業務成本增加幅度大於收入增加幅度所致。

於2019年及2020年，本公司的勘測設計及諮詢業務分部間抵消前毛利分別為人民幣4,647.6百萬元及人民幣4,788.5百萬元，而同期分部毛利率分別為35.33%及33.97%，同比略有下降。

### 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工程項目提供建設服務。

本公司的工程建設業務分部間抵消前收入由2019年的人民幣185,425.1百萬元增加14.08%至2020年的人民幣211,539.0百萬元。該增加乃主要由於新能源總承包業務及PPP項目帶動非電業務收入增長所致。

本公司的工程建設業務分部間抵消前銷售成本由2019年的人民幣169,910.9百萬元增加13.81%至2020年的人民幣193,372.2百萬元，與收入變動基本一致。

於2019年及2020年，本公司的工程建設業務分部間抵消前毛利分別為人民幣15,514.2百萬元及人民幣18,166.8百萬元，而同期分部毛利率分別為8.37%及8.59%，同比保持穩定。



## 管理層討論與分析

### 3.3 工程製造業務

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；以及來自生產及銷售民用爆破及水泥產品，提供爆破服務。

本公司的工程製造業務分部間抵消前收入由2019年的人民幣23,710.6百萬元增加1.58%至2020年的人民幣24,084.9百萬元，同比保持穩定。

本公司的工程製造業務分部間抵消前銷售成本由2019年的人民幣17,243.5百萬元增加2.10%至2020年的人民幣17,604.8百萬元，與收入變動基本一致。

於2019年及2020年，本公司的工程製造業務分部間抵消前毛利分別為人民幣6,467.1百萬元及人民幣6,480.1百萬元，而同期分部毛利率分別為27.28%及26.91%，同比保持穩定。

### 3.4 清潔能源及環保水務業務

該業務錄得的收入主要來自發電業務、環保業務及水廠建設與運營等業務。

本公司的清潔能源及環保水務業務分部間抵消前收入由2019年的人民幣16,173.2百萬元減少26.26%至2020年的人民幣11,926.7百萬元。該減少乃主要由於環保板塊業務收入下降所致。

本公司的清潔能源及環保水務業務分部間抵消前銷售成本由2019年的人民幣15,676.8百萬元減少30.32%至2020年的人民幣10,923.9百萬元，與收入變動基本一致。

於2019年及2020年，本公司的清潔能源及環保水務業務分部間抵消前毛利分別為人民幣496.4百萬元及人民幣1,002.8百萬元，而同期分部毛利率分別為3.07%及8.41%。乃主要由於毛利率較高的水務業務和發電業務的收入和毛利佔比增加所致。

## 管理層討論與分析

## 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、高速公路運營、金融服務及其他業務。

本公司的投資及其他業務分部間抵消前收入由2019年的人民幣19,534.8百萬元增加11.22%至2020年的人民幣21,726.7百萬元。該增加乃主要由於房地產開發業務及金融服務業務收入的增加所致。

本公司的投資及其他業務分部間抵消前銷售成本由2019年的人民幣14,141.7百萬元增加14.96%至2020年的人民幣16,257.0百萬元，該增加略高於同期收入增長，乃主要由於收入和毛利佔比較大的房地產開發業務和金融服務業務的成本增加幅度大於收入增加幅度所致。

於2019年及2020年，本公司的投資及其他業務分部間抵消前毛利分別為人民幣5,393.1百萬元及人民幣5,469.7百萬元。分部毛利率由2019年的27.61%下降至2020年的25.18%，乃主要由於房地產開發業務和金融服務業務毛利下降所致。

## 4 現金流

	截至12月31日止年度	
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)
經營活動所(使用)/產生現金淨額	6,490.1	10,963.6
投資活動所(使用)/產生現金淨額	(20,191.8)	(14,513.3)
融資活動所(使用)/產生現金淨額	22,136.5	(1,974.3)
現金及現金等價物增加/(減少)淨額	8,434.8	(5,524.0)
年初的現金及現金等價物	42,624.5	47,643.1
匯率變動影響	(1,198.1)	505.5
年末現金及現金等價物	49,861.2	42,624.6

## 管理層討論與分析

### 4.1 經營活動現金流量

經營活動所產生現金淨額由2019年的人民幣10,963.6百萬元減少至2020年的人民幣6,490.1百萬元，減少人民幣4,473.5百萬元或40.80%。主要是由於：(i)預付增值稅等稅項增加及支付所得稅款，影響現金流出人民幣5,018.8百萬元，應付稅費等其他應付款項增加，影響現金流出人民幣3,609.0百萬元；(ii)合約資產與合約負債增加，綜合影響現金流出人民幣932.4百萬元。該等現金流出部分由應收合約工程款增加，影響現金流入人民幣13,935.9百萬元所抵消。

### 4.2 投資活動現金流量

投資活動所使用現金淨額由2019年的人民幣14,513.3百萬元增加至2020年的人民幣20,191.8百萬元，增加人民幣5,678.5百萬元或39.13%。主要是由於：(i)支付無形資產、物業、廠房及設備採購款人民幣14,959.2百萬元；(ii)向聯營合營公司注資增加人民幣9,892.5百萬元；(iii)購買金融資產增加人民幣6,113.9百萬元。該等現金流出部分由處置金融資產取得現金人民幣5,658.8百萬元，收回關聯方資金拆借3,364.4百萬元得款項所抵消。

### 4.3 融資活動現金流量

融資活動所產生現金淨額由2019年的人民幣-1,974.3百萬元增加至2020年的人民幣22,136.5百萬元，增加人民幣24,110.8百萬元。主要是由於：(i)新增借款及債券人民幣40,458.0百萬元；(ii)發行永續資本工具人民幣14,804.4百萬元。該等現金流入部分由償還銀行借款、其他借款及公司債券人民幣31,861.9百萬元；支付借款及債券利息人民幣5,395.9百萬元，支付權益持有人及永續資本工具持有人股息人民幣1,069.6百萬元所抵消。

## 5 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。下表載列於所示年度本公司的資本支出的組成部份：

	截至12月31日止年度	
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)
物業、廠房及設備	7,823.4	6,084.0
無形資產	10,744.3	12,459.8
投資性房地產	21.3	-
合計	18,589.0	18,543.8

## 管理層討論與分析

## 6 資金與財務政策

本公司的財務與產權部負責有關本公司整體業務經營的資金及財務政策，本公司預計將以多種來源共同為其管理資本及其他資本需求提供資金，包括但不限於內部融資及按合理的市場利率進行外部融資，本集團繼續致力於提高權益及資產回報，同時維持審慎的資金及財務政策。

## 7 債項

於2020年12月31日，本公司的負債總額人民幣338,123.1百萬元，資產總額人民幣476,052.0百萬元，資產負債率為71.03%，較上年73.13%下降2.1個百分點。本公司的債項總額人民幣117,158.8百萬元。下表列示於所示日期本公司的銀行借款、其他借款和公司債券的詳情：

	於12月31日	
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)
<b>長期</b>		
銀行借款		
無抵押	29,288.9	26,552.0
有抵押	33,568.3	26,012.0
其他借款		
有抵押	117.7	11.9
公司債券 <sup>(1)</sup>	9,995.4	18,393.6
小計	72,970.3	70,969.5
<b>短期</b>		
銀行借款		
無抵押	12,731.8	15,249.2
有抵押	4,764.5	3,195.4
其他借款		
無抵押	17,588.3	15,188.2
有抵押	79.5	53.0
公司債券 <sup>(1)</sup>	9,024.4	1,385.0
小計	44,188.5	35,070.8
合計	117,158.8	106,040.3

附註：

(1) 本公司的公司債券為無抵押中期票據及公司債。

## 管理層討論與分析

下表載列以各實體的功能貨幣以外的主要貨幣計值的銀行及其他借款：

	於12月31日	
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)
美元	13,142.1	14,147.7
歐元	537.7	-
日元	113.4	120.1
巴西雷亞爾	2,785.0	3,947.2
合計	16,578.2	18,215.0

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	
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)
由以下各方作出擔保：		
第三方	113.4	120.1
合計	113.4	120.1

下表載列於所示日期本公司債項的到期情況：

	於12月31日	
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)
一年內償還	44,188.5	34,043.2
一至兩年償還	6,672.9	20,243.8
二至三年償還	19,318.5	4,747.7
三至四年償還	5,451.7	7,185.3
四至五年償還	1,336.4	5,770.9
五年以上償還	40,190.8	34,049.4
合計	117,158.8	106,040.3

## 管理層討論與分析

下表載列於所示日期本公司銀行借款、其他借款及公司債券的實際利率範圍：

	於12月31日	
	2020年 %	2019年 %
銀行借款	1.05-7.50	1.05-8.00
其他借款	4.00-4.79	3.92-4.90
公司債券	3.14-5.37	3.14-5.37

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			
	2020年 (人民幣百萬元)		2019年 (人民幣百萬元)	
		%		%
定息銀行及其他借款	51,178.3	1.05-6.70	46,409.8	1.05-8.00
浮息銀行及其他借款	46,960.6	2.30-7.50	39,851.9	1.20-7.50
合計	98,138.9		86,261.7	

本公司的銀行借款主要因營運資金及固定資產投資而產生。其他借款主要指中國能建集團及其子公司(本公司除外)在財務公司的存款。

本公司的債項於2020年1月1日至2020年12月31日期間增加人民幣11,118.5百萬元，主要由於：(i)部分銀行及商業承兌匯票貼現不符合終止確認條件增加借款人民幣26.6億元；(ii)葛洲壩集團發行短期融資券人民幣30.0億元；(iii)本年多家單位增加PPP項目借款人民幣33.3億元。

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2020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352.0億元，即無抵押及無擔保公司債和永續債。

於2020年12月31日，本公司有人民幣4,757.3億元尚未動用且不受限制的銀行信貸額度。截至最後可行日期，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

### 8 資產抵押、或有事項及或有負債

#### 8.1 資產抵押

截至2020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	
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)
物業、廠房及設備	821.5	1,248.2
無形資產	31,357.3	26,464.9
貿易應收賬款及應收票據	18,101.2	5,090.3
在建待售物業	17,291.5	18,690.3
銀行存款	5,836.5	5,242.2
合計	73,408.0	56,735.9

#### 8.2 或有事項

(a) 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

**(b) 擔保**

以下或有負債乃由於就若干融資而向銀行及非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	
	2020年 (人民幣百萬元)	2019年 (人民幣百萬元)
就授予下列各方的貸款融資而向銀行及其他金融機構作出的擔保：		
聯營公司	1,329.3	1,532.2
合營公司	18.0	18.0
第三方	1,390.5	243.4
確認為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的被投資人	18.2	21.4
	2,756.0	1,815.0
本公司為其客戶向銀行提供的抵押貸款擔保	4,681.1	1,578.2
合計	7,437.1	3,393.2

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。於初步確認時，本公司該等財務擔保合約的公允價值並不重大，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，並未在合併財務數據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2020年12月31日起至本報告日期止期間，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

### 8.3 或有負債

#### (i) 與金融機構的法律訴訟

截至2020年12月31日和2019年12月31日止年度，葛洲壩環嘉及環嘉相關供應商作為被告方，與若干金融機構涉及20宗法律訴訟。王金平先生也是上述部分法律訴訟的被告之一。

截至2020年12月31日，上述金融機構要求葛洲壩環嘉及其他被告方歸還總額為人民幣1,056百萬元(2019年：人民幣1,056百萬元)的貸款。大部分上述法律訴訟已被相關法院駁回，因為相關法院認為上述法律訴訟涉及職務犯罪嫌疑，應當先完成監委調查。基於本公司法律顧問的意見，董事認為在監委調查完成後，葛洲壩環嘉將可能被上述金融機構起訴，並涉及進一步的相關調查。在進一步調查後，葛洲壩環嘉也有可能面臨敗訴。於2020年12月31日，由於監委調查尚未完成，公司不能合理預計上述訴訟的結果以及潛在的財務影響(如有)。

#### (ii) 與除金融機構以外貸款人的法律訴訟(「其他貸款人」)

截至2020年12月31日和2019年12月31日止年度，葛洲壩環嘉及環嘉相關供應商作為被告方，與3個其他貸款人涉及4宗法律訴訟。王金平先生也是上述部分法律訴訟的被告之一。

截至2020年12月31日，本集團基於法院判決，對上述法律訴訟中很有可能對本集團造成損失的3宗與其他貸款人的訴訟全額計提相應的預計負債人民幣119百萬元(2019年：人民幣0元)。剩餘一起涉訴金額為人民幣268百萬元的訴訟，由於需完成監委調查，已被法院駁回。基於本公司法律顧問的意見，董事認為在監委調查完成後，葛洲壩環嘉將可能被該等其他貸款人起訴。在進一步調查後，葛洲壩環嘉也有可能面臨敗訴。於2020年12月31日，由於監委調查尚未完成，公司不能合理預計上述訴訟的結果以及潛在的財務影響(如有)。

#### (iii) 與環嘉相關供應商的法律訴訟

葛洲壩環嘉作為被告方與環嘉相關供應商涉及3宗法律訴訟。截至2020年12月31日，本集團基於法院判決，對上述很有可能對本集團造成損失的3宗訴訟，已全額計提相應的預計負債人民幣148百萬元(2019年：人民幣0元)。

## 管理層討論與分析

### (iv) 與其他相關方的法律訴訟

葛洲壩環嘉作為被告方向其他相關方涉及27宗與日常經營活動相關的訴訟，葛洲壩綠園科技也是上述訴訟中的被告方之一。截至2020年12月31日，本集團基於法院判決，對上述法律訴訟中很有可能對本集團造成損失的10宗訴訟，已全額計提相應的預計負債人民幣46百萬元(2019年：人民幣0元)。17宗涉訴金額為人民幣102百萬元的訴訟目前仍在審理中。基於本公司法律顧問的意見，本公司上述未判決法律訴訟相關的經濟利益外流的可能性較小。

## 9 期後事項

### COVID-19疫情影響

自2020年初以來爆發的COVID-19疫情為本集團的海外經營環境帶來了更多不確定因素，可能會對本集團的運營及財務狀況造成影響。

就本集團業務而言，在2020年度COVID-19疫情導致本集團海外業務的營業收入減少。受COVID-19疫情發展的影響，本集團海外業務完全恢復的確切時間及範圍仍不確定。儘管如此，本公司董事認為，COVID-19疫情最終將受到完全控制，且本集團將繼續密切監視其形勢並採取應急措施，以減少COVID-19疫情的影響。

### 吸收合併葛洲壩之非常重大收購及關連交易

詳情請參考本章節「本公司重大投資或購入資本資產的計劃」。

## 10 風險

### 10.1 業務風險

#### 1. 宏觀經濟風險

世界百年未有之大變局正加速演變，世界戰略格局變化、疫苗研發進展、經濟開放程度等都對國家整體經濟轉型升級、行業發展和公司改革發展產生深遠影響。國內疫情雖然得到有效控制、經濟形勢向好發展，但下行壓力依然較大。2021年是「十四五」開局之年，新的財政貨幣政策、區域協調發展政策、產業政策將發揮合力，特別是國家「碳达峰、碳中和」戰略給電力市場帶來積極影響。

## 管理層討論與分析

對策：本公司將加強宏觀經濟形勢分析，緊密跟蹤行業發展態勢，防範政策突變風險；積極開展相關產業政策研究，抓住機會開展相關產業發展的頂層設計和謀篇佈局；強化內部信息共享，提高公司整體對政策變化的敏感度和上下聯動能力。

### 2. 國際化經營風險

受全球整體政治經濟環境影響，海外市場拓展難度依然較大；境外疫情反彈，全球產業鏈、供應鏈中斷風險持續，人員流動受限，國際工程普遍履約困難；單邊主義、極端主義不斷蔓延，部分國家或地區政權更迭，給公司財產和員工人身安全帶來威脅；部分國家或地區因選生亂，政策及法律法規不斷調整，國家治理能力不足，基礎設施建設資金短缺，匯率波動較大，存在財務損失風險。

對策：本公司將發揮集團整體優勢，促進業務板塊的協同發展，提升國際市場競爭力；持續完善國際化經營市場佈局，加強對重點項目和重點國別的風險跟蹤和預警；積極穩妥開展境外疫情防控，促進國際項目正常履約。

### 3. 安全生產風險

傳統建設領域安全生產風險、新業務和新領域安全風險、境外業務安全風險等交織疊加，加之安全生產基礎有待加強、從業人員素質參差不起等因素影響，容易導致生產安全事故發生，造成生命財產損失。一旦因安全生產違法違規行為被認定為安全生產違法失信主體，納入有關部門聯合懲戒「黑名單」，將對公司改革發展帶來重大風險。

對策：本公司將全面落實風險識別與管控到位、制度體系到位、措施落實到位、剛性培訓到位、資源配置到位、獎懲機制到位等「十二個到位」安全生產要求，堅決防範系統性和顛覆性安全生產風險。

### 4. 投資風險

隨著投資業務不斷拓展、領域不斷擴大，投資規模可能會出現較快增長，投資行為可能面臨著科學決策的風險；新業務領域的投資項目，可能存在可研不足、行業發展政策突變、管理不善，導致項目存在未達預期收益的風險；此外，後疫情時代，經濟上升緩慢，金融監管日趨嚴格，可能存在融資困難、成本增加，存在項目效益降低或失敗的風險。

## 管理層討論與分析

對策：本公司將持續加強投資政策研究，把握行業發展態勢，完善投資管理制度；系統謀劃投資行業佈局，堅持事前算贏、優中選優原則，注重風險管控，紮實開展投資業務；強化投資過程管理，確保項目質效持續提升。

### 5. 工程項目履約風險

自新冠肺炎疫情爆發以來，因項目實施資源組織受到疫情防控措施影響，工程項目普遍存在履約不順利、工程延期等問題。為了加快履約進度，按期實現節點目標，可能存在對分包監管不到位的問題，進而導致施工質量問題；因疫情引起人工費增加，以及防疫措施方面的資金投入和實施資源組織費用增加，加大了項目實施成本，項目的經營效益可能受到較大影響。

對策：本公司將在有效做好疫情防控的前提下，加大資源組織，加強內部協同經營，有效整合內外部資源，進一步優化施工組織和技術方案，採取一切有效措施，推動項目正常履約；同時，全面加強項目管理基礎建設，加大監管巡查力度，全過程強化分包管理，加強成本控制和變更索賠管理，不斷提升精細化管理水平，防範項目履約及經營風險，確保項目實現預期經營目標。

### 10.2 匯率波動風險

本公司大部分業務在中國開展，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。

對策：本公司將利用合同、財務工具等進行風險防控，合理作出商業安排，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。

## 管理層討論與分析

### 11 員工人數、股份期權計劃及培訓計劃

2020年末，公司員工總數117,830人，擁有一大批高素質各類人才，其中：管理人員37,398人、專業技術人員39,510人、技能操作人員24,980人。

公司擁有各類國家註冊執業資格人才15,402人。公司還擁有一批全國拔尖人才，其中：享受國務院政府特殊津貼專家33位、全國工程勘察設計大師6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國家級人選5位、國家級突出貢獻中青年專家2位、全國技術能手24位。

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，2020年計劃培訓55.24萬人次，實際完成65.94萬人次，其中：崗位培訓45.13萬人次，繼續教育培訓3.22萬人次，其他培訓17.59萬人次。

### 12 本公司重大投資或購入資本資產的計劃

#### (一) 房地產項目情況

截至2020年12月31日，公司持有31個超過公司市值5%的經營性房地產項目，全部為存量項目。具體情況如下表。

經營性房地產項目情況表							
序號	項目名稱	所在地	土地面積 (平方米)	建築面積 (平方米)	公司持股比例	完成比例	備註
1	北京中國府	北京	104,578	347,037	100%	76.93%	
2	北京紫郡蘭園	北京	74,773	241,764	100%	92.04%	
3	上海玉蘭花園南區	上海	115,759	258,228	100%	99.76%	
4	上海玉蘭花園北區	上海	119,426	175,624	100%	69.72%	
5	上海紫郡公館	上海	25,267	62,287	100%	97.46%	
6	上海玫瑰公館	上海	15,086	31,346	51%	99.14%	
7	蘇州紫瑤蘭園	蘇州	74,775	263,160	22%	74.93%	非併表項目
8	蘇州20項目	蘇州	38,557	63,300	100%	75.27%	
9	南京中國府	南京	26,380	114,033	100%	89.78%	
10	南京紫郡蘭園	南京	143,744	559,642	35.70%	73.17%	

## 管理層討論與分析

經營性房地產項目情況表

序號	項目名稱	所在地	土地面積 (平方米)	建築面積 (平方米)	公司持股比例	完成比例	備註
11	南京紫郡府	南京	45,636	135,718	51%	92.26%	
12	南京G30項目	南京	42,783	232,925	33.90%	67.12%	非併表項目
13	南京鼓印蘭園	南京	24,499	95,741	35.70%	85.69%	非併表項目
14	南京G49項目	南京	43,708	173,306	100%	75.24%	
15	杭州景粼天著	杭州	42,907	141,691	34%	94.15%	非併表項目
16	杭州中國府	杭州	56,755	229,319	70%	60.88%	
17	合肥紫郡府	合肥	42,901	111,027	100%	93.97%	
18	合肥中國府一、三期	合肥	68,482	182,997	100%	86.35%	
19	武漢紫郡蘭園	武漢	58,304	267,732	100%	61.55%	
20	武漢江悅蘭園	武漢	47,315	204,490	30%	60.90%	非併表項目
21	武漢國際廣場南區	武漢	42,570	364,000	50%	69.29%	非併表項目
22	武漢國際廣場北區	武漢	59,171	311,258	100%	99.62%	
23	武漢琨瑜府	武漢	107,544	779,370	40%	73.68%	非併表項目
24	武漢城市花園二期	武漢	40,319	219,632	100%	99.33%	
25	重慶國博城	重慶	618,622	1,615,764	49%	83.81%	非併表項目
26	重慶歐麓花園城	重慶	813,401	2,073,763	49%	68.13%	非併表項目
27	重慶璧山項目	重慶	120,838	353,211	100%	44.34%	
28	成都紫郡蘭園	成都	99,626	334,424	51%	93.57%	
29	廣州紫郡府	廣州	35,272	207,579	100%	88.40%	
30	廣州南沙項目	廣州	342,754	1,048,426	61.82%	27.96%	
31	海南海棠福灣	三亞	374,200	298,617	100%	81.30%	

## 管理層討論與分析

### (二) 未來投資取向

公司將秉承「價值投資、全生命週期投資、理性投資、高質量投資」原則，打造多層級投資發展體系，大力提升傳統能源升級項目和新能源項目投資佔比，優化產業、區域和資源佈局。積極開展國內外優質資產併購重組，按照補短板、強弱項、鍛長板、增實力的原則，快速切入新型城鎮化、装配式建築等新興產業和區域，加快塑造在氫能、水環境綜合治理、軌道交通、機場等領域的新競爭優勢，發揮投資併購的牽引作用，鍛造更優新發展格局。

公司將持續優化融資策略、降低融資成本，統籌利用混改、基金、險資等多渠道融資，增大股權融資比重，強化銀行貸款、債券發行等債權資金的獲取能力；通過轉讓股權、資產證券化、REITs等途徑盤活存量投資資產，提升產融結合的深度與效率。

茲提述本公司日期為2020年10月15日、2020年10月27日（「10月27日公告」）、2021年2月8日及2021年3月19日的公告及日期為2021年3月25日的2021年第二次臨時股東大會、2021年第二次內資股類別股東大會及2021年第二次H股類別股東大會通函（「通函」），內容有關（其中包括）本公司擬通過向除葛洲壩集團以外的葛洲壩股份公司的股東發行A股換股吸收合併葛洲壩股份公司。除另有界定者外，本段所用詞彙與前述公告及通函所界定者具有相同涵義。於2020年10月27日，本公司就可能換股吸收葛洲壩股份公司與葛洲壩股份公司訂立合併協議。本次合併於全面實行後將涉及（其中包括）本公司向於合併實施股權登記日的葛洲壩股份公司（除葛洲壩集團以外）的股東，發行合共11,645,760,553股A股，交換該等股東所持有的葛洲壩股份公司股票。本次合併完成後，葛洲壩股份公司將終止於上海證券交易所上市，本公司作為存續公司，將通過接收方葛洲壩集團承繼及承接葛洲壩股份公司的全部資產、負債、業務、合同、資質、人員及其他一切權利與義務，葛洲壩股份公司最終將註銷法人資格。本公司因本次合併所發行的A股股票將申請在上海證券交易所主板上市流通。本公司原內資股將轉換為A股並申請在上海證券交易所主板上市流通。本公司將持續關注該事項並及時進行信息披露。**截至最後實際可行日期，本次合併仍須待合併協議所載先決條件達成後，方可作實，故本次合併未必進行或成為無條件或生效。股東及本公司潛在投資者買賣本公司股份時，務請審慎行事。**

除以上項目外，本公司2020年並無持有《公司章程》規定的須經董事會會議審議批准的重大投資項目。

## 管理層討論與分析

### (三) 混合所有制改革進展情況

截至2020年底，公司完成混合所有制改革企業為湖南院1家。通過混合所有制改革，該子企業以完善治理為牽引，進一步明晰各治理主體的權責邊界，並完善上下游產業鏈，目前該子企業運行情況良好，2020年度各項經營數據較2019年度均有大幅提升。

下一步，公司將密切跟蹤國家政策，按照完善治理、強化激勵、突出主業、提高效率的要求，由「鍛長版、補短板」、完善擴展產業鏈入手，在所屬各級子企業根據企業實際積極穩妥深化混合所有制改革，解放思想，大膽創新，提升企業活力和效率。

### 13 資本負債率

於2020年12月31日，本公司資本負債率為84.9%，較2019年同期的93.6%下降8.7個百分點。資本負債率指期末計息債務除以總權益的比率。

### 14 收購、出售子公司

報告期內報告收購、出售子公司事項，見公司重大投資或購入資本資產的計劃章節所述的換股吸收葛洲壩股份事項。

### 15 重大無形資產

本公司截至2020年12月31日年度重大無形資產信息詳載於本年報綜合財務報表附註14。

### 16 重大其他支出

本公司2020年度無重大其他支出。



## 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：

類別	姓名	年齡	職務
董事會	宋海良 <sup>(1)</sup>	55	董事長、執行董事
	汪建平 <sup>(2)</sup>	60	董事長、執行董事
	孫洪水 <sup>(3)</sup>	58	副董事長、執行董事
	丁焰章 <sup>(4)</sup>	56	副董事長、執行董事
	馬明偉 <sup>(5)</sup>	56	執行董事
	張羨崇 <sup>(6)</sup>	61	執行董事
	馬傳景 <sup>(7)</sup>	63	非執行董事
	李樹雷 <sup>(8)</sup>	56	非執行董事
	劉學詩	55	非執行董事
	司欣波	53	非執行董事
	丁原臣 <sup>(9)</sup>	71	獨立非執行董事
	趙立新 <sup>(10)</sup>	66	獨立非執行董事
	程念高 <sup>(11)</sup>	64	獨立非執行董事
	張鈺明 <sup>(12)</sup>	67	獨立非執行董事
魏偉峰 <sup>(13)</sup>	58	獨立非執行董事	
監事會	王增勇 <sup>(14)</sup>	59	監事會主席
	李方毅	56	職工代表監事、審計部主任
	闕震	57	職工代表監事、黨群工作部主任
	傅德祥 <sup>(15)</sup>	70	監事
	韋忠信 <sup>(16)</sup>	67	監事
	和建生 <sup>(17)</sup>	56	監事會主席
	毛鳳福 <sup>(18)</sup>	56	監事
	呂世森 <sup>(19)</sup>	52	監事
高級管理人員	孫洪水 <sup>(20)</sup>	58	總經理
	丁焰章 <sup>(21)</sup>	56	總經理
	吳春利	57	副總經理
	于剛	59	副總經理
	周厚貴	58	副總經理
	陳關中	51	總會計師
	吳雲	56	副總經理
	段秋榮	59	董事會秘書、聯席公司秘書

## 董事、監事及高級管理人員簡歷

備註：

- (1) 宋海良先生於2020年10月27日獲委任為本公司執行董事、董事長職務。
- (2) 汪建平先生於2020年8月31日辭任本公司執行董事、董事長職務。
- (3) 孫洪水先生於2020年6月30日獲委任為本公司執行董事、副董事長職務。
- (4) 丁焰章先生於2020年5月26日辭任本公司執行董事、副董事長職務。
- (5) 馬明偉先生於2020年6月30日獲委任為本公司執行董事職務。
- (6) 張羨崇先生於2020年1月14日辭任本公司執行董事職務。
- (7) 馬傳景先生於2020年8月21日辭任本公司非執行董事職務。
- (8) 李樹雷先生於2021年2月5日獲委任為本公司非執行董事職務。
- (9) 丁原臣先生於2020年6月30日辭任本公司獨立非執行董事職務。
- (10) 趙立新先生於2020年6月30日獲委任為本公司獨立非執行董事職務。
- (11) 程念高先生於2020年6月30日獲委任為本公司獨立非執行董事職務。
- (12) 張鈺明先生於2021年2月5日任期屆滿不再擔任本公司獨立非執行董事職務。
- (13) 魏偉峰博士於2021年2月5日獲委任為本公司獨立非執行董事職務。
- (14) 王增勇先生於2021年2月5日屆滿不再擔任本公司監事會主席職務。
- (15) 傅德祥先生於2021年2月5日屆滿不再擔任本公司監事職務。
- (16) 韋忠信先生於2021年2月5日屆滿不再擔任本公司監事職務。
- (17) 和建生先生於2021年2月5日獲委任為本公司監事會主席職務。
- (18) 毛鳳福先生於2021年2月5日獲委任為本公司監事職務。
- (19) 呂世森先生於2021年2月5日獲委任為本公司監事職務。
- (20) 孫洪水先生於2020年5月26日獲委任為本公司總經理職務。
- (21) 丁焰章先生於2020年5月26日辭任本公司總經理職務。

## 董事、監事及高級管理人員簡歷

### 1 董事會

#### 1.1 執行董事

##### 宋海良先生

1965年7月出生，正高級工程師，武漢水運工程學院港口機械工程系港口機械設計與製造專業畢業，在職研究生學歷，工學學士、管理學博士學位，於2020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，同時兼任中國能源建設集團有限公司董事長。宋先生於1987年參加工作，歷任交通部水運規劃設計院設計二室副主任、主任，中交水運規劃設計院院長助理、副院長、院長，中交水運規劃設計院有限公司董事長、總經理，上海振華重工(集團)股份有限公司(於上海證券交易所上市，股票代碼：600320)董事長，中國交通建設股份有限公司(於上海證券交易所上市，股票代碼：601800；於香港聯合交易所上市，股份代號：1800)總經理助理、裝備製造海洋重工事業部總經理，中國交通建設股份有限公司副總經理、執行董事、總經理，中國交通建設集團有限公司董事、總經理。

##### 孫洪水先生

1962年1月出生，正高級工程師，水利水電施工專業工學學士學位，基本建設管理工程(國際工程管理)專業管理學學士學位，於2020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，同時兼任中國能源建設集團有限公司董事、總經理。孫先生於1984年參加工作，歷任中國水電六局局長，中國水利水電建設集團公司副總經理，中國水電股份公司總經理，中國電力建設集團有限公司董事、總經理，中國電力建設股份有限公司(於上海證券交易所上市，股票代碼：601669)副董事長、總經理。

##### 馬明偉先生

1964年6月出生，高級經濟師，管理科學與工程專業碩士，於2019年加入本集團，現任本公司執行董事，同時兼任中國能源建設集團有限公司工會主席。歷任中國工運學院副處級幹部，全國總工會助理調研員，中組部幹部五局副處級調研員，國務院國資委企業領導人員管理一局副處級幹部、二處副處長、調研員、一處(人才處)處長、三處處長、四處處長，國務院國資委機關紀委副書記，國務院國資委機關黨委副書記，國務院國資委機關黨委副書記、機關紀委書記。

## 董事、監事及高級管理人員簡歷

### 1.2 非執行董事

#### 李樹雷先生

1964年2月出生，研究生學歷，於2021年加入本集團，現任本公司非執行董事、戰略委員會與審計委員會委員，同時擔任中國船舶集團有限公司、有研科技集團有限公司非執行董事。李先生歷任安徽淮南平圩發電有限責任公司副總經理、總經理，中電投集團西北分公司副總經理、總經理，黃河公司副總經理、總經理、董事長，中國電力投資集團公司人力資源部主任、總經理助理，國家電力投資集團公司總經理助理兼水電與新能源部總經理，國家電力投資集團有限公司總經理助理。

#### 劉學詩先生

1965年7月出生，東北財經大學工業經濟專業經濟學學士，於2017年加入本集團，現任本公司非執行董事、董事會薪酬與考核委員會委員，同時擔任中國國新控股有限責任公司總會計師。劉先生1988年參加工作，歷任財政部企業司評估一處處長、制度處處長、副司長級幹部，國務院國資委機關服務管理局(離退休幹部管理局)副局長。

#### 司欣波先生

1967年12月出生，高級會計師，清華大學工商管理專業碩士，於2017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，同時擔任絲路基金有限責任公司副總經理。司先生1990年參加工作，歷任國家開發銀行資產重組保全局資產重組處副處長，國家開發銀行稽核評價局稽核四處、稽核三處、審計業務管理處處長，國家開發銀行青海分行副行長。

## 董事、監事及高級管理人員簡歷

### 1.3 獨立非執行董事

#### 趙立新先生

1954年12月出生，大學學歷，於2020年加入本集團，現任本公司獨立非執行董事、董事會審計委員會主任及提名委員會委員。歷任中國第一重型機械集團公司設計研究院副總設計師，中國第一重型機械集團公司總工程師辦公室副主任，總工程師辦公室主任，副總工程師，副總工程師兼生產長，黨委副書記，黨委書記、副總經理，中國儲備糧管理集團有限公司外部董事。

#### 程念高先生

1956年9月出生，清華大學工商管理專業碩士，於2020年加入本集團。現任本公司獨立非執行董事、董事會薪酬與考核委員會主任及提名委員會委員，同時擔任中國建材集團有限公司外部董事。歷任電力工業部規劃計劃司水電處處長，國家電網建設有限公司總經理助理兼計劃經營部主任，電力工業部規劃計劃司副司長，國家電力公司計劃與投資部副主任，中國水電水利規劃設計總院院長、黨組書記，中國水電水利及新能源發電工程顧問有限公司董事長、總經理、黨組書記，國家電力公司綜合計劃與投融資部主任，中國華電集團公司黨組成員、副總經理，黨組副書記、董事、總經理。

## 董事、監事及高級管理人員簡歷

## 魏偉峰博士

1962年1月出生，博士研究生，於2021年加入本集團，現任本公司獨立非執行董事、薪酬與考核委員會以及審計委員會委員，同時擔任方圓企業服務集團(香港)有限公司(前稱為：信永方圓企業服務集團有限公司)董事兼集團行政總裁。魏博士現為香港上市公司商會常務委員會委員及會員服務小組委員會主席，並獲中國財政部委任為會計諮詢專家。彼曾擔任香港特許秘書公會會長(2014-2015)、香港特別行政區經濟發展委員會專業服務業工作小組非官守成員(2013-2018)及香港會計師公會專業資格及考試評議會委員會成員(2013-2018)。魏博士是英國特許公認會計師公會資深會員、香港會計師公會會員、英國特許公司治理公會(原稱為：特許秘書及行政人員公會)資深會員、香港特許秘書公會資深會員、香港董事學會資深會員、香港證券及投資學會會員及特許仲裁人學會會員。魏博士獲得上海財經大學金融學博士學位、香港理工大學企業融資碩士學位、美國密歇根州安德魯大學工商管理碩士學位及英國華瑞漢普頓大學法律學士學位。魏博士現為以下公司的獨立非執行董事：波司登國際控股有限公司(香港聯交所，股份代號：03998)、寶龍地產控股有限公司(香港聯交所，股份代號：01238)、霸王國際(集團)控股有限公司(香港聯交所，股份代號：01338)、首創巨大有限公司(香港聯交所，股份代號：01329)、北京金隅集團股份有限公司(香港聯交所，股份代號：02009)、中國民航信息網絡股份有限公司(香港聯交所，股份代號：00696)及中國交通建設股份有限公司(香港聯交所，股份代號：01800)。魏博士亦為SPI Energy Co., Ltd. (納斯達克：SPI)的獨立董事。魏博士於2010年12月至2017年6月、2014年6月至2017年6月、2016年3月至2018年4月、2014年9月至2020年1月、2010年7月至2020年5月及2010年9月至2020年10月分別擔任中國中煤能源股份有限公司、中國中鐵股份有限公司、融科控股集團有限公司、長飛光纖光纜股份有限公司、健合(H&H)國際控股有限公司及海豐國際控股有限公司的獨立非執行董事。彼亦於2011年7月至2020年4月擔任LDK Solar Co., Limited「LDK」的獨立董事。開曼群島大法院於2016年4月6日已委任聯合正式清盤人以處理LDK的清盤事宜。

## 董事、監事及高級管理人員簡歷

### 2 監事會

#### 和建生先生

1964年2月出生，正高級工程師，華中科技大學經濟法學專業研究生，於1983年加入本集團，現任本公司監事會主席。和先生於1983年參加工作，歷任中國葛洲壩水利水電工程集團五公司質安處副處長、處長、三峽建設公司經理，中國葛洲壩集團五公司副總經理，中國葛洲壩集團第四工程有限公司董事長兼總經理，中國葛洲壩集團第一工程有限公司董事長、總經理，中國葛洲壩集團股份有限公司副總經理、總經理、董事，中國能源建設集團有限公司總工程師、本公司總工程師。和建生先生於2016年本公司實施限制性股票激勵計劃首次授予方案時，作為授予對象，參與了該限制性股票激勵計劃。據此，於最後實際可行日期，和建生先生對本公司264,000股股份享有權益。

#### 李方毅先生

1964年11月出生，正高級工程師，企業管理專業管理學碩士學位，於1983年加入本集團，現任本公司職工代表監事、審計部(監事會辦公室)主任，亦擔任電力規劃總院有限公司監事。李先生於1983年參加工作，歷任國家電力公司中南電力設計院環保處副處長、人力資源部副處長、企業發展部副主任、人力資源部主任，中國電力工程顧問集團公司中南電力設計院紀委副書記、人力資源部主任、院長助理，中國能源建設集團有限公司人力資源部副主任。

#### 關震先生

1963年9月出生，正高級經濟師，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，中國能源建設集團有限公司工會工作部主任，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

**毛鳳福先生** 1964年4月出生，高級經濟師，華中科技大學機械學院機械工程專業工程碩士，於1987年加入本集團，現任本公司監事，兼任公司專職派出董事(目前尚未明確任職企業)。毛先生於1987年參加工作，歷任北京電力設備總廠總經辦副主任、企業管理辦公室主任、副廠長、廠長，中國能源建設集團有限公司修造事業部主任，中國能建集團裝備有限公司董事、總經理、董事長，資產管理公司董事長(執行董事)。

**呂世森先生** 1968年11月出生，正高級工程師，清華大學經濟管理學院工商管理碩士，於1989年加入本集團，現任本公司監事，兼任電力規劃總院有限公司黨委副書記、紀委書記。呂先生於1989年7月參加工作，歷任中國電力工程顧問集團公司技術經濟中心副主任、主任，電力規劃總院有限公司總經理助理、人力資源部主任，電力規劃總院有限公司副總經理。

### 3 高級管理人員

**孫洪水先生** 1962年1月出生，正高級工程師，水利水電施工專業工學學士學位，基本建設管理工程(國際工程管理)專業管理學學士學位，於2020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，同時兼任中國能源建設集團有限公司董事、總經理。孫先生於1984年參加工作，歷任中國水電六局局長，中國水利水電建設集團公司副總經理，中國水電股份公司總經理，中國電力建設集團有限公司董事、總經理，中國電力建設股份有限公司(於上海證券交易所上市，股票代碼：601669)副董事長、總經理。

**吳春利先生** 1963年3月出生，正高級工程師，水文地質專業學士學位，於1985年加入本集團，現任本公司副總經理。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、執行董事。



## 董事、監事及高級管理人員簡歷

- 于剛先生** 1961年1月出生，正高級工程師，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，中國能源建設集團有限公司副總經理。
- 周厚貴先生** 1962年11月出生，正高級工程師，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，葛洲壩股份公司副總經理和總工程師，中國能源建設集團有限公司副總經理和總工程師，中國能建集團工程研究院院長。
- 陳關中先生** 1969年1月出生，正高級會計師，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，中國能源建設集團有限公司副總會計師、總會計師。
- 吳雲先生** 1964年8月出生，正高級工程師，電力系統及其自動化專業工學學士學位，於1986年加入本集團，現任本公司副總經理。吳先生於1986年參加工作，歷任中國電力工程顧問(集團)有限公司規劃處處長、副總工程師兼規劃研究部主任、總經理助理、規劃研究中心主任，中國電力工程顧問集團有限公司總工程師，中國能源建設集團有限公司總工程師、首席信息官，中國能源建設股份有限公司總工程師、首席信息官。
- 段秋榮先生** 1961年6月出生，正高級經濟師，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。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，中國能源建設集團有限公司戰略發展部主任、戰略投資部主任，中國能建集團裝備有限公司董事，中國葛洲壩集團股份有限公司董事。

# 董事會報告

## 1 主要業務

本公司是中國乃至全球能源電力、基礎設施等行業提供整體解決方案、全產業鏈服務的綜合性特大型集團公司，主營業務涵蓋能源電力、水利水務、鐵路公路、港口航道、市政工程、城市軌道、生態環保和房屋建築等領域，具有集規劃諮詢、評估評審、勘察設計、工程建設及管理、運行維護和投資運營、技術服務、裝備製造、建築材料為一體的完整產業鏈。

## 2 業務審視

關於本公司於2020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2020年度經營業績的分析、風險分析、本公司員工、報告期後事項，詳情載於本年報「管理層討論與分析」。

關於本公司於2020年度本公司與主要客戶、供貨商之關係，以及遵守對本公司有重大影響的有關法律及規例，詳情載於本報告後續小節。

## 3 財務表現

本公司截至2020年12月31日年度的利潤及本公司於該日的財務狀況詳載於本年報綜合損益及其他綜合收益表與綜合財務狀況表內。

## 4 股息

本公司董事會建議向截至2021年6月17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0.0225元(含稅)，總計人民幣675.0百萬元(含稅)，待股東於2021年6月8日(星期二)舉行的股東週年大會上批准後，該股息將於2021年8月6日(星期五)予以派發。

## 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12。

## 董事會報告

### 6 股本

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，佔總股本的30.85%。本公司截至2020年12月31日的股本詳情亦載於本年報綜合財務報表附註36。

### 7 儲備

本公司在年度內的儲備變動情況詳載於本年報綜合權益變動表內。

### 8 可分配儲備

本公司於2020年12月31日可分配儲備情況詳載於本年報綜合財務狀況表內。

### 9 主要客戶及供貨商

截至2020年12月31日止年度，向公司前五位客戶銷售收入約佔本公司總收入的0.87%、0.81%、0.52%、0.45%、0.37%，合共佔本公司總收入的3.02%。

截至2020年12月31日止年度，向公司前五位供應商採購額約佔本公司貨物採購、分包採購及其他成本總額的1.01%、0.54%、0.49%、0.45%、0.42%，合共佔本公司總成本的2.91%。

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。

## 董事會報告

**10 附屬公司、合營公司及聯營公司**

本公司的主要附屬公司、合營公司及聯營公司於2020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15、16及17。

**11 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
宋海良	董事長、執行董事	2020年10月27日
汪建平 <sup>(1)</sup>	董事長、執行董事	2017年12月28日
丁焰章 <sup>(2)</sup>	副董事長、執行董事	2017年12月28日
孫洪水	副董事長、執行董事	2020年6月30日
馬明偉	執行董事	2020年6月30日
張羨崇 <sup>(3)</sup>	執行董事	2017年12月28日
馬傳景 <sup>(4)</sup>	非執行董事	2017年12月28日
劉學詩	非執行董事	2017年12月28日
司欣波	非執行董事	2017年12月28日
趙立新	獨立非執行董事	2020年6月30日
程念高	獨立非執行董事	2020年6月30日
張鈺明 <sup>(5)</sup>	獨立非執行董事	2017年12月28日
丁原臣 <sup>(6)</sup>	獨立非執行董事	2017年12月28日

備註：

- (1) 汪建平先生於2020年8月31日辭任本公司執行董事、董事長職務。
- (2) 丁焰章先生於2020年5月26日辭任本公司執行董事、副董事長職務。
- (3) 張羨崇先生於2020年1月14日辭任本公司執行董事職務。
- (4) 馬傳景先生於2020年8月21日辭任本公司非執行董事職務。
- (5) 張鈺明先生於2021年2月5日任期屆滿退任本公司獨立非執行董事職務。
- (6) 丁原臣先生於2020年6月30日辭任本公司獨立非執行董事職務。

## 董事會報告

本公司在報告期內的監事如下所示：

姓名	職務	獲聘日期
王增勇 <sup>(1)</sup>	監事會主席	2017年12月28日
李方毅	職工代表監事	2018年6月14日
闕震	職工代表監事	2017年12月28日
傅德祥 <sup>(2)</sup>	非職工代表監事	2017年12月28日
韋忠信 <sup>(3)</sup>	非職工代表監事	2017年12月28日

備註：

- (1) 王增勇先生於2021年2月5日任期屆滿退任本公司監事會主席職務。
- (2) 傅德祥先生於2021年2月5日任期屆滿退任本公司非職工代表監事職務。
- (3) 韋忠信先生於2021年2月5日任期屆滿退任本公司非職工代表監事職務。

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
孫洪水	總經理	2020年5月26日
丁焰章 <sup>(1)</sup>	總經理	2017年12月28日
吳春利	副總經理	2017年12月28日
于剛	副總經理	2017年12月28日
周厚貴	副總經理	2017年12月28日
陳關中	總會計師	2017年12月28日
吳雲	副總經理	2017年12月28日
段秋榮	董事會秘書、聯席公司秘書	2017年12月28日

備註：

- (1) 丁焰章先生於2020年5月26日辭任本公司總經理職務。

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。本公司已收到趙立新先生、程念高先生及張鈺明先生的年度獨立聲明。本公司認為上述各獨立非執行董事均屬獨立人士。

## 董事會報告

## 12 董事及監事服務合約

本公司董事及監事均未與本公司訂立任何在一年內除法定補償外還須支付任何補償方可終止的服務合約。

## 13 董事、監事及高級管理人員的酬金

人員	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)	備註
<b>董事：</b>						
宋海良	36,866.66	6,668.00	8,493.12	36,866.66	88,894.44	2020年10月獲委任
孫洪水	110,599.98	20,004.00	25,479.36	110,599.98	266,683.32	2020年6月獲委任
馬明偉	98,434.02	20,004.00	25,479.36	228,734.02	372,651.40	2020年6月獲委任
劉學詩	-	-	-	-	-	
司欣波	-	-	-	-	-	
程念高	30,000.00	-	-	-	30,000.00	2020年6月獲委任
趙立新	30,000.00	-	-	-	30,000.00	2020年6月獲委任
張鈺明	126,004.00	-	-	-	126,004.00	
汪建平	147,466.64	26,672.00	21,689.52	431,066.64	626,894.80	2020年8月辭任
丁焰章	92,166.65	16,670.00	11,311.20	375,766.65	495,914.50	2020年5月辭任
張羨崇	16,590.00	3,334.00	3,770.40	271,890.00	295,584.40	2020年1月辭任
馬傳景	-	-	-	-	-	2020年8月辭任
丁原臣	30,000.00	-	-	-	30,000.00	2020年6月辭任
<b>監事：</b>						
王增勇	401,839.44	40,008.00	38,675.76	484,581.65	965,104.85	
闕震	372,461.52	40,008.00	38,675.76	459,442.41	910,587.69	
李方毅	346,170.86	40,008.00	38,675.76	406,948.61	831,803.23	
傅德祥	54,000.00	-	-	-	54,000.00	
韋忠信	54,000.00	-	-	-	54,000.00	

## 董事會報告

人員	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)	備註
<b>高級管理層：</b>						
孫洪水	129,033.31	23,338.00	27,364.56	129,033.31	308,769.18	2020年5月獲委任
吳春利	199,080.00	40,008.00	38,675.76	436,880.00	714,643.76	
于剛	196,868.04	40,008.00	38,675.76	439,968.04	715,519.84	
周厚貴	196,868.04	40,008.00	38,675.76	439,968.04	715,519.84	
陳關中	196,868.04	40,008.00	38,675.76	446,068.04	721,619.84	
吳雲	196,868.04	40,008.00	38,675.76	437,868.04	713,419.84	
段秋榮	404,922.43	40,008.00	38,675.76	483,298.66	966,904.85	
丁焰章	92,166.65	16,670.00	11,311.20	375,766.65	495,914.50	2020年5月辭任

註：披露信息為本公司董事、監事、高級管理人員報告期內已發稅前薪酬(含2020年發放的以往年度薪酬)，由國務院國資委核定薪酬的高級管理人員2020年度最終薪酬(不含2020年發放的以往年度薪酬)還未確定，待確定後將發佈補充公告再進行披露。

### 14 董事及監事購入股份或債權證之權利

截至2020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。

### 15 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、監事或其有關聯的實體在本公司、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

### 16 董事、監事於股份、相關股份及債券的權益及淡倉

截至2020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。

### 17 重要合約

除本年報所披露者外，於年內任何時間，本公司或其任何附屬公司概無與控股股東(定義見《上市規則》)或其任何附屬公司訂立任何重要合約，亦無就控股股東或其任何附屬公司向本公司或其任何附屬公司提供服務而訂立任何重要合約。

### 18 獲準許的彌償條文

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2020年11月23日至2021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，本公司並無有效獲準許的彌償條文(定義見香港法例第622D章《公司(董事報告)規例》)。

### 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)。



## 董事會報告

### 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2020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：

股東名稱	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(%) <sup>(1)</sup>	約佔公司已發行內資股的百分比(%) <sup>(1)</sup>	約佔公司已發行H股的百分比(%) <sup>(1)</sup>
中國能建集團 <sup>(2)</sup>	內資股	實益擁有人	18,107,684,022 (L)	60.32	87.23	-
		受控制法團權益	98,542,651 (L)	0.33	0.47	-
	H股	實益擁有人	578,884,000 (L)	1.93	-	6.25
中國國新控股有限責任公司 <sup>(3)</sup>	內資股	實益擁有人	2,029,378,794 (L)	6.76	9.78	-
	H股	受控制法團權益	633,704,000 (L)	2.11	-	6.84
中國華星集團公司 <sup>(3)</sup>	H股	受控制法團權益	633,704,000 (L)	2.11	-	6.84
中國華星(香港)國際有限公司 <sup>(3)</sup>	H股	實益擁有人	633,704,000 (L)	2.11	-	6.84
Buttonwood Investment Holding Company Ltd. <sup>(4)</sup>	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) <sup>(4)</sup>	H股	實益擁有人	1,462,338,000 (L)	4.87	-	15.79
Central Huijin Investment Ltd. <sup>(5)</sup>	H股	受控制法團權益	961,300,000 (L)	3.20	-	10.38
China Construction Bank Corporation <sup>(5)</sup>	H股	投資經理	961,300,000 (L)	3.20	-	10.38
State Grid Corporation of China <sup>(6)</sup>	H股	受控制法團權益	974,892,000 (L)	3.25	-	10.53
State Grid International Development Co., Ltd. <sup>(6)</sup>	H股	受控制法團權益	974,892,000 (L)	3.25	-	10.53
State Grid International Development Limited <sup>(6)</sup>	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

## 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2020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) 該等股份由中國華星(香港)國際有限公司直接持有。中國華星(香港)國際有限公司乃由中國華星集團公司全資擁有；而後者則由中國國新控股有限責任公司全資擁有。因此，中國華星集團公司及中國國新控股有限責任公司被視為於中國華星(香港)國際有限公司所持股份中擁有權益。
- (4) 該等股份由Silk Road Fund Co., Ltd. (絲路基金有限責任公司)直接擁有。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，Buttonwood Investment Holding Company Ltd.被視為於Silk Road Fund Co., Ltd. (絲路基金有限責任公司)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
宋海良	執行董事、董事長	董事長
孫洪水	執行董事、副董事長、總經理	董事、總經理

## 董事會報告

### 22 競爭業務

本公司與控股股東所屬企業中國能源建設集團北京電力建設有限公司存在潛在的同業競爭，具體情況如下：

#### (一) 業務競爭總體情況

中國能源建設集團北京電力建設有限公司與本公司的競爭有限，原因為：北京電建主要從事電力工程、市政工程、新能源工程的施工工作，而本公司業務由勘測設計及諮詢、工程建設、工業製造、清潔能源及環保水務、投資及其他五個部分組成，本公司能夠提供一站式綜合解決方案及全生命週期項目管理服務。2020年度北京電建營業收入及合同簽約金額，與本公司同期工程建設業務的營業收入及合同金額相較甚微。

#### (二) 避免同業競爭的情況

為保護公司及股東利益，本公司於2019年12月與中國能建集團續簽了《委託經營管理協議》，將北京電建繼續委託本公司所屬中國葛洲壩集團有限公司進行管理。據此協議，本公司能夠對北京電建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北京電建與本公司之間的競爭。

#### (三) 遵守不競爭承諾的情況

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。

## 董事會報告

## 23 關連交易

報告期內，中國能建集團為本公司之控股股東，財務公司為本公司之附屬公司，湖北交投集團為本公司附屬公司層面的關連人士，以上人士構成本公司於《上市規則》第14A章下的關連人士；因此，本章節以下交易構成《上市規則》項下之關連交易。

報告期內，本公司亦進行了會計準則項下的關聯方交易，有關詳情請見綜合財務報表附註42。除本章節所述的關連交易外，概無其他關聯方交易構成《上市規則》項下之關連交易。本公司於《上市規則》第14A章項下進行的關連交易符合《上市規則》的相關披露規定。

### 23.1 2018-2020年金融服務框架協議

為本集團整體盈利能力得到進一步提升，促進監督本集團內資金的使用及應用並為本集團提供議價能力，經公司第二屆董事會第二次會議審議批准，2018年1月29日公司附屬公司財務公司與中國能源建設集團訂立2018-2020年金融服務框架協議並予以公告。按協議約定，2018-2020年財務公司為中國能建集團及其附屬公司提供存款及授信等金融服務，其中，財務公司向中國能建集團及其附屬公司提供的授信每日結餘最高上限為人民幣16億元（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3,000萬元。

2020年10月27日，財務公司與中國能建集團重續該框架協議，自2021年1月1日起至2023年12月31日止。根據重續之金融服務框架協議約定，並於2020年12月29日舉行的2020年第二次臨時股東大會獲得通過，2021-2023年，財務公司向中國能建集團及其附屬公司提供的授信每日結餘最高上限為人民幣40億元（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3,000萬元。詳情載於公司2020年10月27日刊發之公告。

2020年，財務公司向中國能建集團及其附屬公司提供的授信每日結餘最高為人民幣15.74億元；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費為人民幣1.68萬元。

## 董事會報告

### 23.2 2018-2020年日常生產經營框架協議

為改善本公司營運效率，降低營運成本及風險，使本集團更廣泛地開展業務及全面掌握行業發展信息，經公司第二屆董事會第二次會議審議批准，2018年1月29日本公司與中國能建集團簽訂2018-2020年日常生產經營服務框架協議並予以公告。按協議約定，2018-2020年本集團與中國能建集團及其附屬公司之間將在工程勘察設計、規劃諮詢、勞務服務、綜合信息化服務、施工、安裝等主業相關方面相互提供日常生產經營服務，其中，中國能建集團及其附屬公司向本集團提供服務的費用上限為每年人民幣15億元；本集團向中國能建集團及其附屬公司提供服務的費用上限為每年人民幣15億元。

2020年10月27日，本公司與中國能建集團重續該框架協議，自2021年1月1日起至2023年12月31日止。根據重續之日常生產經營框架協議約定，2021-2023年，中國能建集團及其附屬公司向本集團提供服務的費用上限為每年人民幣9億元；本集團向中國能建集團及其附屬公司提供服務的費用上限為每年人民幣9億元。詳情載於公司2020年10月27日刊發之公告。

2020年，中國能建集團及其附屬公司向本集團提供服務的費用總計為人民幣4.48億元；本集團向中國能建集團及其附屬公司提供服務的費用總計為人民幣3,537.5萬元。

### 23.3 2018-2020年物業租賃框架協議

為確保經營的順暢並節省費用，經公司第二屆董事會第二次會議審議批准，2018年1月29日本公司與中國能建集團簽訂2018-2020年物業租賃框架協議並予以公告。按協議約定，2018-2020年本集團從中國能建集團及其附屬公司租賃有關物業，每年租賃金額上限為人民幣5億元。

2020年10月27日，本公司與中國能建集團重續該框架協議，自2021年1月1日起至2023年12月31日止。根據重續之物業租賃框架協議約定，2021-2023年，本集團從中國能建集團及其附屬公司租賃有關物業，每年租賃金額上限為人民幣5億元。詳情載於公司2020年10月27日刊發之公告。

2020年，本集團從中國能建集團及其附屬公司租賃物業的實際租賃金額為人民幣1.60億元。

## 董事會報告

### 23.4 與湖北交投集團2019-2020年日常生產經營服務框架協議

為使本集團更廣泛地開展業務及全面掌握行業發展信息，經公司第二屆董事會第十次會議審議批准，2019年5月22日，本公司與湖北交投集團簽訂2019-2020年日常生產經營服務框架協議並予以公告。按協議約定，2019-2020年，本集團將向湖北交投集團及其附屬公司提供工程施工及勞務服務，並出售相關商品，其中每年提供服務的金額上限為人民幣20億元，每年出售商品的金額上限為人民幣10億元。

2020年10月27日，本公司與湖北交投集團重續該框架協議，自2021年1月1日起至2023年12月31日止。根據與湖北交投集團重續之日常生產經營服務框架協議約定，2021-2023年，本集團將向湖北交投集團及其附屬公司提供日常經營服務，其中每年提供服務的金額上限為人民幣20億元，每年出售商品的金額上限為人民幣10億元。詳情載於公司2020年10月27日刊發之公告。

2020年，本集團向湖北交投集團及其附屬公司提供服務的金額總計為人民幣4.83億元，銷售商品的金額總計為人民幣4.78億元。

### 23.5 獨立非執行董事的確認

本公司的獨立非執行董事已對公司持續關連交易進行審核，並確認：

- i. 該等交易屬上市發行人的日常業務或在日常業務中訂立；
- ii. 該等交易的條款屬公平合理，按照一般商務條款或更佳條款進行；
- iii. 該等交易是根據有關交易的協議條款進行，並且符合上市發行人股東的整體利益。

## 董事會報告

### 23.6 獨立核數師的確認

根據上市規則第14A.56條，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，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的無保留意見函，核數師出具的函之複印件已由公司遞交至聯交所。

根據所進行的工作，本公司核數師已向董事會提供函件，確認就前述披露的持續關連交易而言：

- (1) 核數師並無注意到任何事項令核數師相信該等已披露的持續關連交易未獲本公司董事會批准；
- (2) 就本集團進行的持續關連交易，核數師並無注意到任何事項令核數師相信該等交易在各重大方面沒有按照本集團的定價政策進行；
- (3) 核數師並無注意到任何事項令核數師相信該等交易在各重大方面沒有根據有關該等交易的協議進行；
- (4) 就前述披露的每項持續關連交易的總金額而言，核數師並無注意到任何事項令核數師相信該等持續關連交易的金額超逾本公司訂立的全年上限。

## 董事會報告

**24 購買、出售或贖回本公司的上市證券**

為償還公司債務和補充流動資金，2020年6月19日，本公司在上海證券交易所發行「20能建Y1」三年期公司債券人民幣10億元；2020年10月16日發行「20能建Y2」一年期公司債券人民幣35億元。截至2020年12月31日，本公司在上海證券交易所共發行未到期債券人民幣135億元(不含子企業)。

序號	債券名稱	金額(萬元)	發行日期	到期時間	發行年限	利率
1	13中能建MTN1	300,000	2013-1-18	2023-1-18	10.0	5.37
2	18能建01	300,000	2018-4-23	2023-4-23	5.0	4.65
3	19能建Y1	300,000	2019-12-13	2022-12-13	3.0	3.90
4	20能建Y1	100,000	2020-6-19	2023-6-19	3.0	3.50
5	20能建Y2	350,000	2020-10-16	2021-10-16	1.0	3.67

除上述披露外，截至2020年12月31日，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司的上市證券。

**25 股票掛鈎協議**

本報告期內，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、股份期權安排**

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。本報告期內，本公司亦無優先認購權、股份期權事項安排。

**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30。



## 董事會報告

### 28 薪酬及股權激勵政策

公司全面構建科學合理、公開公平、規範有序的薪酬管理制度體系，堅持激勵和約束並重，以效益為導向，堅持經濟效益增長的同時，實現職工收入同步增長。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、效益降工資降。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鉤，實行以崗定薪、崗變薪變，重業績、講貢獻，促進收入分配更合理、更有序。

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。

為充分調動公司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，經公司2016年第一次臨時股東大會審議通過，本公司於2016年11月21日採納了《中國能源建設股份有限公司限制性股票激勵計劃》，授予激勵對象的股份為公司限制性股票，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。有關激勵計劃的詳情，請參見本公司日期為2016年7月27日、2016年10月3日、2016年11月21日、2018年11月16日、2019年11月21日及2020年6月30日之公告及日期為2016年10月6日之通函。

2018年11月16日，經本公司董事會決議，於2016年11月21日批准的限制性股票激勵計劃首次授予限制性股票第一個解鎖期解鎖條件已獲滿足。通過上述決議案後，第一個解鎖期為自首次授予日起24個月後的首個交易日起至授予日起36個月內的最後一個交易日當日止。本公司首次授予方案實際授予516名激勵計劃參與者27,367.4萬股本公司限制性股票（詳見公司2018年報），其中符合本次解鎖條件481人，其被授予的8,399.4萬股限制性股票已於2018年11月22日解鎖。

## 董事會報告

於2019年11月21日，經董事會決議，因本公司2018年度未實現第二期解鎖業績考核條件，本公司按授予價格將激勵計劃參與者的第二期應解鎖的本公司限制性股票撥回委託管理機構。據此，本公司按照授予價格將504名激勵計劃參與者的9,278萬股限制性股票撥回委託管理機構，本公司合計支付人民幣5,474.02萬元。

於2020年6月30日，經董事會決議，因本公司2019年度未實現第三期解鎖業績考核條件，本公司按授予價格將激勵計劃參與者的第三期應解鎖的本公司限制性股票撥回委託管理機構。據此，本公司按照授予價格將479名激勵計劃參與者的8,716.2萬股限制性股票撥回委託管理機構，本公司合計支付人民幣5,142.558萬元。除上文披露者外，截至2020年12月31日止，根據限制性股票激勵計劃，並無限制性股票獲授出、失效或獲註銷。

除上述限制性股票計劃外，本公司於2020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33。

### 30 捐款

本公司在2020年度對外捐贈共計人民幣3,973.9萬元。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》

除本報告披露外，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。詳情載列於本年報的「企業管治報告」。

## 董事會報告

### 32 獨立核數師

本公司已分別委任畢馬威會計師事務所和大華會計師事務所為截至2020年12月31日年度財務報表的國際及國內核數師。本公司董事會審計委員會對本公司聘任2020年度會計師事務所無不同意見。

本公司於2017至2019年度聘請立信會計師事務所為本公司國內核數師，於2020年6月30日召開股東週年大會作出決議同意改聘大華會計師事務所為本公司國內核數師。本公司自2017年度起聘任畢馬威會計師事務所為本公司國際核數師。

### 33 公司遵循有關法律說明

本公司在香港聯交所主板上市後，受到《公司法》、《上市規則》、《證券及期貨條例》等境內外相關法律法規監管。本公司遵從下列主要監管要求：

國務院國資委和中國其他政府部門(包括但不限於財政部、稅務總局、審計署、市場監督管理總局、人民銀行、人力資源和社會保障部等)對本公司國有資產管理、財務狀況和業務經營、償付能力狀況、納稅、外匯管理和勞動及社會福利等方面遵守中國法律法規的情況，作出查詢和進行現場或非現場檢查或者調查。

遵從《上市規則》、《證券及期貨條例》的相關規定，包括但不限於履行以下義務：儲存股份權益及淡倉登記冊以及董事、監事及最高行政人員之權益及淡倉登記冊，披露內幕消息等。本公司已實施內部控制以確保符合該等法律法規。截至報告期末，據我們知悉，不存在任何董事認為對本公司業務、財務狀況、經營業績或前景造成重大不利影響的法律糾紛。

## 董事會報告

### 34 公司環境政策及表現

2020年，公司嚴格遵守環保相關法律法規及制度規定，堅持綠色生產，服務綠色工程，發展綠色產業，未發生生態環境事件，萬元營業收入綜合能耗同比下降0.5%，二氧化硫等主要污染物排放總量同比減少0.6%。持續規範環保管理，組織所屬企業辨識、評價環境因素，建立清單。分級分類實施監督檢查，公司層面組織開展8個項目環保巡查督查，督促問題整改閉環，並全面排查海外煤電項目環保情況，促進生產經營依法合規。

本公司所屬企業葛洲壩水泥公司積極開展綠色製造體系示範單位創建工作，榮獲「2020年度環境社會責任企業」稱號；本公司所屬企業安徽電建一公司榮獲「安徽省環保產業優秀企業」稱號；本公司所屬企業中國能源建設集團廣東火電工程有限公司承建的500千伏岐山輸變電工程項目獲評「國家水土保持生態文明工程」。

### 35 遵守OFAC相關承諾情況

本公司海外風險管理委員會獲專門指派監督將於受制裁國家或將與受OFAC、聯合國及其他機構制裁的人士或實體進行之項目。本公司要求所屬子公司按照《中國能源建設股份有限公司海外風險管理委員會工作細則》的相關規定開展國際業務。報告期內，公司召開了4次海外風險管理委員會會議，符合海外風險管理工作要求。

根據專業律師提供的法律諮詢意見，公司海外項目不涉及OFAC指引所指出的目標行為，本公司未接到美國任何相關機構的問詢。

### 36 公眾持股

於本報告付印前的最後可行日期及根據已公開資料，本公司具有足夠的公眾持股量，符合上市規則對公眾持股量的最低要求。

## 董事會報告

### 37 年報審閱情況

本公司的審計委員會已審閱本公司2020年之年度業績，及按國際財務報告準則編製的截至2020年12月31日止年度的財務報表。

### 38 H股股東稅項減免資料

#### 38.1 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少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

**38.2 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、場所並無實際關聯，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，依法免征企業所得稅。

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。

## 企業管治報告

本公司堅持致力於維持企業管治之整體水平。本公司已採納上市規則附錄十四所載之企業管治守則之所有守則條文，作為其本身之企業管治常規守則。

### 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，明確了公司黨委前置研究討論公司重大問題、董事會專門委員會定期聽取工作匯報的工作機制，制度體系和管理機制完善，工作流程清晰，信息溝通充分。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。除以下方面，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。

於2019年12月，本公司獨立非執行董事鄭起宇先生因病去世。2020年6月10日，董事會宣佈建議任命趙立新先生及程念高先生為本公司獨立非執行董事，惟需待本公司股東批准。2020年6月30日，本公司於2019年度股東週年大會批准上述董事任命。同日，程念高先生獲委任為董事會薪酬與考核委員會主任及提名委員會委員，趙立新先生獲委任為董事會審計委員會主任。於趙立新先生及程念高先生獲委任為本公司獨立非執行董事及董事會專門委員會成員變更後，(i)本公司董事會的獨立非執行董事人數符合上市規則第3.10(1)條的規定；(ii)獨立非執行董事佔董事會成員人數至少三分之一，符合上市規則第3.10A條的規定；及(iii)薪酬與考核委員會由獨立非執行董事出任主任，且大部分成員為獨立非執行董事，符合上市規則第3.25條的規定。

## 企業管治報告

此外，自2019年12月鄭起宇先生去世後，董事會雖已盡力物色適當候選人，惟因該等任命於2020年6月30日本公司股東批准後方能生效，故此未能符合上市規則第3.11條及3.27條三個月內委任足夠董事及委員會委員人數的時間要求。

於2020年8月21日，馬傳景先生因年齡原因辭任本公司非執行董事、董事會戰略委員會和審計委員會委員職務。馬傳景先生辭任後，審計委員會僅由兩名獨立非執行董事組成，其並不符合上市規則第3.21條審計委員會至少要有三名成員的要求；於2020年8月31日，汪建平先生因工作調動辭任本公司董事長、執行董事、董事會戰略委員會和提名委員會主任及上市規則下項第3.05條項下的授權代表（「授權代表」）下職務。汪建平先生辭任後，提名委員會及戰略委員會並無主任，本公司僅有一名授權代表。2020年9月11日，董事會宣佈建議任命宋海良先生為本公司執行董事，惟需待本公司股東批准。2020年10月27日，本公司於2020年第一次臨時股東大會批准上述董事任命。同日，宋海良先生獲委任為董事會戰略委員會主任、提名委員會主任及本公司之授權代表；趙立新先生獲委任為董事會提名委員會委員；程念高先生獲委任為董事會審計委員會委員，不再擔任董事會提名委員會委員。於宋海良先生獲委任為本公司執行董事及董事會專門委員會委員變更後，(i)本公司董事會審計委員會包括三名獨立非執行董事，符合上市規則第3.21條審核委員會至少有三名成員的規定；(ii)本公司董事會提名委員會及戰略委員會已重新委任主任；及(iii)本公司有兩名授權代表。

### 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、監事均於報告期已准守標準守則內的所載規定準則。



## 企業管治報告

### 4 股東

#### 4.1 股東的權利

根據2021年第一次臨時股東大會通過的《公司章程》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

單獨或者合計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盡快召集臨時股東大會或者類別股東會議。

##### 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](mailto: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) 公司召開年度股東大會，應當於會議召開足20個營業日前，向在冊股東發出書面通知，召開臨時股東大會，應當於會議召開15日或足10個營業日(以較長者為準)前向在冊股東發出書面通知。擬出席股東大會的股東，應當於會議通知列明的時間內，將出席會議的書面回覆送達公司。

## 企業管治報告

作為促進有效溝通的渠道，本公司通過網站刊發本公司的公告、財務數據及其他有關數據。股東如有任何查詢，可直接致函至本公司於香港的主要營業地點。本公司會及時以適當方式處理所有查詢。

董事會歡迎股東提出意見，並鼓勵股東出席股東大會以直接向董事會或管理層提出其可能持有的任何疑慮。董事長及各委員會主席通常會出席年度股東大會及其他股東大會，以回答股東所提出的問題。

有關投票表決的詳細程序及以投票方式表決的決議議案已載於之前寄送的股東通函內。

### 4.2 股東大會

報告期內，本公司共召開了三次股東大會，具體如下：

會議名稱	日期	召開方式	出席股東或其委任代表人數	代表股數	佔總股本比例
2019年度股東週年大會	2020年6月30日	現場結合電話、視頻接入	6	21,647,375,316	約72%
2020年第一次臨時股東大會	2020年10月27日	現場結合電話、視頻接入	7	22,254,094,811	約74%
2020年第二次臨時股東大會	2020年12月29日	現場結合電話、視頻接入	8	22,254,540,021	約74%

上述股東大會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。本公司已於2021年2月5日舉行的2021年第一次臨時股東大會選舉成立本公司第三屆董事會，第三屆董事會董事任期自2021年2月5日至本公司第三屆董事會任期屆滿之日止，任期為三年。有關本公司第三屆董事會的組成，請參閱本公司日期為2021年2月5日之公告。

序號	姓名	職務
1	宋海良	董事長、執行董事
2	孫洪水	副董事長、執行董事、總經理
3	馬明偉	執行董事
4	劉學詩	非執行董事
5	司欣波	非執行董事
6	張鈺明	獨立非執行董事
7	趙立新	獨立非執行董事
8	程念高	獨立非執行董事
9	汪建平 <sup>1</sup>	前董事長、執行董事
10	丁焰章 <sup>2</sup>	前副董事長、執行董事、總經理
11	張羨崇 <sup>3</sup>	執行董事
12	馬傳景 <sup>4</sup>	非執行董事
13	丁原臣 <sup>5</sup>	獨立非執行董事

備註：

- 1 汪建平先生於2020年8月31日辭任；
- 2 丁焰章先生於2020年5月26日辭任；
- 3 張羨崇先生於2020年1月14日辭任；
- 4 馬傳景先生於2020年8月21日辭任；
- 5 丁原臣先生於2020年6月30日辭任。

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。

## 企業管治報告

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

2020年，本公司共舉行了十二次董事會會議，審議通過了公司2020年生產經營計劃、董事會工作報告等49項議案。

下表載列各董事於報告期內出席董事會的詳情：

董事	董事會會議出席情況				股東大會出席情況		
	應出席會議次數	親身出席會議次數	委託出席次數	出席率	應出席會議次數	親身出席會議次數	出席率
宋海良 <sup>1</sup>	2	2	0	100%	1	0	0%
孫洪水	5	5	0	100%	2	2	100%
馬明偉	5	5	0	100%	2	2	100%
劉學詩 <sup>2</sup>	12	11	1	92%	3	1	33%
司欣波 <sup>3</sup>	12	12	0	100%	3	2	67%
張鈺明 <sup>4</sup>	12	8	4	67%	3	2	67%
趙立新	5	5	0	100%	2	2	100%
程念高	5	5	0	100%	2	2	100%
汪建平 <sup>5</sup>	9	8	1	89%	1	1	100%
丁焰章 <sup>6</sup>	5	5	0	100%	0	0	不適用
張羨崇 <sup>7</sup>	0	0	0	不適用	0	0	不適用
馬傳景 <sup>8</sup>	8	0	0	100%	1	1	100%
丁原臣 <sup>9</sup>	8	0	0	100%	1	1	100%

## 企業管治報告

### 備註：

- 1 宋海良先生本公司於2020年10月27日舉行的2020年第一次臨時股東大會審議通過聘任為本公司執行董事。宋海良先生因工作原因未能出席本公司於2020年12月29日舉行的2020年第二次臨時股東大會。
- 2 劉學詩先生因工作原因未能出席本公司於2020年10月27日舉行的2020年第一次臨時股東大會；因工作原因未能出席本公司於2020年12月29日舉行的2020年第二次臨時股東大會；因工作原因未能出席本公司於2020年10月27日舉行的第二屆董事會第二十四次會議，委託司欣波先生代為出席。
- 3 司欣波先生因工作原因未能出席本公司於2020年10月27日舉行的2020年第一次臨時股東大會。
- 4 張鈺明先生因工作原因未能出席本公司於2020年1月14日舉行的第二屆董事會第十四次會議，委託丁原臣先生代為出席；張鈺明先生因工作原因未能出席本公司於2020年3月31日舉行的第二屆董事會第十七次會議，委託丁原臣先生代為出席；張鈺明先生因工作原因未能出席本公司於2020年6月30日舉行的第二屆董事會第二十一次會議，委託丁原臣先生代為出席；張鈺明先生因工作原因未能出席本公司於2020年8月28日舉行的第二屆董事會第二十二次會議，委託程念高先生代為出席；張鈺明先生因工作原因未能出席本公司於2020年6月30日舉行的2019年股東週年大會。
- 5 汪建平先生因工作原因未能出席本公司於2020年8月28日舉行的第二屆董事會第二十二次會議，委託孫洪水先生代為出席；汪建平先生於2020年8月31日辭任。
- 6 丁焰章先生於2020年5月26日辭任。
- 7 張羨崇先生於2020年1月14日辭任。
- 8 馬傳景先生於2020年8月21日辭任。
- 9 丁原臣先生於2020年6月30日辭任。

本公司採納定期和臨時舉行董事會會議之慣例，每年至少舉行四次定期會議，大約每季度舉行一次。本公司就所有定期舉行之董事會會議提前不少於十四天發出通知，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。

## 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《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；
- 制訂公司的年度財務預算方案、決算方案；
- 制訂公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- 制訂公司增加或者減少註冊資本、發行股票、債券或其他證券及上市方案；
- 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；
- 決定公司對外投資、收購出售資產、資產抵押、對外擔保、債務融資、委託理財、關連交易等事項，但法律、行政法規、部門規章或《公司章程》明確規定應當由股東大會批准的除外；
- 決定公司內部管理機構的設置；
- 聘任或者解聘公司總經理、董事會秘書；根據總經理的提名，聘任或者解聘公司副總經理等高級管理人員，並決定其報酬事項和獎懲事項；

## 企業管治報告

- 制定公司基本管理制度；
- 制訂《公司章程》修改方案；
- 管理公司信息披露事項；
- 向股東大會提請聘請或更換為公司審計的會計師事務所；
- 聽取公司總經理的工作匯報並檢查總經理的工作；
- 決定董事會專門委員會的設立及其組成人員；及
- 法律、法規、公司股票上市地的交易所的上市規則所規定的及股東大會和《公司章程》授予的其他職權。

董事會目前下設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工作細則，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。

報告期內，為加強董事會決策的科學性，進一步促進董事會規範、有效運作，董事會積極拓展信息溝通渠道，開展1次專題調研活動，開展1次董事長與獨立非執行董事溝通會，定期聽取總經理工作匯報及董事會決議事項的落實情況，同時建立了董事會專門委員會定期聽取工作匯報機制，董事會專門委員會共聽取3次工作匯報，及時關注重大事項。

## 企業管治報告

## 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；及
- 《公司章程》或董事會授予的其他職權。

總經理按照董事會的要求，及時向董事會提供有關公司生產經營、重大合同的簽訂、執行情況，以及資金、資產運作和盈虧情況等重要信息，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。



## 企業管治報告

### 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。

報告期內，本公司董事接受《董事持續責任》及《須予披露交易有關事項》相關培訓。

董事	董事持續責任(次數)	須予披露交易有關事項(次數)
宋海良	1	1
孫洪水	1	1
馬明偉	1	1
劉學詩	1	1
司欣波	1	1
張鈺明	1	1
趙立新	1	1
程念高	1	1
汪建平 <sup>1</sup>	1	1
丁焰章 <sup>2</sup>	1	1
張羨崇 <sup>3</sup>	1	1
馬傳景 <sup>4</sup>	1	1
丁原臣 <sup>5</sup>	1	1

備註：

- 1 汪建平先生於2020年8月31日辭任；
- 2 丁焰章先生於2020年5月26日辭任；
- 3 張羨崇先生於2020年1月14日辭任；
- 4 馬傳景先生於2020年8月21日辭任；
- 5 丁原臣先生於2020年6月30日辭任。

## 企業管治報告

## 5.5 董事會專門委員會

## 5.5.1 戰略委員會

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宋海良先生(執行董事)、孫洪水先生(執行董事)和司欣波先生(非執行董事)，由宋海良擔任該委員會主任。報告期內，共召開了2次戰略委員會會議，審議通過《關於公司2020年度投資方案的議案》和《關於調整公司2020年非主業投資方案的議案》2項議案。下表顯示為各位委員出席戰略委員會的情況：

委員	應出席次數	親自出席次數	委託出席次數
汪建平	2	1	1
丁焰章	1	1	0
孫洪水	1	1	0
馬傳景	1	1	0
司欣波	2	2	0
宋海良	不適用	不適用	不適用

註：報告期初，戰略委員會的委員包括汪建平(時任執行董事)、丁焰章(時任執行董事)、馬傳景(時任非執行董事)、司欣波(非執行董事)，由汪建平擔任該委員會主任。其中，馬傳景因退休原因，未參加第二次會議。2020年10月27日，第二屆董事會第24次會議審議通過了《關於調整公司第二屆董事會專門委員會組成人選的議案》，戰略委員會的委員調整為宋海良(執行董事)、孫洪水(執行董事)、司欣波(非執行董事)，由宋海良擔任該委員會主任。報告期內，戰略委員會調整後未召開會議。

## 企業管治報告

### 5.5.2 提名委員會

提名委員會主要職責是：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宋海良先生(執行董事)、張鈺明先生(獨立非執行董事)和趙立新先生(獨立非執行董事)，由宋海良擔任該委員會主任。報告期內，提名委員會召開了3次會議，審議議案6項。下表為各位委員出席提名委員會會議的情況：

委員	應出席次數	親自出席次數	委託出席次數
宋海良	不適用	不適用	不適用
張鈺明	3	2	1
趙立新	不適用	不適用	不適用
汪建平	3	3	0
丁原臣	3	3	0
程念高	不適用	不適用	不適用

註： 丁原臣先生於2020年6月30日辭任提名委員會委員職務，汪建平先生於2020年8月31日辭任提名委員會主任職務。程念高先生於2020年6月30日獲委任為提名委員會委員並於2020年10月27日不再擔任該委員會委員，程先生在任期間提名委員會並未召開會議。趙立新先生於2020年10月27日獲委任為提名委員會委員。宋海良先生於2020年10月27日獲委任為提名委員會主任。

## 企業管治報告

**5.5.3 薪酬與考核委員會**

薪酬與考核委員會主要職責是：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。

由國資委管理、在本公司擔任董事長、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、在本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，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程念高先生(獨立非執行董事)、張鈺明先生(獨立非執行董事)和劉學詩先生(非執行董事)，並由程念高擔任該委員會主任。報告期內，薪酬與考核委員會共召開了會議3次，審議議案7項。下表為各位委員出席薪酬委員會的情況：

委員	應出席次數	親自出席次數	委託出席次數
程念高	1	1	0
張鈺明	3	3	0
劉學詩	3	3	0

註：程念高先生於2020年6月30日獲委任為薪酬與考核委員會主任。

## 企業管治報告

### 5.5.4 審計委員會

審計委員會主要職責是：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：

1. 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；
2. 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；
3. 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；
4. 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；
5. 審查本公司的財務監控、內部監控及風險管理制度；
6. 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；
7. 審查本公司的財務及會計政策及實務；
8. 審議本公司風險管理策略和重大風險管理解決方案；
9. 董事會授予的其他職責。

報告期末，審計委員會的委員包括趙立新先生(獨立非執行董事)、程念高先生(獨立非執行董事)及張鈺明先生(獨立非執行董事)，並由趙立新先生擔任該委員會主任。

## 企業管治報告

報告期內，審計委員會共召開5次會議，審議議案10項，聽取報告7項，審議通過了公司2019年度業績公告、2019年度報告、2019年度經審核的財務報表、2020年中期業績公告、2020年中期報告、聘任公司2020年度會計師事務所並釐定其酬金等議案，並向董事會提出建議。下表為各位委員出席審計委員會會議的情況：

委員	應出席次數	親自出席次數	委託出席次數
趙立新	3	3	0
程念高	1	1	0
張鈺明	5	5	0
丁原臣	2	2	0
馬傳景	2	2	0

註： 丁原臣先生於2020年6月30日辭任審計委員會主任職務；馬傳景先生於2020年8月21日辭任審計委員會委員職務；趙立新先生於2020年6月30日獲委任為審計委員會主任；程念高先生於2020年10月27日獲委任為審計委員會委員。

## 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、提升企業管治水平、提高董事會效率、降低管控風險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。

## 企業管治報告

### 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 董事提名政策

依據《企業管治守則》及相關《上市規則》條文制定公司提名董事的政策，當中列載新委任及擬續任的董事之甄選準則及提名程序。

### 甄選準則

- 對董事會的組成及成員多元化的影響，包括但不限於候選人的性別、年齡、文化及教育背景、地區、專業經驗、技能、知識和服務任期等
- 候選人投入充足的時間且有效地履行其職責的承諾
- 候選人的獨立性
- 候選人因獲選而引發潛在或實際的利益衝突
- 對於擬續任的獨立非執行董事，其已服務的年限
- 候選人按既定格式提交所需個人資料和同意書，同意被委任為非執行董事，且同意就其參選非執行董事或與此有關的事情在任何文件或相關網站公開披露其個人資料
- 提名委員會如認為有必要，可以要求候選人提供額外資料及文件
- 就董事的繼任計劃向董事會提出建議

## 企業管治報告

### 提名程序

- 提名委員會依據提名政策之甄選準則，物色及挑選候選人
- 如若必要，提名委員會對候選人開展評估，包括但不限於個人訪談、背景調查等
- 提名委員會召開提名委員會會議審議提名候選人事項，並形成決議
- 提名委員會建議召開股東大會和董事會會議，審議提名候選人事項，並形成決議
- 根據股東大會和董事會決議委任董事

### 監督及檢討

- 本公司提名委員會負責監察本提名政策的執行，並在適當的時候重新審核本提名政策，討論任何需要做出的修訂，向董事會提出建議，經董事會批准後實施。

## 5.8 企業管治職能

董事會確認企業管治應屬董事的共同責任，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準則及合規手冊(如有)；及
- (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。



## 企業管治報告

### 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。

本公司監事會由5名成員組成。截至2020年12月31日，公司監事會成員包括王增勇先生、李方毅先生、闕震先生、傅德祥先生和韋忠信先生，其中王增勇先生為監事會主席、李方毅先生和闕震先生為職工代表監事。

報告期內，本公司監事會共召開了4次會議，審議通過了公司年度報告、關連交易等13項議案，聽取報告5項。下表為各位監事於報告期內出席監事會的情況：

監事	應出席次數	親自出席次數	委託出席次數
王增勇	4	4	0
李方毅	4	4	0
闕震	4	4	0
傅德祥	4	4	0
韋忠信	4	4	0

### 7 股息政策

在符合相關法律法規、《公司章程》的前提下，本公司的利潤分配政策應重視股東的合理投資回報預期，並充分考慮本公司的持續、穩定發展需要。

本公司在分配有關會計年度稅後利潤時，應以按中國會計準則及法規編製的財務報表和按國際或境外上市地會計準則編製的財務報表中稅後利潤較少者為準。

根據股東大會決議，本公司可以進行中期現金分紅。

本公司分配股利的形式為現金或股票。

## 企業管治報告

### 8 聯席公司秘書

根據上市規則的規定，本公司聘請段秋榮先生及達盟香港有限公司上市公司服務部經理梁雪穎女士為聯席公司秘書。

本公司聯席公司秘書、授權代表段秋榮先生為梁雪穎女士與本公司之間的主要內部聯絡人。

段秋榮先生及梁雪穎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。

### 9 內部控制與風險管理

本公司根據《企業內部控制基本規範》、《企業管治守則》等有關要求，結合公司實際情況，修訂各項內部控制管理制度，完善內部控制與風險管理體系。公司董事會對內部控制與風險管理系統負責，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，並每年對本公司風險管理系統的有效性進行評估。公司管理層設立內部控制、合規與風險管理委員會，並設立相互獨立的體系建設管理與評價部門。公司根據《風險評估辦法》，每年組織總部各部門及所屬企業開展各項業務活動的風險辨識、分析工作，從發生概率和影響程度評估重大業務風險，制定重大風險管控措施；日常工作中，落實風險管控措施，嚴防風險事件發生。公司每年定期開展內部控制評價工作，評價涉及公司所有業務板塊、重點企業和業務環節，識別並督促整改內部控制缺失，持續改進內部控制系統，將風險控制在合理水平。

綜上所述，董事會已對2020年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、內部控制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等，根據其審閱，董事會及審計委員會認為該等系統有效而足夠。

董事會亦闡明，該等制度旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

## 企業管治報告

### 10 核數師酬金

本公司已分別委任畢馬威會計師事務所及大華會計師事務所為截至2020年12月31日年度財務報表的國際及國內核數師。

人民幣：萬元

	畢馬威會計師事務所 (含稅)	大華會計師事務所 (含稅)
中期審閱	428.0	0.0
年度報告	820.0	402.0
其他	284.0	0.0
合計	1,532.0	402.0

### 11 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，持續、規範履行信息披露義務，對須予披露及自願披露的信息均進行了及時、有效、完整、合規地披露，進一步加大公司向資本市場的推介力度，持續提升上市公司形象。公司高度重視內幕消息管理，嚴格控制知情人範圍及內幕消息載體保密管理，認真做好內幕消息知情人登記，加強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。

### 12 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。本公司並無面臨可能對本公司持續經營業務之能力產生重大疑慮的重大不確定事件或情況。

## 企業管治報告

### 13 投資者關係

本公司注重向投資者提供準確、及時和盡可能全面的資料，並力求通過有效渠道保持與股東、投資者的溝通，從而加強彼此的瞭解和提高公司信息披露的透明度。公司積極組織各內設部門、所屬企業根據《中國能源建設股份有限公司投資者關係管理規定》以及《關於進一步明確自願性信息披露有關工作的通知》等開展投資者關係管理，旨在讓投資者進一步瞭解本公司信息。此外，公司設立了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，並負責組織參加投資者年會、投資策略會和境內外路演。

公司適時發佈公司諳訊，投資者可以通過聯交所指定網站和本公司網站([www.ceec.net.cn](http://www.ceec.net.cn))取得有關本公司的最新發展、公告及新聞發佈等。投資者亦可通過電話(+86(10)59098818)或郵件([zgnj3996@ceec.net.cn](mailto:zgnj3996@ceec.net.cn))聯繫本公司。

### 14 章程文件及修訂

報告期內，本公司《公司章程》並無修訂。於報告期後，本公司於2021年2月5日召開的2021年第一次臨時股東大會、2021年第一次內資股類別股東大會及2021年第一次H股類別股東大會對《公司章程》進行了修改，修改後版本於本報告日期持續有效。

## 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的有限公司)

### 意見

本核數師已審核第114頁至第245頁所載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2020年12月31日的綜合財務狀況表、截至該日止年度的綜合損益及其他綜合收益表、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頒佈的國際財務報告準則真實而公平地反映貴集團於2020年12月31日的綜合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

本核數師根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則執行審計工作。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。按照香港會計師公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。該等事項在本核數師審計綜合財務報表及出具意見時進行整體處理。本核數師不會對該等事項單獨發表意見。

## 獨立核數師報告

## 關鍵審計事項(續)

## 建造合約會計估計

請參閱綜合財務報表附註4及附註2(x)的會計政策。

關鍵審計事項	在審計中的處理方法
<p>貴集團的業務涉及主要與電力行業的客戶訂立提供建造服務的基礎設施建造合約。</p>	<p>本核數師評估建造合約會計估計的準確性所執行之審計程序包括：</p>
<p>建造合約收入及成本按完工階段方法確認，並參考根據國際財務報告準則第15號項下貴集團迄今已產生的成本佔估計合約總成本的百分比予以評估。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 評估規管預算程序及合約收入確認的主要內部控制的設計、實施及執行成效；</li> </ul>
<p>確認建造合約收入及成本需要管理層及貴集團內部工程師就估計個別建造合約總成本作出多項判斷假設。該等假設包括按照個別建造合約的指定規格估計完成工程所需的未來勞工成本及材料成本。當預算成本估計超逾個別建造合約總收入或其他情況顯示個別建造合約預期出現虧損且該虧損無法自客戶收回，管理層將就可預見虧損計提撥備。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 選擇合約樣本，使用多種定量及定性標準，及就選擇的各項合約執行以下程序： <ul style="list-style-type: none"> <li>— 檢查合約及與管理層進行討論，以便瞭解與個別建造合約相關的具體條款及風險；及</li> <li>— 評估及質疑管理層評估估計合約總成本及完成合約的估計成本(倘於報告日期仍在進行)的相關判斷，包括向貴集團內部工程師及管理層作出質詢有關在編製預算成本及釐定預算中的主要輸入數據基準所採用的基礎及主要假設並對照貴集團進行之類似項目及市場資訊；</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 抽樣測試完工百分比計算的準確性，及將完工百分比與第三方工程師完工證明書或與項目業主商定最新賬單(如適用)進行比較；</li> <li>• 抽樣將年內合約成本記錄的項目與供應商合約、收貨記錄及其他相關文件進行比較；</li> </ul>

## 獨立核數師報告

### 關鍵審計事項(續)

#### 建造合約會計估計

請參閱綜合財務報表附註4及附註2(x)的會計政策。

關鍵審計事項	在審計中的處理方法
<p>本核數師把建造合約會計估計的準確性列為關鍵審計事項，因為編製及修訂預算以及於報告期末預測個別建造合約的結果需要管理層作出重大判斷，繼而可能影響個別建造合約完工百分比的計算以及年內確認的相關收入及損益金額。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 計及截至2020年12月31日止產生的實際成本，將預算總成本及與客戶協定的個別建造合約總收入進行比較，從而識別及評估潛在虧損性合約；</li> <li>• 評估管理層達致預算成本時所涉潛在偏見的影響，方法為： <ul style="list-style-type: none"> <li>— 將管理層於2019年12月31日估計的預算成本與本年度內該等個別建造合約產生的實際成本進行對比，藉以評估管理層編製建造合約預算時所作過往估計的準確性；及</li> <li>— 向管理層查詢於2020年12月31日存在的個別建造合約任何預算成本變動以及本年度合約未用盡款項或超額支出的理由，並考慮有關理由對其他進行中合約預算成本的影響；</li> </ul> </li> <li>• 對於2020年12月31日進行中的合約樣本進行現場訪問並與現場項目經理及貴集團內部工程師討論完工狀況、所提供的服務及交付的貨品；及</li> <li>• 根據國際財務報告準則第15號的規定評估綜合財務報表的呈列及相關披露。</li> </ul>

## 獨立核數師報告

## 關鍵審計事項(續)

## 貿易應收賬款及建造合約資產的損失撥備

請參閱綜合財務報表附註21及26以及附註2(m)、2(o)及2(p)的會計政策。

關鍵審計事項	在審計中的處理方法
<p>管理層估計損失撥備金額等於貿易應收賬款及建造合約資產的存續期預期信用損失，並根據逾期結餘賬齡、個別債務人的還款記錄、現有客戶特定及市場條件以及前瞻性資料評估預期信用損失及估計損失率。有關評估涉及重大判斷。</p> <p>本核數師把貿易應收賬款及建造合約資產的損失撥備列為關鍵審計事項，因為評估貿易應收賬款及建造合約資產是否將可全數收回存有內在的不確定性，且由於評估預期信用損失需要進行重大的管理層判斷。</p>	<p>本核數師評估貿易應收賬款及建造合約資產的損失撥備所執行之審計程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 瞭解及評估有關信用控制、收債、預期信用損失估計及計提有關撥備的主要內部控制的設計及實施；</li> <li>• 瞭解貴集團採用的預期信用損失模型的關鍵數據及假設(包括根據信用風險特徵、歷史違約數據及涉及管理層估計損失率的假設對貿易應收賬款及建造合約資產之分部基準)；</li> <li>• 透過檢查管理層得出有關判斷所用之資料(包括測試歷史違約數據之準確性，及評估歷史信用損失率有否根據目前經濟狀況及前瞻性資料作出適當調整)，而評估管理層估計預期信用損失之合理性。</li> </ul>



## 獨立核數師報告

### 除綜合財務報表及核數師報告以外的其他資料

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瞭解之情況存在重大不符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。於此方面，本核數師並無報告。

### 董事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。

審計委員會須協助董事履行彼等的責任，監督貴集團之財務報告過程。

### 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)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，但不能保證按照香港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。

根據香港審計準則進行審計之過程中，本核數師運用專業判斷，保持專業懷疑態度。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該等風險，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。

## 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(續)

- 瞭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，則本核數師應當發表非無保留意見。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公允反映相關交易和事項。
- 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。本核數師負責集團審計之指導、監督和執行。本核數師為審計意見承擔全部責任。

本核數師與審計委員會溝通(其中包括)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。

本核數師亦向審計委員會提交聲明，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，採取措施消除威脅或進行保障。

從與審計委員會溝通之事項中，本核數師確定對本期綜合財務報表之審計最為重要的事項，該等事項構成關鍵審計事項。除非法律或法規不容許公開披露此等事項或在極罕有的情況下，本核數師認為披露此等事項可合理預期的不良後果將超過公眾知悉此等事項的利益而不應在報告中予以披露，否則本核數師會在報告中描述此等事項。

出具本獨立核數師報告之審計項目合夥人是朱文偉。

**畢馬威會計師事務所**  
執業會計師

香港中環  
遮打道十號  
太子大廈八樓  
2021年3月19日

## 綜合損益及其他綜合收益表

截至2020年12月31日止年度(以人民幣呈列)

	附註	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
營業收入	4	270,327,662	247,290,988
銷售成本		(234,226,653)	(214,953,740)
<b>毛利</b>		<b>36,101,009</b>	32,337,248
其他收入	5	1,613,077	2,110,055
金融資產及合約資產之減值損失淨額	6(a)	(1,610,505)	(1,118,360)
其他利得及損失淨額	6(b)	132,816	2,420,944
銷售費用		(1,940,653)	(2,383,853)
管理費用		(11,904,982)	(12,126,157)
研發費用		(6,784,810)	(5,511,588)
財務收入	7	388,545	1,055,089
財務費用	7	(3,480,229)	(4,355,663)
分佔合營公司利潤	16	208,116	168,960
分佔聯營公司利潤	17	32,461	711,246
<b>除稅前利潤</b>		<b>12,754,845</b>	13,307,921
所得稅	10	(4,062,751)	(3,707,542)
<b>年內利潤</b>	8	<b>8,692,094</b>	9,600,379
<b>年內其他綜合收益：</b>			
其後不可重新分類至損益的項目：			
—重新計量設定受益負債	33	491,120	270,578
—與設定受益負債重新計量有關的所得稅		(17,252)	3,499
—以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資—公允價值儲備淨變動(不可劃轉)		553,647	191,198
—與以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資有關的所得稅—公允價值儲備淨變動(不可劃轉)		(88,145)	(22,097)
		<b>939,370</b>	443,178
其後可重新分類至損益的項目：			
—外幣報表折算差額		(678,831)	(109,173)
		<b>(678,831)</b>	(109,173)
<b>年內其他綜合收益</b>		<b>260,539</b>	334,005
<b>年內綜合收益總額</b>		<b>8,952,633</b>	9,934,384
於終止確認時將以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資的累計公允價值轉撥至留存收益(「轉撥」)		—	(50,601)
<b>年內其他綜合收益，扣除轉撥</b>		<b>260,539</b>	384,606
<b>年內綜合收益總額，扣除轉撥</b>		<b>8,952,633</b>	9,984,985

刊載於第121頁至第245頁的附註為該等財務報表的組成部分。

## 綜合損益及其他綜合收益表

截至2020年12月31日止年度(以人民幣呈列)

	附註	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>歸屬於以下各方的年內利潤：</b>			
本公司權益持有人			
— 股東		<b>4,516,628</b>	5,072,433
— 永續資本工具持有人		<b>163,657</b>	6,091
		<b>4,680,285</b>	5,078,524
非控制性權益			
— 股東		<b>2,942,171</b>	3,683,171
— 永續資本工具持有人		<b>1,069,638</b>	838,684
		<b>4,011,809</b>	4,521,855
		<b>8,692,094</b>	9,600,379
<b>歸屬於以下各方的年內綜合收益總額：</b>			
本公司權益持有人			
— 股東		<b>4,686,062</b>	5,243,806
— 永續資本工具持有人		<b>163,657</b>	6,091
		<b>4,849,719</b>	5,249,897
非控制性權益			
— 股東		<b>3,033,276</b>	3,845,803
— 永續資本工具持有人		<b>1,069,638</b>	838,684
		<b>4,102,914</b>	4,684,487
		<b>8,952,633</b>	9,934,384
<b>歸屬於以下各方的年內綜合收益總額，扣除轉撥：</b>			
本公司權益持有人			
— 股東		<b>4,686,062</b>	5,294,407
— 永續資本工具持有人		<b>163,657</b>	6,091
		<b>4,849,719</b>	5,300,498
非控制性權益			
— 股東		<b>3,033,276</b>	3,845,803
— 永續資本工具持有人		<b>1,069,638</b>	838,684
本公司權益持有人		<b>4,102,914</b>	4,684,487
		<b>8,952,633</b>	9,984,985
<b>每股盈利</b>			
— 基本及攤薄(人民幣分)	11	<b>15.13</b>	16.99

刊載於第121頁至第245頁的附註為該等財務報表的組成部分。應付本公司權益持有人股息應佔的年內利潤詳情載於附註36b)。

## 綜合財務狀況表

於2020年12月31日(以人民幣呈列)

	附註	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	12	50,343,979	47,803,927
投資性房地產	13	750,449	719,094
無形資產	14	52,689,188	42,443,895
於合營公司的投資	16	7,450,187	5,416,691
於聯營公司的投資	17	21,503,857	16,460,287
商譽	18	2,140,397	1,575,800
遞延稅項資產	20(b)	2,276,429	2,068,529
貿易應收賬款	21	34,650,825	29,128,276
預付款項、押金及其他應收款項	22	1,602,839	1,894,945
融資租賃應收款項	23(b)	4,235,234	1,863,472
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	19(a)	2,310,578	2,194,812
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	19(b)	6,686,063	5,423,593
		<b>186,640,025</b>	<b>156,993,321</b>
<b>流動資產</b>			
存貨	24	11,955,535	12,617,279
在建待售物業	25	44,937,703	47,103,429
已竣工待售物業	25	4,636,074	2,231,891
合約資產	26(a)	48,237,627	41,151,749
貿易應收賬款及應收票據	21	65,171,266	54,228,499
預付款項、押金及其他應收款項	22	49,784,026	49,027,166
其他貸款	23(a)	5,039,244	5,998,443
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	19(b)	2,957,693	2,758,182
融資租賃應收款項	23(b)	257,808	425,616
已抵押存款	27(a)	5,836,505	5,242,218
銀行及現金結餘	27(a)	50,598,406	43,892,508
		<b>289,411,887</b>	<b>264,676,980</b>
<b>流動負債</b>			
貿易應付賬款及應付票據	28	113,564,004	104,390,647
合約負債	26(b)	58,832,766	52,490,798
其他應付款項及預提款項	29	31,434,480	28,889,755
應付所得稅	20(a)	2,766,108	2,111,310
銀行及其他借款	30	35,164,008	33,685,867
設定受益負債	33	1,110,222	1,104,067
公司債券	31	9,024,438	1,384,961
租賃負債	32	297,193	293,465
撥備	34	909,103	631,168
		<b>253,102,322</b>	<b>224,982,038</b>

刊載於第121頁至第245頁的附註為該等財務報表的組成部分。

## 綜合財務狀況表

於2020年12月31日(以人民幣呈列)

	附註	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
流動資產淨額		<b>36,309,565</b>	39,694,942
總資產減流動負債		<b>222,949,590</b>	196,688,263
<b>非流動負債</b>			
其他應付款項及預提款項	29	<b>854,150</b>	419,150
銀行及其他借款	30	<b>62,974,897</b>	52,575,827
公司債券	31	<b>9,995,381</b>	18,393,576
租賃負債	32	<b>596,678</b>	852,992
設定受益負債	33	<b>8,539,784</b>	9,269,577
遞延稅項負債	20(b)	<b>1,344,089</b>	1,119,297
撥備	34	<b>40,973</b>	–
遞延收入	35	<b>674,781</b>	767,492
		<b>85,020,733</b>	83,397,911
<b>資產淨額</b>		<b>137,928,857</b>	113,290,352
<b>資本及儲備</b>			
已發行股本	36(c)	<b>30,020,396</b>	30,020,396
永續資本工具	37	<b>9,500,000</b>	3,000,000
儲備		<b>28,896,522</b>	25,124,366
<b>歸屬於本公司權益持有人權益</b>		<b>68,416,918</b>	58,144,762
永續資本工具	37	<b>30,984,433</b>	23,900,000
非控制性權益		<b>38,527,506</b>	31,245,590
<b>權益總額</b>		<b>137,928,857</b>	113,290,352

董事會已於2021年3月19日批准並授權發行。

宋海良  
董事

孫洪水  
董事

刊載於第121頁至第245頁的附註為該等財務報表的組成部分。

## 綜合權益變動表

截至2020年12月31日止年度(以人民幣呈列)

	本公司權益持有人應佔														
	已發行股本	永續資本工具	限制性股票	資本公積	法定儲備	以股份		設定受益	投資重估	外匯	歸屬於本公司	永續	非控制	權益總額	
			激勵計劃			所持有股份	為基礎的								特殊儲備
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	人民幣千元	人民幣千元	
於2019年1月1日的結餘	30,020,396	-	(203,082)	8,167,666	2,343,755	18,873	575,520	761,509	(337,018)	(541,690)	9,826,755	50,632,684	19,400,000	25,131,172	95,163,856
綜合收益總額	-	6,091	-	-	-	-	-	252,155	86,690	(116,871)	5,072,433	5,300,498	838,684	3,845,803	9,984,985
發行永續資本工具(附註37)	-	3,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000,000	10,000,000	-	13,000,000
贖回永續資本工具(附註37)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(5,500,000)	-	(5,500,000)
非控制性權益注資	-	-	-	61,426	-	-	-	-	-	-	-	61,426	-	3,458,195	3,519,621
出售子公司	-	-	-	329	-	-	-	-	-	-	-	329	-	6,544	6,873
收購子公司額外權益	-	-	-	6,266	-	-	-	-	-	-	-	6,266	-	(28,066)	(21,800)
轉至儲備	-	-	-	-	733,948	-	(27,472)	-	-	-	(706,476)	-	-	-	-
向永續資本工具持有人															
宣派的股息	-	(6,091)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(6,091)	(838,684)	-	(844,775)
宣派股息(附註36)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(918,624)	(918,624)	-	-	(918,624)
向非控制性權益宣派的股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,168,058)	(1,168,058)
以股份為基礎的補償影響															
(附註36)	-	-	-	-	-	(18,873)	-	-	-	-	-	(18,873)	-	-	(18,873)
其他	-	-	-	70,403	-	-	-	-	(50,601)	-	67,345	87,147	-	-	87,147
於2019年12月31日的結餘	30,020,396	3,000,000	(203,082)	8,306,090	3,077,703	-	548,048	1,013,664	(300,929)	(658,561)	13,341,433	58,144,762	23,900,000	31,245,590	113,290,352
於2020年1月1日的結餘	30,020,396	3,000,000	(203,082)	8,306,090	3,077,703	-	548,048	1,013,664	(300,929)	(658,561)	13,341,433	58,144,762	23,900,000	31,245,590	113,290,352
綜合收益總額	-	163,657	-	-	-	-	-	399,163	382,319	(612,048)	4,516,628	4,849,719	1,069,638	3,033,276	8,952,633
發行永續資本工具(附註37)	-	6,500,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,500,000	8,304,433	-	14,804,433
贖回永續資本工具(附註37)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,220,000)	-	(1,220,000)
非控制性權益注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,706,910	5,706,910
出售子公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,503	66,503
收購子公司額外權益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(6,477)	(6,477)
轉至儲備	-	-	-	-	1,383,787	-	9,709	-	-	-	(1,383,486)	-	-	-	-
向永續資本工具持有人															
宣派的股息	-	(163,657)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(163,657)	(1,069,638)	-	(1,233,295)
宣派股息(附註36)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(918,624)	(918,624)	-	-	(918,624)
向非控制性權益宣派的股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,618,457)	(1,618,457)
以股份為基礎的補償影響															
(附註36)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
出售按公允價值計量且其															
變動計入其他綜合收益的															
金融資產	-	-	-	-	-	-	-	-	(99,832)	-	99,832	-	-	-	-
其他	-	-	-	4,718	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,161	104,879
於2020年12月31日的結餘	30,020,396	9,500,000	(203,082)	8,310,808	4,461,490	-	557,757	1,412,827	(18,442)	(1,270,609)	15,645,773	68,416,918	30,984,433	38,527,506	137,928,857

刊載於第121頁至第245頁的附註為該等財務報表的組成部分。

## 綜合現金流量表

於2020年12月31日(以人民幣呈列)

	附註	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>經營活動</b>			
營運所得現金	27(b)	10,146,731	14,240,637
已付所得稅		(3,656,631)	(3,277,060)
<b>經營活動所得現金淨額</b>		<b>6,490,100</b>	10,963,577
<b>投資活動</b>			
已收利息		382,892	1,050,616
物業、廠房及設備增加的付款		(7,180,564)	(4,273,333)
投資性房地產增加的付款	13	(21,288)	–
無形資產增加的付款		(7,778,635)	(10,034,763)
向合營公司注資		(2,541,693)	(1,051,498)
向聯營公司注資		(6,281,104)	(2,229,419)
其他投資所得/(購買)現金淨額		55,147	(132,650)
購買以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產		(158,988)	(114,928)
購買以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產		(5,954,915)	(3,520,750)
處置物業、廠房及設備所得款項		855,681	523,478
處置無形資產所得款項		48,268	3,698
處置投資性房地產所得款項		2,792	–
處置聯營公司所得款項		851,850	111,128
處置合營公司所得款項		4,000	4,229
處置以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產所得款項		596,868	280,491
處置以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產所得款項		5,065,671	1,781,474
已抵押存款(增加)/減少淨額	27(a)	(594,287)	506,932
已收聯營公司股息	17	410,135	17,243
已收合營公司股息		720,242	–
已收以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產股息	5	122,414	98,317
已收以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產股息	5	85,065	109,695
取出原定到期日超過三個月的存款淨額	27(a)	530,767	135,560
收購子公司，扣除所收購現金		(1,102,855)	(217,170)
處置子公司，扣除所處置現金		697,792	3,466,572
其他貸款及應收款項減少/(增加)淨額		992,961	(1,028,271)
<b>投資活動所用現金淨額</b>		<b>(20,191,784)</b>	(14,513,349)

刊載於第121頁至第245頁的附註為該等財務報表的組成部分。



## 綜合現金流量表

於2020年12月31日(以人民幣呈列)

	附註	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>融資活動</b>			
非控制性權益注資		<b>5,741,484</b>	3,519,621
發行永續資本工具	37	<b>14,804,433</b>	13,000,000
已付永續資本工具利息	27(c)	<b>(1,163,559)</b>	(838,684)
收購子公司額外權益		<b>(6,477)</b>	(21,800)
已付銀行及其他借款利息	27(c)	<b>(4,525,786)</b>	(4,961,308)
已付公司債券利息	27(c)	<b>(795,028)</b>	(786,850)
新增銀行及其他借款	27(c)	<b>46,963,081</b>	42,656,743
償還銀行及其他借款	27(c)	<b>(31,861,881)</b>	(50,818,725)
新增公司債券	27(c)	–	4,000,000
償還公司債券	27(c)	<b>(750,000)</b>	(4,179,400)
償還永續資本工具	27(c)	<b>(1,220,000)</b>	(5,500,000)
已付租賃租金的本金部分	27(c)	<b>(513,383)</b>	(606,313)
已付租賃租金的利息部分	27(c)	<b>(71,451)</b>	(40,626)
關聯方借款(減少)/增加淨額	27(c)	<b>(2,122,260)</b>	4,382,815
派付予本公司權益持有人的股息		<b>(918,624)</b>	(918,624)
付予非控制性權益的股息		<b>(1,424,087)</b>	(861,109)
<b>融資活動所得/(所用)現金淨額</b>		<b>22,136,462</b>	(1,974,260)
<b>現金及現金等價物增加/(減少)淨額</b>		<b>8,434,778</b>	(5,524,032)
<b>年初現金及現金等價物</b>		<b>42,624,579</b>	47,643,153
<b>匯率變動影響</b>		<b>(1,198,113)</b>	505,458
<b>年末現金及現金等價物</b>	27(a)	<b>49,861,244</b>	42,624,579

刊載於第121頁至第245頁的附註為該等財務報表的組成部分。

# 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 1 一般資料

作為中國能源建設集團有限公司(「中國能建集團」)重組的一部分，本公司於2014年12月19日在中華人民共和國(「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西大望路甲26號院1號樓1至24層01-2706室。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中國子公司的功能貨幣。

## 2 主要會計政策概要

### (a) 遵例聲明

該等財務報表乃根據所有適用的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(此統稱包括國際會計準則委員會(「國際會計準則委員會」)頒佈之所有適用的個別國際財務報告準則、國際會計準則(「國際會計準則」)及詮釋)及香港公司條例之披露規定而編製。本財務報表亦符合聯交所證券上市規則之適用披露規定。本集團採用的主要會計政策披露於下方。

國際會計準則委員會已頒佈若干經修訂的國際財務報告準則，此等準則於本集團的本會計期間初次生效或可供提早採納。已於財務報表內反映因首次應用與本集團本期及過往會計期間有關的新訂與經修訂準則而產生的會計政策變動，有關資料載列於附註2(c)。

### (b) 編製財務報表之基準

截至2020年12月31日止年度的綜合財務報表，包括本集團及其於聯營公司及合營公司的權益。

除以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(「以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益」)及以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產(「以公允價值計量且其變動計入損益」)(見附註2(h))按其公允價值列賬外，本財務報表的編製所用計量基準是歷史成本基準。

持有待售的非流動資產及處置組別按賬面值與公允價值減出售成本兩者中較低者入賬(見附註2(j)(ii))。

為了按照國際財務報告準則的規定編製財務報表，管理層需作出一些對政策應用，以及資產、負債、收益及開支的列報金額構成影響的判斷、估算及假設。此等估算及相關假設乃根據過往經驗和各項在當時情況下被視為合理的其他因素而應用並作為基礎，為未能透過其他方法確認賬面值的資產及負債判斷其賬面值。實際結果可能與此等估計有差異。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (b) 編製財務報表之基準(續)

管理層會持續審閱此等估算和相關的假設。如會計估算的調整只會對當期的會計期間造成影響，管理層將於該會計期間確認會計估算調整；若會計估算的調整將對當期及未來的會計期間構成影響，管理層將會在該會計期間以及未來的會計期間確認調整。

管理層因應用國際財務報告準則而作出對財務報表有重大影響的判斷，以及估算方面的重大不確定因素，於附註3論述。

#### (c) 會計政策變動

本集團已於本會計期間對該等財務報表應用下列由國際會計準則委員會頒佈的國際財務報告準則之修訂：

- 國際財務報告準則第3號之修訂「業務的定義」
- 國際財務報告準則第16號之修訂「新冠肺炎疫情相關租金減讓」

除國際財務報告準則第16號之修訂外，本集團並無應用任何於本會計期間尚未生效的新準則或詮釋。採納經修訂國際財務報告準則的影響討論如下：

##### **國際財務報告準則第3號之修訂「業務的定義」**

該等修訂釐清業務的定義，並就如何確定一項交易應否界定為業務合併提供進一步指引。此外，該等修訂引入了可選的「集中度測試」。當所收購的總資產的實質上所有公允價值都集中在單一可識別資產或一組類似可識別資產時，該測試可以簡化評估所收購的一組活動和資產應否界定為資產收購而非業務收購。

本集團已提前將該等修訂應用於收購日期在2020年1月1日或之後的交易。

##### **國際財務報告準則第16號之修訂「新冠肺炎疫情相關租金減讓」**

該修訂提供了一項權宜方法，可讓承租人繞過評估某些因新冠肺炎疫情而直接產生的合資格租金減讓（「與新冠肺炎疫情相關的租金減讓」）是否為租賃變更的需求，取而代之的是可將該等租金減讓以它們並非租賃變更的方式入賬。

本集團已選擇提早採納該等修訂，並對年內本集團獲授的與新冠肺炎疫情相關的所有合資格租金減讓應用可行權宜方法。因此，已收取的租金減讓於引發該等付款的事件或情況發生期間內作為可變租賃付款額抵減項入賬確認為損益（見附註12(b)）。

上述修訂對本集團本期間或過往期間的業績及財務狀況如何編製及於該等綜合財務報表內呈列並無重大影響。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(d) 功能及呈列貨幣**

財務報表以人民幣呈列，約整至最接近的千位數，人民幣為本集團的呈列貨幣及本公司及其中國子公司的功能貨幣。

**(e) 子公司及非控制性權益**

子公司是指本集團控制之實體。本集團對某實體有控制權，是指本集團能夠或有權享有來自參與該實體業務之可變回報，並能運用其權力以影響該等回報。在評估本集團是否有控制權時，只以(本集團及其他方所持有的)實質權利為考慮因素。

於子公司之投資將由取得控制權當日起合併入綜合財務報表內，直至控制權結束當日止。集團內公司間之結餘、交易及現金流以及集團內公司間之交易所產生之任何未實現盈利，將於編製綜合財務報表時予以全面抵銷。集團內公司間之交易所產生之未實現虧損按與未變現盈利相同之方式抵銷，惟只限於未實現虧損並不顯示存在減值的情況。

非控制性權益是指非由本公司直接或間接應佔的子公司權益，且本集團並沒有與持有此等權益的人士達成任何額外條款，以至令本集團整體上須就該等權益承擔符合金融負債定義的合約責任。就每項業務合併，本集團可選擇以公允價值或非控制性權益按比例應佔子公司可予識別資產淨值的份額以計量非控制性權益。

非控制性權益列入綜合財務狀況表的權益賬內，與本公司權益持有人應佔權益分開列賬。至於非控制性權益應佔本集團業績，則於綜合損益及其他綜合收益表內列報，並按照該年度損益總額及綜合收益總額在非控制性權益與本公司權益持有人之間進行分配。非控制性權益持有人所提供貸款及對該等持有人之其他合約責任，視乎負債性質按照附註2(r)及2(s)於綜合財務狀況表呈列為金融負債。

本集團於子公司的權益變更，如不構成失去控制權，這些變更會被視為權益交易，於綜合權益中調整控制性權益及非控制性權益的數額，以反映相關權益的轉變，但不會調整商譽亦不會確認收益或損失。

如本集團失去子公司控制權，該權益變更會被視為出售該子公司的全部權益，其收益或損失將會計入損益。於失去子公司控制權當日，任何仍然持有的前子公司權益將會以公允價值確認，而該金額將被視為金融資產初始確認的公允價值(見附註2(h))，或(如適用)初始確認聯營公司或合營公司(見附註2(f))投資成本。

在本公司的財務狀況表內，於子公司的投資乃按成本減去減值損失列賬(見附註2(m)(iii))，惟倘有關投資分類為持作待售(或計入分類為持作待售之處置組別)(見附註2(j)(ii))則除外。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (f) 聯營公司及合營公司

聯營公司是指本集團或本公司對其擁有重大影響的實體，重大影響包括參與財務及經營決策，但不能控制或共同控制其管理。

合營公司是本集團或本公司與其合營方訂約分享控制權並享有相關淨資產的安排。

於聯營公司或合營公司的投資按權益法列入綜合財務報表，惟倘有關投資分類為持作待售(或計入分類為持作待售之處置組別)(見附註2(j)(ii))則除外。按照權益法，投資初步以成本入賬，及就本集團佔該被投資者可識別淨資產在收購日期的公允價值超出該項投資成本的數額(如有)作出調整。投資成本包括購買價、直接歸屬於收購投資的其他成本，以及對構成本集團權益投資部分的聯營公司或合營公司的任何直接投資。其後，就本集團佔該被投資者淨資產在收購後的變動及與該項投資有關的任何減值損失作出調整(見附註2(g)和2(m)(iii))。於各報告日期，本集團評估是否存在投資減值的任何客觀證據。任何於收購日期超逾成本的差額、本集團所佔被投資者於收購後的除稅後業績及年內任何減值損失於綜合損益表內確認，而本集團在收購後所佔被投資者除稅後的其他綜合收益項目則於綜合損益及其他綜合收益表內確認。

當本集團應佔聯營公司或合營公司的虧損超越其應佔權益，則本集團的權益將減至零，並會停止確認進一步虧損，惟本集團代表被投資者所承擔的法律或推定責任或替其付款則除外。就此目的而言，本集團持有的權益為按權益法計算的投資賬面值，連同實質上構成本集團於聯營公司或合營公司的應佔投資淨值的任何其他長期權益(應用預期信用損失模型於其他此類長期權益(如適用)後(請參閱註釋2(m)(i)))。

本集團與各聯營公司及合營公司之間交易所產生的未變現損益會按本集團在被投資者所佔的權益比率抵銷，但假如未變現虧損提供證據證實已轉讓資產已產生減值，則這些未變現虧損會即時在損益內確認。

倘於一間聯營公司之投資變為於一間合營公司之投資(反之亦然)，則不會重新計量保留權益。取而代之，該投資繼續根據權益法入賬。

在所有其他情況下，當本集團不再對聯營公司擁有重大影響，或失去對合營公司的共同控制權時，會被視為出售在該被投資者的全部權益，其收益或損失將會計入損益表。於失去對前被投資者的重大影響或共同控制權當日，任何仍然被投資者持有的權益將會以公允價值確認，而該金額將被視為金融資產初始確認的公允價值(見附註2(h))。

在本公司的財務狀況表內，於聯營公司及合營公司的投資乃按成本減去減值損失列賬(見附註2(m)(iii))，惟倘有關投資分類為持作待售(或計入分類為持作待售之處置組別)(見附註2(j)(ii))則除外。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(g) 商譽**

商譽是指(i)超過(ii)的數額：

- (i) 所轉讓代價的公允價值、於被收購方的非控制性權益數額及本集團以往持有被收購方股本權益的公允價值三者合計；
- (ii) 被收購方可辨別資產和負債於收購日計量的的公允價值淨額權益。

當(ii)大過於(i)時，超出的數額實時在損益中確認為議價收購的收益。

商譽是按成本減去累計減值損失後列賬。企業合併產生的商譽會分配至預期可透過合併的協同效益獲利的每個現金產出單元或現金產出單元組別，並且每年接受減值測試(見附註2(m)(iii))。

當年內處置的現金產出單元的任何應佔購入商譽均包括在處置項目的損益計算內。

**(h) 其他債務及權益證券投資**

本集團就債務及權益證券投資(於子公司、聯營公司及合營公司的投資除外)的會計政策載列如下：

債務及權益證券投資將於本集團承諾購入／出售該投資當日被確認／終止確認。該等投資初步以公允價值加直接應佔交易成本呈列，惟以公允價值計量且其變動計入損益的投資除外，該等投資的交易成本直接於損益中確認。有關本集團如何釐定金融工具的公允價值，請參閱附註38。有關投資其後視乎本身類別而定，按以下分類列賬。

**(i) 權益投資外之投資**

本集團持有的非權益投資分類為以下計量類別之一：

- 倘所持投資用作收回合約現金流量(僅代表本金及利息付款)，則按攤銷成本計量。投資所得利息收入乃使用實際利率法計算(請參閱附註2(x)(vi))。
- 倘該項投資的訂約現金流量僅包含本金及利息的支付，且以收取訂約現金流量及出售的業務模式為目標，則以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益(可劃轉)計量。除預期信用損失、利息收入(以實際利率法計算)及外匯損益於損益中確認外，公允價值變動於其他綜合收益中確認。終止確認該等投資時，其他綜合收益中的累計金額自權益轉入損益。
- 倘該等投資不符合按攤餘成本或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益(可劃轉)計量的標準，則以公允價值計量且其變動計入損益計量。該等投資(包括利息)的公允價值變動於損益中確認。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (h) 其他債務及權益證券投資(續)

##### (ii) 權益投資

除非該權益投資並非以買賣目的持有，且在初步確認該等投資時，本集團作出不可撤銷的選擇指定該項投資以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益(不可劃轉)計量，以便隨後的公允價值變動於其他綜合收益中確認，否則權益證券投資分類為以公允價值計量且其變動計入損益。本集團對每個金融工具單獨進行選擇分類，但該選擇分類僅在該項投資符合發行人角度下的權益定義方能進行。倘若進行上述選擇，其他綜合收益中的累計金額將保留於公允價值儲備中(不可劃轉)，直至出售該項投資。在出售該項投資時，公允價值儲備中(不可劃轉)的累計金額將轉入保留盈利，不會劃轉至損益。權益證券投資的股息無論是否以公允價值計量且其變動計入損益或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益計量進行分類，均根據附註2(x)(v)所載政策於損益中確認為其他收入。

#### (i) 投資性房地產

投資性房地產指為賺取租金收入及／或作資本增值而以租賃權益所擁有或持有(見附註2(l))之土地及／或樓宇。當中包括就尚未確定未來用途持有的土地及正在興建或開發未來作為投資性房地產的物業。

投資性房地產乃按成本減累計折舊及減值損失(見附註2(m)(iii))於財務狀況表列賬。投資性房地產的折舊乃按照其估計可用年期15至40年以直線法撇銷其成本減剩餘價值(倘適用)。投資性房地產之租金收入按附註2(x)(iv)所述列賬。

#### (j) 其他物業、廠房及設備

##### (i) 物業、廠房及設備

以下物業、廠房及設備乃按成本減累計折舊及減值損失(請參閱附註2(m)(iii))列賬：

- 樓宇租賃產生的使用權資產及租賃土地權益，而本集團為物業權益的註冊擁有人；及
- 廠房及設備的項目，包括由相關廠房及設備租賃產生的使用權資產(請參閱附註2(l))。

自行建造之物業、廠房及設備，其成本包括物料、直接勞工、拆除原有項目及復原安裝場地的初步估計成本(如相關)等開支，加上按適當比例計算的間接生產費用及借貸成本(見附註2(z))。

因物業、廠房及設備項目報廢或出售而產生的收益或虧損，是指該項目的處置款項淨額與賬面值之差額，並於該項目報廢或出售當日在損益內確認。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 2 主要會計政策概要(續)

## (j) 其他物業、廠房及設備(續)

## (i) 物業、廠房及設備(續)

折舊乃使用直線法在估計可使用年期內撇銷物業、廠房及設備項目的成本或估值，減去估計剩餘價值(如有)如下：

樓宇	8至40年
機器	4至22年
運輸車輛／船舶	4至30年
電子設備	3至10年
辦公設備	5至10年
其他	4至15年
使用權資產	1至50年

若物業、廠房及設備項目的組成部分有不同的可用年期，有關項目成本將按照合理的基礎分配至各個部分，而各部分將分開計提折舊。本集團每年均會審閱資產的可用年期及其剩餘價值(如有)。

## (ii) 持有待售非流動資產

倘非流動資產(或處置組別)的賬面值很可能透過銷售交易收回，而非透過持續使用，且該資產(或處置組別)可按其當前狀況出售，則分類為持有待售。處置組別指在單次交易中同時處置的一組資產，以及會在該交易中轉移與該組資產直接相關的負債。

如本集團承諾進行的一項出售計劃涉及失去子公司控制權，當符合上述分類為持有待售的條件時，無論本集團於處置後是否保留於該子公司的非控制性權益，該子公司的所有資產及負債均會分類為持有待售。

在分類為持有待售前，非流動資產(及於同一處置組別中的所有個別資產和負債)按分類前的會計政策計量。在首次分類為持有待售至出售時，非流動資產(以下所述的若干資產除外)或處置組別以賬面值和公允價值減去出售成本兩者中的較低者確認。該計量政策之例外情況迄今在本集團及本公司財務報表中主要為遞延稅項資產、僱員福利所產生資產、金融資產(除於子公司、聯營公司與合營公司之投資)及投資性房地產。該等資產(即使為持有待售資產)亦將繼續根據附註2其他部分所載政策計量。

首次確認為持有待售資產的減值損失將在其後期間重新計量，並於損益中確認。當非流動資產分類為持作待售(或計入分類為持作待售之處置組別)，非流動資產不予折舊或攤銷。



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (k) 無形資產(商譽除外)

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造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損失列賬。

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計提。

研究活動的支出於其產生期間確認為費用。倘產品或程序於技術及商業上可行，且本集團擁有充足資源並有意完成開發，則開發活動開支會予以資本化。資本化開支包括物料成本、直接勞工及適當比例的間接成本及借款成本(倘適用)(見附註2(z))。資本化開發成本按成本減累計攤銷及減值損失列賬(見附註2(m)(iii))。其他開發開支於其產生期間內確認為開支。

本集團收購的其他無形資產按成本減累計攤銷(倘估計使用年期為有限)及減值損失列賬(見附註2(m)(iii))。內部產生商譽及商標的開支於其產生期間確認為費用。

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於下列預計可使用年期内攤銷：

專利及非專利技術	10年
軟件	5年
特許經營權	合約權利規定的期限
其他	5至10年

其他具有有限使用年期的無形資產攤銷按直線法於資產預計可使用年期計入損益。具有有限使用年期的無形資產於其可供使用日期起及預計可使用年期予以攤銷。攤銷年期及方法會每年進行檢討。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(k) 無形資產(商譽除外)(續)**

評估為具無限使用年期的無形資產不會攤銷。任何確定為具無限使用年期的無形資產會每年檢討，以釐定有否事件及情況繼續支持該資產評估為具無限使用年期。倘資產不再具無限使用年期，則其使用年期評估會由無限變成有限，並自變動日期起根據上文所載有限年期的無形資產的攤銷政策預提入賬。

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。

**(l) 租賃資產**

本集團於合約初始評估有關合約是否屬租賃或包含租賃。倘合約授予權利以代價為交換在某一時期內控制使用已識別資產，則該合約屬於租賃或包含租賃。倘客戶同時有權主導已識別資產之用途及從該用途獲得絕大部分經濟利益，則控制權予以轉移。

**(i) 作為承租人**

倘合約載有(一個或多個)租賃部分及(一個或多個)非租賃部分，本集團選擇不將每一個租賃合同中的非租賃部分作為特別認定進行單獨拆分，或將所有相關非租賃部分合併拆分為一個單一租賃部分。

本集團於租賃開始日期確認使用權資產及租賃負債，短期租賃(定義為租賃期為12個月或以下的租賃)或低價值資產租賃除外，就本集團而言主要為電子設備或辦公室傢俱。當本集團就低價值資產訂立租賃時，本集團逐份合同確定是否將租賃資本化。與該等租賃有關而未資本化之租賃款項於租賃期內按系統性基準確認為費用。

倘租賃資本化，租賃負債初始按租賃期內應付租賃款項之現值確認，並使用租賃所隱含的利率折現，或倘該利率不能即時釐定，則使用相關增量借款利率。初始確認後，租賃負債按攤銷成本計量，利息開支採用實際利率法計算。並非依據指數或利率之可變租賃款項不會計入租賃負債的計量中，因此於產生之會計期間計入當期損益。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (I) 租賃資產(續)

##### (i) 作為承租人(續)

於租賃資本化時確認的使用權資產初始按成本計量，其包括租賃負債的初始金額加於開始日期或之前支付的任何租賃款項，以及所產生的任何初始直接成本。倘適用，使用權資產的成本亦包括拆除及移除相關資產，或恢復相關資產或其所在地點的估計成本，折現至其現值，並減去任何已收取之租賃激勵。使用權資產其後按成本減累計折舊及減值損失列賬(請參閱附註2(j)及2(m)(iii))，惟以下使用權資產類別除外：

- 與租賃土地權益有關之使用權資產，根據附註2(n)，當中土地之權益作為存貨持有並按成本及可變現淨值兩者中之較低者列賬。

倘指數或利率變化引致未來租賃付款出現變動，或本集團根據剩餘價值擔保估計的將支付之金額出現變動，或重新評估本集團是否會合理確定行使購買、延長或終止選擇權出現變動時，租賃負債會重新計量。當以此方式重新計量租賃負債時，則對使用權資產的賬面值進行相應調整，或倘使用權資產的賬面值已減至零，相應調整則計入損益中。

當租賃範圍發生變化，或租賃合同(「租賃變更」)中未作初始規定且未作為單獨租賃入賬之租賃的代價發生變化時，則也重新計量租賃負債。在此種情況下，將以變更生效日的經修訂折現率修訂租賃付款額和租賃期限，以此為基準對租賃負債進行重新計量。唯一的例外是因新冠肺炎疫情而直接產生並滿足國際財務報告準則第16號租賃第46B段規定之條件的任何租金減讓。在此種情況下，本集團利用了國際財務報告準則第16號第46A段中規定的權宜方法以它們並非租賃變更的方式確認代價之變更。

在綜合財務報表中，長期租賃負債之流動部分確定為應在報告期後十二個月內清算之合同付款的現值。

##### (ii) 作為出租人

倘本集團作為出租人，其於租賃開始時釐定各租賃是否為融資租賃或經營租賃。當租賃轉讓絕大部分與相關資產所有權有關的風險及回報予承租人，租賃分類為融資租賃。否則，租賃分類為經營租賃。

倘合約包含租賃及非租賃組成部分，本集團按相對獨立售價基準將合約中的代價分配至各組成部分。經營租賃之租金收入按附註2(x)(iv)所述確認。

倘本集團為中介出租人，分租乃經參考總租賃產生的使用權資產分類為融資租賃或經營租賃。倘總租賃為本集團按附註2(l)(i)所述應用豁免的短期租賃，則本集團將分租分類為經營租賃。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(m) 信用損失及資產減值****(i) 金融工具、合約資產及租賃應收款項的信用損失**

本集團就下列項目確認預期信用損失(「預期信用損失」)損失撥備：

- 以攤餘成本計量的金融資產；
- 國際財務報告準則第15號界定的合約資產(見附註2(o))；
- 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益(可劃轉)計量的債務證券；及
- 租賃應收款項。

以公允價值計量的其他金融資產，包括基金單位及其他非權益工具、以公允價值計量且其變動計入損益的權益及債務證券，及指定以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益證券(不可劃轉)，均不受預期信用損失之評估。

**計量預期信用損失**

預期信用損失為信用損失的概率加權估計。信用損失以所有預期現金差額的現值(即根據合約應付予本集團的現金流量與本集團預計收取的現金流量之間的差額)計量。

預期現金差額於折現影響屬重大的情況下採用下列折現率予以折現：

- 定息金融資產、貿易及其他應收款項以及合約資產：於初步確認釐定的實際利率或其相若利率；
- 浮息金融資產：現行實際利率；
- 租賃應收款項：計量租賃應收款項所用折現率。

估計預期信用損失時所考慮的最長期間為本集團面對信用風險的最長合約期間。

於計量預期信用損失時，本集團會考慮在無需付出過多成本及努力下即可獲得的合理可靠資料。此項包括有關過往事件、現時狀況及未來經濟狀況預測的資料。

預期信用損失將採用以下任一基準計量：

- 12個月預期信用損失：指呈報日期後12個月內可能發生的違約事件而導致的預期損失；及
- 整個存續期的預期信用損失：指預期信用損失模式適用項目之預計存續期內所有可能的違約事件導致的預期損失。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (m) 信用損失及資產減值(續)

##### (i) 金融工具、合約資產及租賃應收款項的信用損失(續)

###### 計量預期信用損失(續)

貿易應收賬款、租賃應收款項及合約資產之損失撥備始終按相等於整個存續期的預期信用損失的金額計量。於呈報日期，該等金融資產的預期信用損失乃根據本集團的歷史信用損失經驗使用減值矩陣進行評估，根據債務人的特定因素及對當前及預計一般經濟狀況的評估進行調整。

就所有其他金融工具而言，本集團確認相等於12個月預期信用損失之損失撥備，惟金融工具自初步確認以來已顯著增加信用風險則除外，於此情況下，損失撥備按相等於整個存續期預期信用損失的金額計量。

###### 信用風險顯著增加

評估金融工具信用風險自初始確認以來有否顯著增加時，本集團將於報告日期所評估金融工具發生的違約風險與初步確認日期評估的違約風險作比較。進行重新評估時，當(i)借款人於本集團不採取行動追索(如變現擔保(如持有))的情況下向本集團悉數支付其信貸責任的可能性不大；或(ii)金融資產已逾期90天，則本集團認為發生違約事件。本集團考慮合理可靠的定量及定性資料，包括且無須付出過多成本或努力即可獲取的過往經驗及前瞻性資料。

具體而言，評估信用風險自初始確認以來有否顯著增加時，會考慮以下資料：

- 未能於合約到期日支付本金或利息；
- 金融工具外部或內部信用評級(如有)實際或預期顯著下跌；
- 債務人的經營業績實際或預期顯著變差；及
- 市場、經濟或法律環境的現有或預測變動對債務人履行其對本集團所負責任的能力構成重大不利影響。

取決於金融工具的性质，按個別或組合形式進行信用風險是否顯著增加的評估。以組合形式進行評估時，按共同信用風險特性(如逾期狀況及信用風險評級)對金融工具進行分組。

預期信用損失於各呈報日期進行重新計量，以反映金融工具自初始確認以來的信用風險變動。預期信用損失金額的任何變動均於損益表中確認為減值收益或損失。本集團確認所有金融工具之減值收益或損失時，會透過損失撥備賬對其賬面值進行相應調整，惟於以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益計量(可劃轉)之債務證券之投資除外，該等投資的損失撥備於其他綜合收益中計量並累積於公允價值儲備(可劃轉)中。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(m) 信用損失及資產減值(續)****(i) 金融工具、合約資產及租賃應收款項的信用損失(續)****利息收入計算基準**

根據附註2(x)(vi)確認的利息收入按金融資產的總賬面值計算，除非該金融資產出現信用減值，在此情況下，利息收入按金融資產的攤餘成本(即總賬面值減損失撥備)計算。

於各報告日期，本集團評估金融資產是否出現信用減值。當發生一項或多項對金融資產預計未來現金流量有不利影響的事件時，金融資產出現信用減值。

金融資產信用減值的證據包括以下可觀察事件：

- 債務人出現嚴重財務困難；
- 違反合約，例如不履行或逾期事件；
- 借款人很有可能宣告破產或進行其他財務重組；
- 市場、經濟或法律環境出現重大變動，對債務人有不利影響；或
- 由於發行人出現財務困難，證券活躍市場消失。

**撤銷政策**

基於不可收回的程度，本集團會(部分或全部)撤銷金融資產、租賃應收款項或合約資產的總賬面值。該情況通常出現在本集團確定債務人沒有資產或可產生足夠現金流量的收入來源來償還應撤銷的金額。

隨後收回先前撤銷之資產於收回期間在損益內確認為減值撥回。

**(ii) 已發出的財務擔保的信用損失**

財務擔保指要求發行人(即擔保人)於特定債務人未能依照債務工具條款按期付款時，作出特定付款以賠償擔保受益人(「持有人」)損失的合約。

發行的金融擔保以公允價值在「貿易及其他應付款項」內初步確認。如在發出擔保時有已收或應收代價，則該代價根據本集團適用於該類資產的政策確認。如果沒有已收或應收代價，則於損益內確認為即期開支。

初步確認後，初步確認為遞延收入的金額在擔保期內於損益攤銷為已發行金融擔保的收入。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (m) 信用損失及資產減值(續)

##### (ii) 已發出的財務擔保的信用損失(續)

本集團監察特定債務人的違約風險，並當財務擔保的預期信用損失確定為高於擔保的「貿易及其他應付款項」中的金額(即初步確認金額減累計攤銷)時確認撥備。

為釐定預期信用損失，本集團考慮自發行擔保以來特定債務人的違約風險變化。其會計量12個月預期信用風險，惟於特定債務人自發出擔保以來的違約風險大幅增加的情況下，計量整個存續期預期信用損失。附註2(m)(i)所述的相同違約定義及信貸風險大幅增加的相同評估標準適用於此。

由於本集團僅須在特定債務人違約的情況下，根據該工具擔保之條款作出付款，故預期信用損失乃根據預期就所產生的信用損失償還持有人的款項，減去本集團預期從擔保持有人、特定債務人或任何其他人士收取的任何金額作出估計。該金額其後採用就現金流量特定風險調整之當前無風險利率折現。

##### (iii) 其他非流動資產減值

本集團於各報告期末審閱內部及外來的信息，以辨識下列資產是否有可能減值的跡象，或(商譽則另當別論)之前所確認之減值損失是否已不再存在或可能已經減少：

- 物業、廠房及設備，包括使用權資產；
- 投資性房地產；
- 無形資產；
- 商譽；及
- 在本公司財務狀況表內的於子公司、聯營公司及合營公司投資。

若有任何跡象顯示上述情況，資產的可收回價值將會進行評估。此外，就商譽(為尚未可供使用之無形資產及具無限使用年期之無形資產)而言，無論有否減值跡象，其可收回價值按年進行評估。

##### — 可收回金額之計算方法

資產的可收回價值為其公允價值減出售成本或使用價值之間的較高者。在衡量使用價值時，預計未來現金流量將按除稅前折現率折現至現值，以反映市場目前對貨幣的時間價值和該資產的特定風險的評估。倘某項資產所賺取之現金流量並非大致上獨立於其他資產的現金流，則按獨立賺取現金流的最小一組資產組合(即一個現金生產單元)釐定可收回的價值。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(m) 信用損失及資產減值(續)****(iii) 其他非流動資產減值(續)**

## – 減值損失之確認

若資產或其所屬現金生產單元的賬面值超逾其可收回價值，則於損益表確認其減值損失。為現金生產單元而確認之減值損失，將首先用以撇減首先分配予該現金生產單元(或該組單元)之任何商譽之賬面值，然後按比例減少單元(或該組單元)內其他資產之賬面值，但單個資產的賬面值不可減至低於其扣除出售成本後的公允價值(如能計量)或使用價值(如能確定)。

## – 減值損失之撥回

有關商譽以外的資產，倘據以釐定可收回價值的估計基準出現有利的變化，則減值損失將會撥回；商譽之減值損失則不會被撥回。

減值損失之撥回額不會超過假設該資產往年從來沒有確認減值損失而釐定之賬面值。減值損失之撥回將於確認撥回之年度內計入損益。

**(iv) 中期財務申報及減值**

根據聯交所證券上市規則，本集團須根據國際會計準則第34號中期財務申報就財政年度首六個月編製中期財務報告。於中期期末，本集團應用財政年度末所使用的相同減值測試、確認及撥回準則(見附註2(m)(i)及(ii))。

於中期就商譽確認的減值損失不會於後續期間撥回。有關情況為倘僅於中期有關的財政年度末評估減值，甚至無任何損失或小額損失可予確認。



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (n) 存貨及其他合約成本

##### (i) 存貨

存貨是指日常業務過程中持有以作銷售或處在為該等銷售的生產過程中持有的資產，或在生產過程及提供服務過程中耗用的物料。

存貨以成本及可變現淨值兩者中的較低者入賬，其載列如下：

##### — 物業開發外之存貨

成本以加權平均成本法計算，其包括所有採購成本、兌換成本及將存貨運至現址和變成現狀的其他成本。

可變現淨值乃日常業務過程中的估計售價減去估計完成生產成本及估計銷售所需成本。

##### — 物業開發

成本與可變現淨值根據下列各項釐定：

##### — 在建待售物業

在建待售物業的成本包含具體指明的成本，包括租賃土地持有權益收購成本、總開發成本、物料及供應品費用、工資及其他直接開支、適當比例的間接成本以及資本化的借款成本(見附註2(z))。可變現淨值指估計售價減估計竣工成本及出售物業將產生的成本。

##### — 已竣工待售物業

已竣工待售物業的成本包括所有採購成本、轉換成本以及將存貨運抵當前地點及達致當前狀況的其他成本。

對於由本集團開發及包括多個單獨出售的單位的已竣工物業，則每個單位的成本按該發展項目的發展總成本根據每平方呎基準分配至每個單位而釐定，除非另有基準較能反映指定單位的成本。可變現淨值指估計售價減出售物業將產生的成本。

當出售存貨時，該等存貨之賬面值於確認相關收入之期間確認為一項開支。

任何撇減存貨至可變現淨值之金額及所有存貨虧損均於撇減或虧損產生之期間內確認為一項開支。存貨之任何撇減之任何撥回金額於撥回發生期間內確認為一項已確認為開支的存貨金額減少。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(n) 存貨及其他合約成本(續)****(ii) 其他合約成本**

其他合約成本為向客戶取得合約的增量成本或向客戶履行合約的成本，其不獲資本化為存貨(見附註2(n)(i))、物業、廠房及設備(見附註2(j))或無形資產(見附註2(k))。

取得合約的增量成本為本集團為向客戶取得合約而產生的成本，倘未有取得該合約，則該等成本不會產生(如增量銷售佣金)。倘成本與將於未來報告期間確認的收入有關及成本預期可收回，則取得合約的增量成本於產生時資本化。取得合約的其他成本於產生時列為開支。

倘成本與現有合約或特定可識別預計合約直接有關；產生或增加未來將用於提供貨品或服務的資源及預期可收回，則履行合約的成本予以資本化。與現有合約或特定可識別預計合約直接有關的成本可包括直接勞工、直接物料、成本分配、明確可向客戶收取的成本及僅因本集團訂立合約而產生的其他成本(如向分包商支付款項)。履行合約的其他成本並不會資本化為存貨、物業、廠房及設備或無形資產，其於產生時列為開支。

資本化合約成本按成本減累計攤銷及減值損失列賬。倘合約成本資產賬面值超出(i)本集團預期收取的代價餘額以換取資與資產有關的貨品或服務，減(ii)與提供該等貨品或服務直接有關且尚未確認為開支的任何成本，則會確認減值損失。

倘與資產相關的收入獲確認，則資本化合約成本於損益扣除。收入確認會計政策載列於附註2(x)。

**(o) 合約資產及合約負債**

本集團根據合約所載付款條款無條件享有代價前確認收入(見附註2(x))，則確認合約資產。合約資產按附註2(m)(i)所載政策接受預期信用損失評估，並於獲得代價權利成為無條件時重新分類為應收款項(見附註2(p))。

客戶於本集團確認相關收入(見附註2(x))前支付不可退回代價，則確認合約負債。倘本集團於確認相關收入前擁有無條件收取不可退回代價的權利，亦會確認合約負債。於該等情況，相應應收款項亦獲確認(見附註2(p))。

對於與客戶的單一合約，按合約資產淨額或合約負債淨額呈列。對於多份合約，無關合約的合約資產及合約負債不會以淨額呈列。

當合約包括重大融資組成部分，合約結餘包括實際利息法下之應計利息(見附註2(x))。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (p) 貿易及其他應收款項

當本集團有權無條件收取代價時，應收款項予以確認。倘僅須待時間過去便可收取付款，收取代價之權利成為無條件。倘收入於本集團擁有無條件權利收取代價前已獲確認，金額將以合約資產呈列(見附註2(o))。

應收款項以實際利息法按攤銷成本扣除信用損失撥備列賬(見附註2(m)(i))。

#### (q) 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括銀行存款及現金、存放於銀行及其他金融機構的活期存款，以及流動性極高的短期投資，這些投資可即時轉換為已知數額的現金並無需承受顯著的價值變動風險，及在購入後三個月內到期。就綜合現金流量表而言，須應要求償還及構成本集團現金管理組成部分之銀行透支亦列為現金及現金等價物之一部分。現金及現金等價物乃根據附註2(m)(i)所載政策就預期信用損失進行評估。

#### (r) 貿易及其他應付款項

貿易及其他應付款項初步以公允價值確認。除根據附註2(m)(ii)計量的財務擔保負債外，貿易及其他應付款項其後則按攤銷成本列賬，但若折現影響輕微，則按成本列賬。

#### (s) 計息借款

計息借款初步以公允價值減交易成本計量。初步確認後，計息借款以實際利率法按攤銷成本列賬。利息開支乃根據本集團借款成本會計政策確認(見附註2(z))。

#### (t) 永續證券

本集團發出的永續資本工具不含本集團在可能對本集團不利之條件下交付現金或其他金融資產予持有人或與持有人交換金融資產或金融負債之約定責任，分類為權益工具，於收到所得款項時初步入賬。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(u) 僱員福利****(i) 短期僱員福利及定額供款退休計劃之供款**

薪酬、年度花紅、有薪年假、定額供款退休計劃之供款及非貨幣利益的成本，將於僱員提供相關服務的年度內計提。倘付款或結算出現遞延並造成重大影響，則有關數額將按現值列賬。

**(ii) 設定受益計劃負債**

本集團估計僱員從現時及以往之服務所賺取的未來福利數額，並分別計算其對每個設定受益計劃的負債淨額。有關福利以折現值計算並扣減每一項計劃資產的公允價值。計算工作是由合資格精算師以預計單位信貸法進行。倘計算結果為本集團的一項得益，則所確認的資產限於所得經濟效益之現值，包括此計劃未來任何退款或減少的供款額。

服務成本及設定受益負債(資產)淨額的利息支出(收入)淨額於損益表中確認並按職能分配為「銷售成本」、「分銷成本」及「管理費用」的一部分。本期服務成本按本期間僱員服務引致的設定受益負債的現值增幅計量。期內的利息支出(收入)淨額是根據設定受益負債(資產)淨額，應用計量報告期初設定受益負債所用的折現率釐定。折現率為與本集團負債到期日相若之優質企業債券在報告期末的孳息率。

當計劃的福利改變或計劃規模縮減，則改變的福利數額之中與僱員以往服務有關的部分當期服務成本，或縮減產生的收益或虧損，將於計劃進行修訂或縮減，以及確認相關重組成本或解僱福利時(以較早者為準)，在損益表內確認為支出。

設定受益計劃的重新計量於其他綜合收益中確認，並即時反映於保留盈利內。重新計量包括精算收益及虧損、計劃資產回報(不包括計入設定受益負債(資產)淨額的利息淨額)，以及資產上限影響的任何變動(不包括計入設定受益負債(資產)淨額的利息淨額)。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (u) 僱員福利(續)

##### (iii) 以股份為基礎的付款

授予僱員之購股權的公允價值被確認為僱員成本，而權益賬中的資本儲備亦相應增加。購股權的公允價值乃於授出當日按二項式點陣模型釐定，並會考慮授出購股權的條款及條件。如僱員須符合解鎖條件方可無條件獲得購股權，則考慮購股權解鎖的機會率，將購股權的估計公允價值總額於歸屬期間攤分。

於歸屬期內，已審閱預期解鎖之股份購股權數目。任何對過往年度已確認累計公允價值所作之調整於回顧年度之損益內扣除／計入，除非原有僱員開支合資格確認為資產，則對資本儲備作出相應調整。於購股權解鎖當日，除購股權只因未能達致與本公司股份市價相關的解鎖條件時被沒收外，本集團將調整已確認為支出的金額，以反映解鎖的實際購股權數目(並對資本儲備作出相應調整)。權益金額於資本儲備中確認，直至購股權被行使(屆時該金額計入就已發行股份所確認的股本金額)或購股權期滿(屆時該金額將直接撥入保留盈利內)為止。

##### (iv) 解僱福利

解僱福利在本集團無法再撤回有關福利之時，以及本集團確認涉及支付解僱福利的重組成本之時予以確認，以較早者為準。

##### (v) 所得稅

年內所得稅包括本期稅項和遞延稅項資產及負債之變動。本期稅項和遞延稅項資產及負債之變動於損益內確認，但倘與在其他綜合收益或直接在權益賬中確認的項目有關，則有關的稅項分別於其他綜合收益或直接於權益賬中確認。

本期稅項是根據年內應課稅收益，按報告期末已實施或實質實施的稅率計算的預期應付稅項，及就以往年度的應付稅項作出的任何調整。

遞延稅項資產及負債乃分別源自資產及負債項目於用於財務報告的賬面值與其稅項基礎值所產生的可扣稅和應課稅之暫時性差異。遞延稅項資產亦會來自尚未使用的稅務虧損及稅務抵免。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(u) 僱員福利(續)****(v) 所得稅(續)**

除若干有限度之特殊情況外，所有遞延稅項負債均予確認，而遞延稅項資產則應在預期可取得足夠應課稅盈利扣減之情況下予以確認。用以支持確認源自可扣稅暫時性差異的遞延稅項資產的未來應課稅盈利包括因撥回現有應課稅暫時性差異時所產生者，惟這些差異必須與同一稅務機關及同一應稅實體有關，並預期會在預期撥回可扣稅暫時性差異的同一期間或引至遞延稅項資產的稅務虧損可向後期或前期結轉的期間撥回。在釐定現有應課稅暫時性差異是否支持確認未使用的稅務虧損及抵免所產生的遞延稅項資產時，會採用上述同一標準，即倘這些暫時性差異與同一稅務機關及同一應稅實體有關，並預期會在可使用上述稅務虧損或抵免的期間內撥回，上述由稅務虧損或抵免所產生的遞延稅項資產便需確認。

有關確認遞延稅項資產及負債之有限度特殊情況，是指由不可作扣稅用途的商譽所產生的暫時性差異、對不會影響會計或應課稅盈利之資產或負債所作的初步確認(如屬業務合併的一部分則除外)，以及投資於子公司相關的暫時性差異，如屬應課稅差異，以本集團可以控制轉回的時間且在可預見的將來不大可能轉回的差異為限，或如屬可扣稅差異，則以很可能在將來轉回的差異為限。

所確認的遞延稅項金額，乃按照資產及負債的賬面值之預期實現或結算方式，以於報告期末已實施或實質實施的稅率計算。遞延稅項資產及負債並未折現。

遞延稅項資產之賬面值於各報告期末進行審閱，若預期沒有足夠應課稅盈利以供稅務扣減，則須減低遞延稅項資產額。但如日後有可能獲得足夠的應課稅盈利，則該扣減將被撥回。

由派息引致的額外所得稅，於確認有關股息的派付責任時確認。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (u) 僱員福利(續)

##### (v) 所得稅(續)

本期稅項結餘、遞延稅項結餘與兩者之變動將分開列賬，不會互相抵銷。在本公司或本集團擁有合法可執行權利可以本期稅項資產抵銷本期稅項負債，同時符合下列額外條件，方會以本期稅項資產抵銷本期稅項負債，及以遞延稅項資產抵銷遞延稅項負債：

- 就本期稅項資產及負債而言，本公司或本集團計劃以淨額結算本期稅項資產及負債，或變現資產並即時抵償負債；或
- 就遞延稅項資產及負債而言，倘與同一稅務機關對以下其中一種情況所徵收的所得稅有關：
  - 同一課稅實體；或
  - 不同課稅實體，其日後在預期可抵償或可收回相當數額的遞延稅項負債或資產的各期間內，計劃以淨額結算本期稅項資產及本期稅項負債，或變現資產並即時抵償負債。

#### (w) 撥備、或有負債及虧損性合約

##### (i) 撥備及或有負債

當本集團須就過往事件承擔法律或推定責任，而履行該責任很有可能導致經濟利益流出，且有關金額能夠可靠地計量時，則須確認撥備。對於貨幣時間價值影響重大的，撥備以預計履行該責任的開支現值列賬。

如果經濟利益不大可能流出，或無法對有關數額作出可靠估計，則會將該責任披露為或有負債，除非經濟利益流出的可能性極微。其存在僅能以一宗或以上未來事件的發生與否來確定的潛在責任，除非經濟利益流出的可能性極微，否則亦披露為或有負債。

##### (ii) 虧損性合約

當本集團為達成合約項下責任而產生的不可避免成本超出預期自該合約收取的經濟利益，則視為存在虧損性合約。虧損性合約撥備按終止合約預期成本與繼續合約成本淨額兩者中之較低者之現值計量。

##### (iii) 於業務合併中承擔之或有負債

在業務合併中承擔之或有負債倘屬於收購日期之現有債務，只要能可靠計量公允價值，初步以公允價值確認。初步以公允價值確認後，該等或有負債按初步確認數額扣除累計攤銷(如適用)後之數額與根據附註2(w)(i)釐定之數額兩者中之較高者確認。在業務合併中承擔但無法可靠計算公允價值或並非屬於收購日期之現有債務之或有負債，則按附註2(w)(i)之規定披露。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(x) 營業收入及其他收入**

於本集團業務一般業務過程中銷售商品、提供服務或其他人士根據租賃使用本集團的資產時，本集團將營業收入分類為收入。

當產品或服務的控制權轉移至客戶或承租人有權使用資產時，按本集團預期有權收取的承諾代價金額確認收入，其不包括代表第三方收取之款項。收入不包括增值稅或其他銷售稅，並已扣減任何營業折扣。

倘合約載有向客戶提供超過12個月重大融資福利之融資部分，收入應收金額現值按計量，採用將於客戶獨立融資交易中反映的折現率進行折現，而利息收入則按實際利率法獨立應計。倘合約載有向本集團提供重大融資福利之融資部分，則根據合約確認之收入包括採用實際利率法就合約負債應計利息開支。本集團利用國際財務報告準則第15號第63段的實際權宜方法，並不調整於融資期間為12個月或以下之情況下重大融資部分任何影響的代價。

有關本集團收入及其他收入確認政策之進一步詳情如下：

**(i) 產品銷售**

本集團產品銷售確認如下：

**— 定制製造安排**

當本集團根據客戶具體要求生產產品，且根據合約倘客戶於訂單完全完成前取消合約而本集團有權就迄今已完成工作收取款項，則本集團將合約分類為定制製造安排。

定制製造安排所產生收入及相應之合約資產(見附註2(o))採用成本法(即按已產生實際成本相對於估計總成本的比例)隨時間逐漸確認。當該金額的付款權利成為無條件時，合約資產(部分或全部)將重新分類為應收款項(見附註2(p))。

**— 其他產品銷售**

收入確認於客戶佔有並接受產品之時。倘產品是一份涵蓋其他商品及/或服務的合約的部分履行，則按合約下交易總價格的適當比例確認收入數額，以相應獨立銷售價為基礎，分配於合約承諾的所有商品和服務之間。



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (x) 營業收入及其他收入(續)

##### (ii) 房地產銷售

於日常業務過程中發售供作銷售之已竣工待售物業所產生之收入乃於完成合法轉讓時確認，亦即當客戶能夠運用物業之使用權並取得物業之絕大部分剩餘利益之時。於收入確認日期前收取之已售物業押金及分期付款乃計入財務狀況表之合約負債下(見附註2(o))。

當物業仍在施工期間，而本集團將住宅物業推出市場時，如果客戶同意儘早支付代價餘額，則本集團可提供與上市銷售價格相比的折扣。於該等情況下，倘墊款被視為向本集團提供重大融資福利，調整貨幣時間價值所產生之利益開支將由本集團於付款日期及法定轉讓完成日期期間預提。該預提導致建造期間之合約負債結餘增加，並因此增加了已竣工物業控制權轉讓給客戶時確認的收入金額。除非利息按附註2(z)所載之政策根據國際會計準則第23號借款成本資本化，否則其按應計款項列賬。

##### (iii) 建造合約

當與客戶的合約與受客戶控制的資產的工程有關，則本集團將該合約分類為建造合約，因而本集團創立或提升資產的建造活動受客戶控制。

當建造合約的結果能夠可靠計量時，來自客戶的收入採用成本法(即按已產生實際成本相對於估計總成本的比例)隨時間逐漸確認。

本集團就提早完成而賺取的合約獎勵或因延遲完工而遭受合約罰款的可能性於作出該等估計時考慮，因此僅在已確認累計收入金額很可能不會大幅撥回時方會確認收入。

當建造合約結果不能合理地計量，收入僅於所產生的合約成本預期可收回為限確認。

倘於任何時間估計完成合約成本超過合約剩餘金額，則根據附註2(w)(ii)所載之政策確認撥備。

##### (iv) 經營租賃租金收入

經營租賃項下之應收租金收入乃於租賃期涵蓋之期間內以等額分期方式於損益內確認，惟倘有其他基準更能代表使用租賃資產所得利益的模式則除外。授出之租賃優惠於損益確認為應收淨租賃付款總額的組成部分。不依賴於指數或利率的可變租賃款項於所賺取的會計期間確認為收入。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**2 主要會計政策概要(續)****(x) 營業收入及其他收入(續)****(v) 股息**

- 非上市投資的股息收入於股東收取股息的權利獲確定時確認。
- 上市投資的股息收入於所投資之股份除息時確認。

**(vi) 利息收入**

利息收入於產生時以實際利率法使用透過金融資產預計年期將估計未來現金收入準確折現至金融資產總賬面值之利率確認。就並無信用減值且按攤銷成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益(可劃轉)的金融資產而言，實際利率應用於資產之總賬面值。就信用減值金融資產而言，實際利率應用於資產之攤銷成本(即總賬面值扣除損失撥備)(見附註2(m)(i))。

**(vii) 政府補助**

倘可合理保證將收取政府補助且本集團將符合其附帶條件，則政府補助初始會於財務狀況表中確認。用於補償本集團已產生開支的補助在開支產生的相同期間有系統地在損益中確認為收入。用於補償本集團資產成本的補助自資產的賬面值扣除，其後則按該資產的可使用年期透過扣減折舊開支在損益內實際確認。

**(y) 外幣換算**

年內的外幣交易按交易日的匯率換算。以外幣計值的貨幣資產及負債則按報告期末的匯率換算。匯兌盈虧於損益中確認，惟外幣借款所產生之損益除外，該等借款用作對沖於海外業務中的一項淨投資，於其他綜合收益中予以確認。

以外幣按歷史成本計值的非貨幣性資產及負債，乃按交易日的匯率換算。交易日期乃公司最初確認此類非貨幣資產或負債之日期。以外幣計值及以公允價值入賬的非貨幣性資產及負債乃以公允價值計量之日的匯率換算。

海外業務之業績乃按交易日的相若匯率換算為人民幣。財務狀況表項目(包括因合併於2005年1月1日或之後收購的海外業務產生的商譽)乃按報告期末的收市匯率換算為人民幣。匯兌差額乃於其他綜合收益內確認，並於權益的匯兌儲備分開累計。因合併於2005年1月1日以前收購的海外業務產生的商譽按收購該海外業務當日適用的匯率換算。

在出售海外業務時，與該海外業務相關的累計匯兌差額會在確認出售的損益時自權益重新分類至損益。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 2 主要會計政策概要(續)

#### (z) 借款成本

收購、建設或生產並需要長時間才可以投入擬定用途或銷售的資產直接應佔的借款成本會資本化為資產成本的一部分。其他借款成本乃於產生期間列為開支。

屬於合資格資產成本一部分的借款成本在資產產生開支、借款成本產生及使資產投入原定用途或出售所必須的準備工作進行期間開始資本化。在使合資格資產投入原定用途或出售所必須的絕大部分準備工作中斷或完成時，借款成本便會暫停或停止資本化。

#### (aa) 關聯方

(a) 如屬以下人士，即該人士或與該人士關係密切的家庭成員是本集團的關聯方：

- (i) 擁有本集團的控制權或共同控制權；
- (ii) 對本集團有重大影響；或
- (iii) 為本集團或本集團母公司的關鍵管理層人員。

(b) 倘符合下列任何條件，則該實體是本集團的關聯方：

- (i) 該實體與本集團屬同一集團之成員公司(即各母公司、子公司及同系子公司彼此間有關連)；
- (ii) 一家實體為另一實體的聯營公司或合營公司(或另一實體所屬集團旗下成員公司之聯營公司或合營公司)；
- (iii) 兩家實體均為同一第三方的合營公司；
- (iv) 一實體為第三方實體的合營公司，而另一實體為該第三方實體的聯營公司；
- (v) 該實體是為本集團或為與本集團有關連的實體的僱員而設的離職後福利計劃；
- (vi) 該實體受(a)所識別人士控制或受共同控制；
- (vii) 於(a)(i)所識別人士對實體有重大影響力或屬該實體(或該實體的母公司)的關鍵管理層人員；
- (viii) 該實體或該實體所屬集團之任何成員公司為本集團或本集團之母公司提供主要管理人員服務。

一名人士關係密切的家庭成員是指在與實體往來的過程中，預期可影響該人士或受該人士影響的家庭成員。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 2 主要會計政策概要(續)

### (bb) 分部匯報

本集團為了分配資源予本集團各項業務和各個地區以及評估各項業務和各個地區的業績，而定期向本集團最高級行政管理層提供財務報表。從這些數據中，可找出在綜合財務報表中報告的經營分部和每一分部項目的金額。

個別而言屬於重大的經營分部不會在財務報告中予以總計，除非這些分部擁有相若的經濟特性，而且其產品和服務性質、生產流程性質、客戶的類型或類別、用以分銷產品或提供服務的方法以及監管環境的性質均相若。如果個別而言並非屬於重大的經營分部擁有以上大部分特徵可能匯總成一分部列示。

## 3 關鍵性會計判斷及估計不確定因素的主要來源

### (a) 應用會計政策時作出的重大判斷

#### (i) 對子公司的實際控制權

中國葛洲壩集團有限公司(「葛洲壩集團」)為於中國成立的有限責任公司，且為本公司之全資子公司。本公司於葛洲壩集團的子公司中國葛洲壩集團股份有限公司(「葛洲壩股份公司」)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：

- 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；
- 本集團、其他選票持有人或其他人士持有的潛在投票權；
- 其他合約安排所產生的權利；及
- 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。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 3 關鍵性會計判斷及估計不確定因素的主要來源(續)

#### (b) 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。

##### (i) 收入確認

誠如附註2(x)之政策所闡述，建造合約收入於時段內確認。該等未完成項目之收入及利潤確認取決於合約總結果估計以及迄今已完成工作。

根據本集團近期經驗及本集團所從事建造活動的性質，本集團已於其認為工作進度已達致一定水平，致使合約結果可合理計量之時作出估計。於達成該進度前附註26披露的相關合約資產不包括本集團最終可能由迄今已完成部分變現的利潤。此外，關於總成本或總收入的實際結果可能高於或低於在報告期末所估計，從而將作為對迄今已錄得金額的調整影響於未來年度確認的收入及利潤。

##### (ii) 貿易應收賬款及合約資產的預期信用損失

預期信用損失為就貿易應收賬款及合約資產整個預期年期信用損失的概率加權估計(即所有現金差額現值)。貿易應收賬款及合約資產按各客戶個別特點分類，而非按客戶所經營的行業或所在的國家。本集團根據逾期結餘賬齡、個別債務人還款歷史、現有客戶特定及市場狀況以及前瞻性資料，按相等於整個存續期預期信用損失金額估計貿易應收賬款及合約資產損失撥備。

本集團評估信用損失時考慮以下指標，如宏觀經濟狀況變動、違約概率及內部或外部信貸評級，或客戶預期經營表現等。於各報告日期，將更新歷史觀察違約率及分析前瞻性資料。該等評估涉及管理層重大判斷。貿易應收賬款及合約資產撥備的變動詳情於附註38披露。

##### (iii) 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。該等估計乃根據與具有類近性質及功能物業、廠房及設備的實際剩餘價值及可使用年期相關歷史經驗。其可因技術創新及競爭對手的激烈競爭而顯著變動。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，否則將撇銷或撇減技術上陳舊的資產。物業、廠房及設備的詳情於附註12披露。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**3 關鍵性會計判斷及估計不確定因素的主要來源(續)****(b) 會計估計的主要假設及不確定因素(續)****(iv) 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。

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。

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損失。本集團管理層認為，於2020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損失。詳情載列於附註14。

**(v) 遞延稅項資產的確認**

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，則可能出現明顯的遞延稅項資產撥回，並將於撥回期間在損益中確認。此外，由於未來利潤無法預測，本集團未就若干可抵扣稅項虧損及其他可抵扣暫時性差異確認遞延稅項資產，有關詳情載於附註20(b)。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損益及其他綜合收益表中確認。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 3 關鍵性會計判斷及估計不確定因素的主要來源(續)

#### (b) 會計估計的主要假設及不確定因素(續)

##### (vi) 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33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。本集團的精算假設主要包括但不限於以下各項：

- 人口假設：
  - 死亡率；
  - 員工流動率、殘疾率及提前退休率；及
  - 採納該計劃下可用的任何福利付款選項。
- 財務假設：
  - 未來薪金；
  - 福利水平(不包括僱員或第三方將予支付福利的任何成本)；及
  - 折現率。

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。為釐定退休及其他補充受益負債現值，本集團於2020年12月31日進行精算估值。

##### (vii) 釐定租賃期

誠如政策附註2(i)所述，租賃負債初始按租賃期內應付租賃款項之現值確認。於租賃開始日期釐定租賃期(包括本集團可行使的續期選擇權)時，本集團經考慮所有行使續期選擇權所得之經濟激勵因素的相關事實及情況(包括優惠條款、所進行的租賃裝修及相關資產對本集團營運的重要性)後，評估行使續期選擇權之可能性。倘於本集團控制範圍內出現重大事件或重大變動，租賃期將重新評估。租賃期的任何增加或減少將影響未來年度確認的租賃負債及使用權資產的金額。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4 分部資料

### 分部匯報

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(「勘測設計及諮詢服務」)；
- 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、電力工程調試及項目運維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、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、節能環保裝備以及完整配套裝備，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(「工業製造」)；
- 投資及經營發電廠、水廠建設及營運、環保水務項目營運，及參與再生能源業務(「清潔能源及環保水務」)；及
- 投資及經營基礎設施項目(如高速公路)，並提供金融服務，以及參與房地產發展業務(「投資及其他業務」)。

適用於釐定該等營運分部的分部收入及分部業績的會計政策與上文附註2所述的本集團的會計政策相同。





## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4 分部資料(續)

## 分部收入及業績(續)

截至2019年12月31日止年度

	勘測設計及 諮詢服務	工程建設	工業製造	清潔能源及 環保水務	投資及 其他業務	抵銷	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>收入確認時間分析</b>							
某一時間點	-	-	22,988,038	16,171,576	17,673,213	-	56,832,827
某一時段	13,089,157	177,369,004	-	-	-	-	190,458,161
分部外收入	13,089,157	177,369,004	22,988,038	16,171,576	17,673,213	-	247,290,988
分部間收入	64,841	8,056,105	722,589	1,649	1,861,548	(10,706,732)	-
分部收入	13,153,998	185,425,109	23,710,627	16,173,225	19,534,761	(10,706,732)	247,290,988
分部業績	1,194,899	6,758,815	3,538,854	303,259	2,409,575	(77,206)	14,128,196
未分配項目：							
銷售成本							(1,041)
其他收入							712,250
金融資產及合約資產 之減值損失淨額							(1,118,360)
其他利得及損失淨額							2,420,944
銷售費用							(10,124)
管理費用							(391,638)
研發費用							(11,938)
財務收入							1,055,089
財務費用							(4,355,663)
分佔合營公司利潤							168,960
分佔聯營公司利潤							711,246
除稅前利潤							13,307,921

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、金融資產及合約資產之減值損失淨額、其他利得及損失淨額、銷售費用、管理費用、研發費用、財務收入、財務費用、分佔合營公司及聯營公司利潤。此乃就資源分配及業績評估目的向主要經營決策者呈報的計量指標。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 4 分部資料(續)

#### 分部收入及業績(續)

預期將於未來確認於報告期末存在的客戶合約所產生的收入：

於2020年12月31日，交易價格總額分配至本集團現有合約項下的剩餘履約責任為人民幣654,601百萬元。其主要為本集團與客戶訂立的勘測設計及諮詢合約、建造合約及在建物業預售合約所產生且預期於未來確認的收入。本集團未來將於或當工程完工時確認該預期收入。

本集團已對其裝備製造、民用爆破、水泥生產、清潔能源及環保水務的銷售合約應用國際財務報告準則第15號第121段的權宜之法，故上述信息並不包括本集團根據原定預期期限為一年或以下之銷售合約履行剩餘履約責任時將有權收取之收入的信息。

上述金額亦不包括任何本集團於未來因達成與客戶訂立的建造合約所載條件而賺取的完工獎勵金額，除非本集團於報告期末極可能將達成條件並賺取該等獎勵。

#### 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。

#### 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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
分部收入		
中國內地	<b>238,177,270</b>	206,711,730
海外：		
巴基斯坦	<b>5,739,837</b>	6,335,835
印度尼西亞	<b>3,041,715</b>	2,763,818
越南	<b>2,809,083</b>	4,021,275
約旦	<b>1,784,653</b>	3,950,187
孟加拉	<b>1,688,562</b>	3,097,357
安哥拉	<b>962,451</b>	2,720,640
其他	<b>16,124,091</b>	17,690,146
合計	<b>270,327,662</b>	247,290,988

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4 分部資料(續)

## 地區資料(續)

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
非流動資產		
中國內地	<b>116,222,790</b>	99,409,438
海外：		
越南	<b>10,595,686</b>	8,992,128
巴基斯坦	<b>6,967,754</b>	5,717,045
哈薩克斯坦	<b>834,305</b>	870,091
西班牙	<b>488,652</b>	—
阿根廷	<b>172,181</b>	162,157
科威特	<b>164,221</b>	222,614
巴西	<b>157,655</b>	126,188
利比里亞	<b>94,887</b>	110,269
其他	<b>782,766</b>	704,710
合計	<b>136,480,897</b>	116,314,640

非流動資產不包括金融工具與遞延稅項資產。

## 來自主要客戶的收入

截至2020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(2019年：無)。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 5 其他收入

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
政府補助		
— 與收入相關的補助(附註)	<b>1,155,677</b>	1,656,056
— 與資產相關的補助(附註35)	<b>26,518</b>	31,827
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的股息收入	<b>122,414</b>	98,317
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的股息收入	<b>85,065</b>	109,695
來自項目業主及其他方的補償收入	<b>34,324</b>	38,453
其他	<b>189,079</b>	175,707
合計	<b>1,613,077</b>	2,110,055

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2020年12月31日，該等政府補貼不存在未達成條件或有承諾。

### 6 金融資產及合約資產之減值損失淨額及其他利得及損失淨額

#### (a) 金融資產及合約資產之減值損失淨額

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
貿易應收賬款(附註38(b))	<b>674,400</b>	460,232
合約資產(附註38(b))	<b>189,653</b>	88,148
其他應收款項(附註22)	<b>172,233</b>	121,045
來自環嘉相關供應商的其他應收款項(附註22)	<b>574,219</b>	448,935
合計	<b>1,610,505</b>	1,118,360

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 6 金融資產及合約資產之減值損失淨額及其他利得及損失淨額(續)

## (b) 其他利得及損失淨額

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
外匯(虧損)/收益淨額	<b>(494,198)</b>	60,410
出售以下各項所得收益/(損失):		
— 以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	<b>1,859</b>	(2,059)
— 物業、廠房及設備	<b>409,451</b>	106,132
— 無形資產	<b>1,412</b>	(755)
— 子公司	<b>243,767</b>	2,300,070
就以下各項確認的減值損失:		
— 物業、廠房及設備(附註12)	<b>(20,413)</b>	(19,692)
— 於聯營公司的投資	-	(55,695)
以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	<b>570,878</b>	40,953
賠償金、違約金及罰款損失(i)	<b>(198,754)</b>	(105,192)
就待決訴訟計提撥備(ii)	<b>(414,560)</b>	(5,271)
其他	<b>33,374</b>	102,043
合計	<b>132,816</b>	2,420,944

附註:

- (i) 於2020年，葛洲壩環嘉一家分公司收到法院關於虛報增值稅專用發票罪的判決並確認虧損人民幣9百萬元。
- (ii) 截至2020年12月31日止年度，已就與葛洲壩環嘉相關的若干法律程序預期對本集團造成的損失計提撥備人民幣119百萬元(定義見附註22(i)，見附註40(c)(ii))。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 7 財務收入及財務費用

	2020年 人民幣千元	2019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及其他貸款	380,199	1,041,108
設定受益計劃資產	8,346	13,981
財務收入總額	<b>388,545</b>	1,055,089
以下各項的利息開支：		
銀行及其他借款	4,159,168	4,935,467
公司債券	786,308	872,235
資產支持證券	136,550	95,426
租賃負債	71,451	40,626
貼現票據	99,021	70,606
設定受益負債	222,361	299,693
	<b>5,474,859</b>	6,314,053
減：以下各項的資本化利息		
— 在建工程	(220,685)	(573,623)
— 在建待售物業	(735,074)	(916,280)
— 無形資產	(1,038,871)	(468,487)
財務費用總額	<b>3,480,229</b>	4,355,663

附註：

- (i) 借款費用乃按銀行和其他借款及公司債券的實際利率資本化為合格資產。
- (ii) 截至2020年12月31日止年度，借款費用按3.30%至6.50%的利率資本化(2019年：2.92%至9.00%)。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 8 年內利潤

年內利潤乃經扣除／(計入)下列各項後達致：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
董事及監事酬金(附註9)	5,179	7,418
其他員工成本：		
薪金及其他勞工成本	18,024,057	17,819,620
退休福利供款	2,079,499	2,758,024
其他社會福利	4,592,298	4,626,408
以股份為基礎的補償影響	-	(18,873)
員工及勞工成本總額	24,701,033	25,192,597
減：在建工程資本化金額	(120,027)	(123,026)
減：在建待售物業資本化金額	(83,997)	(162,173)
	24,497,009	24,907,398
折舊：		
—自置物業、廠房及設備(附註12)	2,833,627	2,783,108
—使用權資產(附註12)	725,048	668,687
—投資性房地產(附註13)	42,908	35,683
減：銷售及售後租回的遞延收益的轉回(附註35)	(10,721)	(6,026)
	3,590,862	3,481,452
減：在建工程資本化金額	(6,724)	(12,714)
減：在建待售物業資本化金額	(5,751)	(3,174)
	3,578,387	3,465,564
攤銷：		
—無形資產(計入銷售成本)(附註14)	446,629	490,483
—無形資產(計入管理費用)(附註14)	165,479	104,588
—無形資產(計入銷售開支)(附註14)	984	646
	613,092	595,717



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 8 年內利潤(續)

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
核數師酬金	26,817	28,649
確認以下各項的撥備：		
— 存貨	114,474	153,095
— 貿易應收賬款(附註38(b))	674,400	460,232
— 合約資產(附註38(b))	189,653	88,148
— 其他應收款項(附註22)	172,233	121,045
— 來自環嘉相關供應商的其他應收款項(附註22)	574,219	448,935
存貨成本確認為開支	64,728,549	67,069,186
租賃開支	391,299	473,722
投資性房地產總租金收入	(59,959)	(56,866)
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)	48,024	42,404
	<b>(11,935)</b>	<b>(14,462)</b>

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 9 董事、最高行政人員、監事及僱員酬金

根據香港公司條例第383(1)條及公司(披露董事利益資料)規例第2部披露的董事及監事的薪酬如下：

	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	限制性股票 激勵計劃 項下以股份 為基礎的補償 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>截至2020年12月31日止年度</b>						
執行董事及最高行政人員：						
汪建平先生(於2020年8月辭職)	-	174	431	22	-	627
丁焰章先生(於2020年5月辭職)	-	109	376	11	-	496
張羨崇先生(於2020年1月辭職)	-	20	272	4	-	296
宋海良先生(於2020年10月獲委任)	-	44	37	8	-	89
孫洪水先生(總經理) (於2020年6月獲委任)	-	131	111	25	-	267
馬明偉先生(於2020年6月獲委任)	-	118	229	25	-	372
	-	596	1,456	95	-	2,147
非執行董事：						
馬傳景先生	-	-	-	-	-	-
劉學詩先生	-	-	-	-	-	-
司欣波先生	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事：						
丁原臣先生(於2020年6月辭職)	30	-	-	-	-	30
程念高先生(於2020年6月獲委任)	30	-	-	-	-	30
趙立新先生(於2020年6月獲委任)	30	-	-	-	-	30
張鈺明先生	126	-	-	-	-	126
	216	-	-	-	-	216
監事：						
王增勇先生	-	442	485	39	-	966
闕震先生	-	412	459	39	-	910
李方毅先生	-	386	407	39	-	832
韋忠信先生	-	54	-	-	-	54
傅德祥先生	-	54	-	-	-	54
	-	1,348	1,351	117	-	2,816
總計	216	1,944	2,807	212	-	5,179

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 9 董事、最高行政人員、監事及僱員酬金(續)

	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	限制性股票 激勵計劃 項下以股份 為基礎的補償 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>截至2019年12月31日止年度</b>						
執行董事及最高行政人員：						
汪建平先生	-	259	1,167	50	-	1,476
丁焰章先生(總經理)	-	259	1,167	50	-	1,476
張羨崇先生	-	237	1,056	50	-	1,343
	-	755	3,390	150	-	4,295
非執行董事：						
馬傳景先生	-	-	-	-	-	-
劉學詩先生	-	-	-	-	-	-
司欣波先生	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事：						
丁原臣先生	60	-	-	-	-	60
鄭起宇先生(於2019年12月辭世)	60	-	-	-	-	60
張鈺明先生	120	-	-	-	-	120
	240	-	-	-	-	240
監事：						
王增勇先生	-	444	496	50	-	990
闕震先生	-	414	470	50	-	934
李方毅先生	-	383	418	50	-	851
韋忠信先生	-	54	-	-	-	54
傅德祥先生	-	54	-	-	-	54
	-	1,349	1,384	150	-	2,883
合計	240	2,104	4,774	300	-	7,418

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。

上面顯示非執行董事的薪酬主要作為董事之服務酬金。上面顯示獨立非執行董事薪酬主要作為董事之服務酬金。

酌情花紅乃由薪酬委員會按照相關的人力資源政策釐定。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 9 董事、最高行政人員、監事及僱員酬金(續)

## 五名最高薪酬人士

截至2020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(2019年：無)。

有關五名最高薪酬人士於年內的薪酬的詳情如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
基本薪金及其他津貼	2,421	1,759
酌情花紅	4,376	6,020
退休福利計劃供款	95	228
	<b>6,892</b>	<b>8,007</b>

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：

	2020年	2019年
1,000,001港元至1,500,000港元	2	–
1,500,001港元至2,000,000港元	3	5
	<b>5</b>	<b>5</b>

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。

## 10 所得稅

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
即期企業所得稅	3,500,050	3,129,984
遞延稅項(附註20(b))	(96,750)	42,806
土地增值稅	659,451	534,752
	<b>4,062,751</b>	<b>3,707,542</b>

本公司大部分子公司位於中國內地。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。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 10 所得稅(續)

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。

年內稅項可與綜合損益及其他綜合收益表所示除稅前利潤對賬如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
除稅前利潤	12,754,845	13,307,921
按相關國家或地區適用之稅率計算除稅前利潤之名義稅項	3,188,711	3,326,980
不可扣稅開支的影響	307,804	136,329
分佔合營公司利潤的稅務影響	(52,029)	(42,240)
應佔聯營公司利潤的稅務影響	(8,115)	(177,812)
免稅收入的影響	(43,558)	(39,492)
未確認可抵扣虧損及未確認可抵扣暫時性差異的影響	1,262,804	956,191
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	(252,876)	(147,250)
稅項寬減	(853,790)	(710,684)
土地增值稅	659,451	534,752
土地增值稅的稅務影響	(164,863)	(133,688)
其他	19,212	4,456
實際稅項開支	4,062,751	3,707,542

### 11 每股盈利

#### (a) 每股基本盈利

每股基本盈利基於截至2020年12月31日止年度本公司權益持有人應佔利潤人民幣4,517百萬元(2019年：人民幣5,072百萬元)及已發行加權平均29,855,864,000股普通股(2019年：29,855,864,000股)計算。

#### (b) 每股攤薄盈利

截至2020年12月31日止年度並無由限制性股票激勵計劃產生的稀釋效應。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 12 物業、廠房及設備

## (a) 賬面值對賬

	於持作自用的 租賃土地 持有權益		機器	運輸車輛/ 船舶	電子設備	辦公設備	其他	在建工程	合計
	樓宇	樓宇							
	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
<b>成本：</b>									
於2019年1月1日	25,249,007	9,309,848	22,779,862	3,324,877	1,754,036	528,186	938,628	3,112,570	66,997,014
添置	1,104,479	128,545	752,124	206,557	114,862	80,521	79,473	3,617,415	6,083,976
物業、廠房及設備之間轉撥	454,840	-	483,029	1,244	25,968	2,677	212,836	(1,180,594)	-
收購子公司	61,384	-	155,409	171	14	-	159	-	217,137
撥自投資性房地產(附註13)	5,414	-	-	-	-	-	-	-	5,414
撤銷/出售	(234,976)	(19,020)	(1,060,960)	(293,783)	(91,185)	(26,314)	(37,369)	(1,411)	(1,765,018)
出售子公司	(20,153)	(3,244)	(12,707)	(1,088)	(1,461)	(94)	(1,381)	-	(40,128)
轉撥至投資性房地產(附註13)	(57,388)	-	-	-	-	-	-	-	(57,388)
匯兌調整	(8,149)	267	(14,926)	1,722	(2,496)	(354)	(1,273)	(13,334)	(38,543)
於2019年12月31日	<b>26,554,458</b>	<b>9,416,396</b>	<b>23,081,831</b>	<b>3,239,700</b>	<b>1,799,738</b>	<b>584,622</b>	<b>1,191,073</b>	<b>5,534,646</b>	<b>71,402,464</b>
添置	760,286	416,983	1,046,896	613,513	133,849	72,639	78,342	4,700,935	7,823,443
物業、廠房及設備之間轉撥	1,447,390	-	1,392,883	2,236	40,679	1,522	251,309	(3,136,019)	-
收購子公司	170,859	70,752	46,124	11,678	9,828	370	218	33	309,862
撥自投資性房地產(附註13)	24,233	-	-	-	-	-	-	-	24,233
撤銷/出售	(443,120)	(235,558)	(1,080,426)	(209,761)	(100,440)	(26,995)	(41,406)	(17,287)	(2,154,993)
出售子公司	(117,304)	(2,390)	(1,201,839)	(1,605)	(1,532)	(41)	(8,300)	-	(1,333,011)
轉撥至投資性房地產(附註13)	(41,927)	-	-	-	-	-	-	-	(41,927)
匯兌調整	25,333	(1,067)	(111,008)	(54,784)	(2,022)	(857)	(5,224)	(4,445)	(154,074)
於2020年12月31日	<b>28,380,208</b>	<b>9,665,116</b>	<b>23,174,461</b>	<b>3,600,977</b>	<b>1,880,100</b>	<b>631,260</b>	<b>1,466,012</b>	<b>7,077,863</b>	<b>75,875,997</b>

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 12 物業、廠房及設備(續)

#### (a) 賬面值對賬(續)

	於持作自用的 租賃土地		機器	運輸車輛/ 船舶	電子設備	辦公設備	其他	在建工程	合計
	樓宇	持有權益							
	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
<b>累計折舊及減值：</b>									
於2019年1月1日	(6,136,151)	-	(11,394,793)	(2,171,264)	(1,054,999)	(333,047)	(505,671)	(22,592)	(21,618,517)
年內撥備(附註8)	(1,247,994)	(242,801)	(1,394,847)	(238,887)	(148,598)	(64,334)	(114,334)	-	(3,451,795)
撥自投資性房地產(附註13)	(1,295)	-	-	-	-	-	-	-	(1,295)
撤銷/出售	170,029	1,873	898,610	253,430	80,463	20,683	32,690	3	1,457,781
出售子公司	5,025	265	3,799	930	736	75	221	-	11,051
轉撥至投資性房地產(附註13)	22,834	-	-	-	-	-	-	-	22,834
年內減值(附註6)	-	-	(19,685)	-	-	-	(7)	-	(19,692)
匯兌調整	29	-	2,263	(727)	241	68	(778)	-	1,096
於2019年12月31日	(7,187,523)	(240,663)	(11,904,653)	(2,156,518)	(1,122,157)	(376,555)	(587,879)	(22,589)	(23,598,537)
年內撥備(附註8)	(1,382,626)	(251,996)	(1,288,304)	(259,286)	(145,363)	(60,658)	(170,442)	-	(3,558,675)
撥自投資性房地產(附註13)	(5,492)	-	-	-	-	-	-	-	(5,492)
撤銷/出售	199,648	33,785	748,156	179,367	85,155	23,439	34,577	-	1,304,127
出售子公司	15,889	267	232,383	759	441	37	1,248	-	251,024
轉撥至投資性房地產(附註13)	10,222	-	-	-	-	-	-	-	10,222
年內減值(附註6)	(5,702)	-	-	-	-	-	-	(14,711)	(20,413)
匯兌調整	312	-	59,733	19,119	1,586	349	4,627	-	85,726
於2020年12月31日	(8,355,272)	(458,607)	(12,152,685)	(2,216,559)	(1,180,338)	(413,388)	(717,869)	(37,300)	(25,532,018)
<b>賬面淨值：</b>									
於2020年12月31日	<b>20,024,936</b>	<b>9,206,509</b>	<b>11,021,776</b>	<b>1,384,418</b>	<b>699,762</b>	<b>217,872</b>	<b>748,143</b>	<b>7,040,563</b>	<b>50,343,979</b>
於2019年12月31日	19,366,935	9,175,733	11,177,178	1,083,182	677,581	208,067	603,194	5,512,057	47,803,927

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 12 物業、廠房及設備(續)

## (a) 賬面值對賬(續)

附註：

- (a) 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損失。本集團管理層已估算該等資產的可收回金額，旨在釐定減值損失的程度。截至2020年12月31日止年度，本集團就物業、廠房及設備作出人民幣20百萬元的減值撥備(2019年：人民幣20百萬元)，以將若干物業、廠房及設備的賬面值減至可收回金額。該等減值損失乃主要由於資產所屬現金生產單元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。
- (b) 於2020年12月31日，本集團抵押賬面值約為人民幣575百萬元(2019年：人民幣954百萬元)的若干樓宇及賬面值為人民幣246百萬元(2019年：人民幣294百萬元)的已抵押租賃土地以為本集團獲授的貸款融資作擔保。抵押資產的詳情載於附註41。
- (c) 於2020年12月31日，本集團在就賬面值合計約為人民幣1,455百萬元(2019年：人民幣1,216百萬元)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。

## (b) 使用權資產

按相關資產類別劃分的使用權資產的賬面淨值分析如下：

	於2020年12月31日 人民幣千元	於2019年12月31日 人民幣千元
計入「物業、廠房及設備」：		
於持作自用的租賃土地持有權益，按折舊成本列賬(i)	9,206,509	9,175,733
租賃自用的樓宇，按折舊成本列賬(ii)	892,432	1,170,823
其他物業、廠房及設備，按折舊成本列賬(ii)	17,750	136,319
	<b>10,116,691</b>	10,482,875



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 12 物業、廠房及設備(續)

#### (b) 使用權資產(續)

於損益表中確認與租賃有關的開支項目分析如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
按相關資產類別分類的使用權資產的折舊費用：		
於持作自用的租賃土地持有權益	251,996	242,801
租賃自用的樓宇	450,592	401,619
其他物業、廠房及設備	22,460	24,267
	<b>725,048</b>	668,687
租賃負債利息(附註7)	71,451	40,626
與短期租賃及剩餘租賃期於2019年12月31日或之前結束的其他租賃有關的開支	148,020	65,742
與低價值資產租賃有關的開支，不包括低價值資產的短期租賃	3,038	1,103

於年內，使用權資產增加人民幣741百萬元(2019年：人民幣814百萬元)。該金額包括收購土地使用權人民幣357百萬元(2019年：人民幣129百萬元)，而其餘則主要與根據新租賃協議的應付租賃款項資本化有關。

租賃的現金流出總額、租賃負債的到期日分析及尚未開始的租賃產生的未來現金流出詳情分別載列於附註27(d)、32及12(c)。

如附註2(c)所披露，本集團已提前採納國際財務報告準則第16號(修訂本)「租賃」及「新冠肺炎疫情相關租金寬減」，並將該修訂引入的實際權宜法應用於本集團於期內收取的所有合資格租金寬減。

#### (i) 於持作自用的租賃土地持有權益

本集團就其業務及經營目的擁有多項土地使用權。本集團為該等租賃土地使用權的註冊擁有人。本集團向當地政府機構或先前註冊擁有人預付一筆款項收購該等土地使用權，並將不會根據有關土地使用權合約的條款持續付款。

於2020年12月31日，本集團在就賬面值合計約為人民幣140百萬元(2019年：人民幣141百萬元)的位於中國的若干租賃土地使用權申請業權證書。經諮詢本公司法律顧問後，董事認為本集團有權合法有效地佔用及使用上述土地使用權，而不會產生重大費用。董事亦認為，上述事項於報告期末不會對本集團的財務狀況造成重大影響。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 12 物業、廠房及設備(續)

## (b) 使用權資產(續)

## (ii) 其他租賃

本集團租賃樓宇、機器、運輸車輛、辦公設備及其他項目，租賃期為1至25年。部分租約包括在重新商定所有條款後續簽租賃的選擇權，而部分則包括在租賃期滿時以被視為議價收購的選擇權的價格購買租賃設備的選擇權。概無租賃包括可變租賃款項。

## (c) 以經營租賃方式出租的機器

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>成本：</b>		
年初	670,484	476,557
年內增加淨額	137,211	193,927
年末	807,695	670,484
<b>累計折舊及減值：</b>		
年初	(539,552)	(358,672)
年內增加淨額	(106,807)	(180,880)
年末	(646,359)	(539,552)
<b>賬面淨值：</b>		
年末	161,336	130,932
年初	130,932	117,885

附註：本集團以經營租賃方式出租若干機器項目。該等租賃的初步租期一般為1至24年，並且有權選擇在到期日後續期，屆時所有條款均可重新商定。概無租賃包括可變租賃款項。於報告日期，本集團將於未來期間應收不可撤銷經營租賃的未折現租賃款項為人民幣631百萬元(2019年：人民幣747百萬元)。在可行的情況下，本集團從承租人獲得剩餘價值擔保，以減少剩餘資產風險。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 13 投資性房地產

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>成本：</b>		
年初	1,019,457	822,482
自物業、廠房及設備轉撥(附註12)	41,927	57,388
自己竣工待售物業轉撥	-	145,001
收購子公司	42,802	-
轉撥至物業、廠房及設備(附註12)	(24,233)	(5,414)
轉撥至無形資產	(3,125)	-
撤銷/出售	(2,444)	-
添置	21,288	-
年末	1,095,672	1,019,457
<b>累計折舊：</b>		
年初	(300,363)	(243,141)
自物業、廠房及設備轉撥(附註12)	(10,222)	(22,834)
年內撥備(附註8)	(42,908)	(35,683)
撤銷/出售	2,778	-
轉撥至物業、廠房及設備(附註12)	5,492	1,295
年末	(345,223)	(300,363)
<b>賬面淨值：</b>	<b>750,449</b>	719,094

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2020年12月31日，本集團在就賬面值合計為人民幣59百萬元(2019年：人民幣63百萬元)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。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**13 投資性房地產(續)**

投資性房地產的賬面值包括本集團於土地的租賃權益，因為有關付款無法於土地及樓宇部分之間可靠劃分，因此全部資產作為投資性房地產入賬。

本集團投資性房地產的賬面值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)	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
投資性房地產	<b>750,449</b>	719,094	<b>1,440,663</b>	1,519,789

於2020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中聯資產管理集團(「中聯」)進行的估值採用收入法或直接比較法達致。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2020年12月31日止年度

### 14 無形資產

	專利及 非專利技術 人民幣千元	軟件 人民幣千元	採礦權 人民幣千元	特許經營權 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>成本：</b>						
於2019年1月1日	402,872	800,804	239,469	36,619,031	426,644	38,488,820
添置	5,282	85,931	112,697	12,109,998	145,855	12,459,763
於無形資產內轉讓	87,386	3,783	–	–	(91,169)	–
出售子公司	–	–	–	(5,400,504)	–	(5,400,504)
匯兌調整	–	13	379	(185,101)	–	(184,709)
撤銷/出售	(15)	(1,081)	–	(3,838)	(2,297)	(7,231)
於2019年12月31日	495,525	889,450	352,545	43,139,586	479,033	45,356,139
添置	<b>67,077</b>	<b>162,263</b>	<b>81,330</b>	<b>10,427,483</b>	<b>6,175</b>	<b>10,744,328</b>
收購子公司	<b>175</b>	<b>6,833</b>	–	–	<b>159,030</b>	<b>166,038</b>
於無形資產內轉讓	<b>61,921</b>	<b>26,110</b>	–	–	<b>(88,031)</b>	–
匯兌調整	–	<b>(49)</b>	<b>(11,280)</b>	–	–	<b>(11,329)</b>
撤銷/出售	<b>(47,727)</b>	<b>(1,126)</b>	<b>(1,515)</b>	–	<b>(2,641)</b>	<b>(53,009)</b>
於2020年12月31日	<b>576,971</b>	<b>1,083,481</b>	<b>421,080</b>	<b>53,567,069</b>	<b>553,566</b>	<b>56,202,167</b>
<b>累計攤銷及減值：</b>						
於2019年1月1日	(166,195)	(621,829)	(64,253)	(2,470,484)	(60,326)	(3,383,087)
年內扣除(附註8)	(29,758)	(86,168)	(26,075)	(435,104)	(18,612)	(595,717)
出售子公司	–	–	–	1,063,810	–	1,063,810
匯兌調整	–	(6)	(22)	–	–	(28)
撤銷/出售	15	866	–	1,206	691	2,778
於2019年12月31日	(195,938)	(707,137)	(90,350)	(1,840,572)	(78,247)	(2,912,244)
年內扣除(附註8)	<b>(42,328)</b>	<b>(125,746)</b>	<b>(45,885)</b>	<b>(389,778)</b>	<b>(9,355)</b>	<b>(613,092)</b>
出售子公司	–	–	–	–	–	–
匯兌調整	–	<b>21</b>	<b>6,183</b>	–	–	<b>6,204</b>
撤銷/出售	<b>3,484</b>	<b>924</b>	<b>1,515</b>	–	<b>230</b>	<b>6,153</b>
於2020年12月31日	<b>(234,782)</b>	<b>(831,938)</b>	<b>(128,537)</b>	<b>(2,230,350)</b>	<b>(87,372)</b>	<b>(3,512,979)</b>
<b>賬面淨值：</b>						
於2020年12月31日	<b>342,189</b>	<b>251,543</b>	<b>292,543</b>	<b>51,336,719</b>	<b>466,194</b>	<b>52,689,188</b>
於2019年12月31日	299,587	182,313	262,195	41,299,014	400,786	42,443,895

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**14 無形資產(續)**

本集團已與若干中國、越南及巴基斯坦政府部門按建設－經營－移交(「BOT」)基準就其收費公路營運、污水處理廠、燃煤電廠及水力發電廠(「相關資產」)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)負責建設相關資產，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相關資產直至特定特許期間(介乎20至30年)屆滿。於特許期間屆滿後，本集團將不再持有相關資產的任何剩餘權益。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2020年12月31日，本集團確認並於無形資產下呈列建設期間BOT項目的合約資產人民幣8,777百萬元(2019年：人民幣20,696百萬元)。

於2020年12月31日，六項(2019年：五項)特許經營協議下收費公路及水務收入權益的賬面值合計為人民幣31,357百萬元(2019年：人民幣26,465百萬元)，該等權益已被抵押以取得銀行借款(附註41)。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 15 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	於12月31日 本集團應佔股權		主要業務
			2020年	2019年	
中國葛洲壩集團有限公司	2003年6月10日中國	3,315,308,700	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
中國能建集團裝備有限公司	2012年8月16日中國	3,760,198,740	100%	100%	裝備製造
中國能源建設集團南方建設投資有限公司(「南方建投」)	2017年4月12日中國	3,407,713,285	100%	100%	投資控股
中國能源建設集團規劃設計有限公司(「規劃設計集團」)	2018年4月16日中國	10,000,000,000	100%	100%	投資控股
中國能源建設集團西北建設投資有限公司	2018年4月16日中國	1,490,021,401	100%	100%	投資控股
中國能源建設集團華東建設投資有限公司	2018年4月18日中國	4,206,462,915	100%	100%	投資控股
中國能源建設集團北方建設投資有限公司	2018年4月26日中國	3,684,602,717	100%	100%	投資控股

附註：

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集團之業績或資產的本公司子公司。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2020年12月31日止年度

## 15 子公司(續)

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	成立地點及 主要業務地點	於12月31日 非控制性權益所持股權 及投票權比例		截至12月31日止年度 分配至非控制性權益 的利潤/(虧損)		於12月31日 累計非控制性權益	
		2020年	2019年	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
葛洲壩股份公司(附註3(a)(i))	中國	57.16%	57.66%	2,674,544	3,673,703	33,915,751	29,191,654
其他				479,904	171,646	13,820,798	7,481,691
抵銷(附註)				(212,277)	(162,178)	(9,209,043)	(5,427,755)
合計				2,942,171	3,683,171	38,527,506	31,245,590

附註：抵銷指本集團其他子公司對子公司的若干交叉持股。

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。



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 15 子公司(續)

#### 葛洲壩股份公司及子公司

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
非控制性權益百分比	<b>57.16%</b>	57.66%
流動資產	<b>144,500,285</b>	134,039,207
非流動資產	<b>114,904,419</b>	100,424,166
流動負債	<b>131,326,258</b>	112,469,413
非流動負債	<b>48,736,711</b>	55,762,458
資產淨額	<b>79,341,735</b>	66,231,502
賬面值：		
永續資本工具持有人	<b>30,984,433</b>	23,900,000
非控制性權益	<b>33,915,751</b>	29,191,654
營業收入	<b>112,611,173</b>	109,945,697
年內利潤	<b>5,293,446</b>	6,563,609
年內綜合收益總額	<b>5,149,071</b>	6,742,544
永續資本工具持有人應佔利潤	<b>1,069,638</b>	838,684
非控制性權益應佔利潤	<b>2,674,544</b>	3,673,703
付予非控制性權益的股息	<b>1,713,712</b>	1,378,856
經營活動的現金流入淨額	<b>6,364,161</b>	6,070,433
投資活動的現金流出淨額	<b>(13,169,603)</b>	(5,280,889)
融資活動的現金流入淨額	<b>10,507,239</b>	2,036,218

於2020年10月27日，本公司就可能換股吸收葛洲壩股份公司及葛洲壩股份公司及子公司訂立合併協議。本次合併於全面實行後將涉及(其中包括)本公司向於合併實施股權登記日的葛洲壩股份公司及子公司除葛洲壩集團以外的股東，發行合共11,645,760,553股A股，交換該等股東所持有的葛洲壩股份公司及子公司股票。於報告日期，本次合併尚未完成。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 16 於合營公司的權益

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於合營公司權益的非上市成本	7,154,192	4,616,499
應佔收購後利潤，經扣減已收及應收股息	295,995	800,192
	<b>7,450,187</b>	5,416,691

本集團主要合營公司的詳情如下：

合營公司名稱	主要業務	成立及 經營地點	於12月31日持有權益		於12月31日所持投票權	
			2020年	2019年	2020年	2019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%
荊州城北快速路投資建設有限公司 （「荊州城北」）(附註(c))	高速公路運營	中國	70%	70%	70%	70%

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 16 於合營公司的權益(續)

附註：

- (a) 根據合營協議，兩個實體的董事會分別有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。
- (b) 根據合營協議，防城港的董事會有7名董事，其中2名由本集團任命。有關防城港相關活動的決策都須獲得至少四分之三的董事一致批准。因此，董事認為，本集團在防城港的權益入賬列為合營公司。
- (c) 根據合營協議，荊州城北的董事會有5名董事，其中3名由本集團任命。有關荊州城北相關活動的決策都須經所有董事一致批准。因此，董事認為，本集團在荊州城北的權益入賬列為合營公司。

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。

#### 正林

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
正林款項總額		
流動資產	<b>2,830,591</b>	3,701,318
非流動資產	<b>270</b>	443
流動負債	<b>457,343</b>	708,998
權益	<b>2,373,518</b>	2,992,763
上述資產及負債款項包括：		
現金及現金等價物	<b>422,179</b>	231,529
營業收入	<b>396,974</b>	515,167
年內利潤及其他綜合收益	<b>219,888</b>	148,604
上述年內利潤包括下列項目：		
財務費用	<b>3,303</b>	(12,513)
所得稅費用	<b>(73,296)</b>	(49,535)

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 16 於合營公司的權益(續)

## 正林(續)

上述財務資料概要與於該等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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
合營公司的資產淨額	2,373,518	2,992,763
本集團應佔正林的權益比例	49%	49%
本集團於正林權益的賬面值	1,163,024	1,466,454

## 如茂

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
如茂款項總額		
流動資產	2,075,431	2,521,227
非流動資產	126	1,113
流動負債	340,184	384,765
權益	1,735,373	2,137,575
上述資產及負債款項包括：		
現金及現金等價物	134,994	98,139
營業收入	104,471	196,527
年內利潤／(虧損)及其他綜合收益	35,730	(2,197)
上述年內利潤／(虧損)包括下列項目：		
所得稅費用	(11,926)	732

上述財務資料概要與於該等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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
合營公司的資產淨額	1,735,373	2,137,575
本集團應佔如茂的權益比例	49%	49%
本集團於如茂權益的賬面值	850,333	1,047,412

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 16 於合營公司的權益(續)

#### 防城港

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
防城港款項總額		
流動資產	<b>1,237,609</b>	1,410,343
非流動資產	<b>6,728,604</b>	6,946,669
流動負債	<b>993,589</b>	1,096,532
非流動負債	<b>4,122,194</b>	4,405,246
<b>權益</b>	<b>2,850,430</b>	2,855,234
上述資產及負債款項包括：		
現金及現金等價物	<b>584,011</b>	610,861
流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	<b>323,492</b>	323,477
非流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	<b>4,078,415</b>	4,360,246
營業收入	<b>3,501,002</b>	3,559,763
年內利潤及其他綜合收益	<b>320,200</b>	325,005
上述年內利潤包括下列項目：		
折舊及攤銷	<b>(200,022)</b>	(203,097)
財務收入	<b>7,582</b>	9,490
財務費用	<b>(215,108)</b>	(243,451)
所得稅費用	<b>(100,150)</b>	(126,178)

上述財務資料概要與於該等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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
合營公司的資產淨額	<b>2,850,430</b>	2,855,234
本集團應佔防城港的權益比例	<b>30%</b>	30%
本集團於防城港權益的賬面值	<b>855,133</b>	856,570

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 16 於合營公司的權益(續)

## 荊州城北

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
荊州城北款項總額		
流動資產	776,028	962,236
非流動資產	7,168,957	5,736,789
流動負債	482,485	780,825
非流動負債	4,988,200	4,038,200
權益	2,474,300	1,880,000
上述資產及負債款項包括：		
現金及現金等價物	289,189	593,512

上述財務資料概要與於該等綜合財務報表內確認的本集團於荊州城北權益的賬面值對賬如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
合營公司的資產淨額	2,474,300	1,880,000
本集團應佔荊州城北的權益比例	70%	70%
本集團於荊州城北權益的賬面值	1,732,010	1,316,000

個別而言並非重大的合營公司匯總資料：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
本集團應佔虧損及其他綜合收入	(10,179)	(576)
本集團於該等合營公司的權益的賬面值合計	2,849,687	730,255

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 17 於聯營公司的權益

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於聯營公司權益的非上市成本	20,665,362	15,228,641
應佔收購後利潤，經扣減已收及應收股息	934,672	1,327,823
減值撥備	(96,177)	(96,177)
	<b>21,503,857</b>	16,460,287

下文僅列載主要聯營公司的詳情，該等公司均為並無可用市場報價的非上市公司實體：

聯營公司名稱	成立及 經營地點	於12月31日 本集團持有權益佔比		主要業務
		2020年	2019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(a))	中國	40.00%	40.00%	房地產
武漢葛洲壩龍湖房地產開發有限公司(「武漢葛洲壩龍湖」)(附註(b))	中國	50.00%	50.00%	房地產
陝西葛洲壩延黃寧石高速公路有限公司(「延黃寧石」)(附註(c))	中國	40.00%	40.00%	高速公路運營業務
平安葛洲壩(深圳)高速公路投資合夥企業(有限合夥)(「平安」)(附註(d))	中國	47.50%	47.50%	高速公路運營業務
山東葛洲壩棗菏高速公路有限公司(「葛洲壩棗菏」)(附註(e))	中國	35.00%	35.00%	高速公路運營業務

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 17 於聯營公司的權益(續)

附註：

- (a) 根據聯營協議，5名董事當中的2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。
- (b) 根據聯營協議，5名董事當中的2名由本集團委任。有關武漢葛洲壩龍湖相關活動的決策須經該公司至少50%的董事批准。董事認為，本集團對武漢葛洲壩龍湖具重大影響力，於該實體的權益列賬為於聯營公司的權益。
- (c) 根據聯營協議，3名董事當中的1名由本集團委任。有關延黃寧石相關活動的決策須經該公司的董事100%批准。董事認為，本集團對延黃寧石具重大影響力，於該實體的權益列賬為於聯營公司的權益。
- (d) 根據聯營協議，投資委員會4名成員中的2名由本集團委任。有關平安相關活動的決策須經投資委員會至少50%成員批准。董事認為，本集團對平安具有重大影響力，於該實體的權益列賬為於聯營公司的權益。
- (e) 根據聯營協議，3名董事當中的1名由本集團委任。有關葛洲壩棗荷相關活動的決策須經該公司至少50%的董事批准。董事認為，本集團對葛洲壩棗荷具重大影響力，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2020年12月31日止年度

### 17 於聯營公司的權益(續)

#### 武漢華潤葛洲壩

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
武漢華潤葛洲壩款項總額		
流動資產	9,530,451	6,831,389
非流動資產	8,218	2,590
流動負債	6,140,547	3,285,479
非流動負債	449,850	599,950
<b>權益</b>	<b>2,948,272</b>	<b>2,948,550</b>
上述資產及負債款項包括：		
現金及現金等價物	765,722	501,123
非流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項及撥備)	449,850	599,950
營業收入	44,138	2,801,736
年內利潤及其他綜合收益	11,653	583,059
上述年內利潤包括下列項目：		
財務費用	(2,210)	(5,458)
所得稅費用	(3,978)	(194,524)

上述財務資料概要與於該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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
聯營公司的資產淨額	2,948,272	2,948,550
本集團於武漢華潤葛洲壩的權益比例	40%	40%
本集團於武漢華潤葛洲壩權益的賬面值	1,179,309	1,179,420

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 17 於聯營公司的權益(續)

## 武漢葛洲壩龍湖

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
武漢葛洲壩龍湖款項總額		
流動資產	5,613,420	5,325,402
非流動資產	99	142
流動負債	701,386	393,907
權益	4,912,133	4,931,637
營業收入	515	-
年內虧損及其他綜合收益	(19,504)	(29,329)

上述財務資料概要與於該等綜合財務報表內確認的本集團於武漢葛洲壩龍湖權益的賬面值對賬如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
聯營公司的資產淨額	4,912,133	4,931,637
本集團於武漢葛洲壩龍湖的權益比例	50%	50%
本集團於武漢葛洲壩龍湖權益的賬面值	2,456,357	2,466,109

## 延黃寧石

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
延黃寧石款項總額		
流動資產	2,230,720	3,763,833
非流動資產	14,103,315	6,341,496
流動負債	2,600,959	7,854,843
非流動負債	9,629,076	300,486
權益	4,104,000	1,950,000
上述資產及負債款項包括：		
現金及現金等價物	904,640	2,269,074

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 17 於聯營公司的權益(續)

#### 延黃寧石(續)

上述財務資料概要與於該等綜合財務報表內確認的本集團於延黃寧石權益的賬面值對賬如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
聯營公司的資產淨額	4,104,000	1,950,000
本集團於延黃寧石的權益比例	40%	40%
本集團於延黃寧石權益的賬面值	2,313,000	1,950,000

#### 平安

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
平安款項總額		
流動資產	8,870	8,554
非流動資產	5,381,327	5,189,326
流動負債	7	7
權益	5,390,190	5,197,873
營業收入	30	-
年內虧損及其他綜合收益	(289)	(223)

上述財務資料概要與於該等綜合財務報表內確認的本集團於平安權益的賬面值對賬如下：

	2020 人民幣千元	2019 人民幣千元
聯營公司的資產淨額	5,390,190	5,197,873
本集團於平安的權益比例	48%	48%
本集團於平安權益的賬面值	2,290,973	1,725,825

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 17 於聯營公司的權益(續)

## 葛洲壩棗荷

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
葛洲壩棗荷款項總額		
流動資產	<b>2,583,733</b>	3,841,716
非流動資產	<b>17,398,125</b>	11,389,239
流動負債	<b>3,359,690</b>	2,168,214
非流動負債	<b>13,300,000</b>	9,566,000
權益	<b>3,322,168</b>	3,496,741
營業收入	<b>179,996</b>	–
年內虧損及其他綜合收益	<b>(174,572)</b>	–

上述財務資料概要與於該等綜合財務報表內確認的本集團於葛洲壩棗荷權益的賬面值對賬如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
聯營公司的資產淨額	<b>3,322,168</b>	3,496,741
本集團於葛洲壩棗荷的權益比例	<b>35%</b>	35%
本集團於葛洲壩棗荷權益的賬面值	<b>1,163,059</b>	1,124,159

個別而言並非重大的聯營公司的匯總資料：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
本集團應佔的利潤及其他綜合收益	<b>103,609</b>	492,686
已收現金股息	<b>410,135</b>	17,243
本集團於該等聯營公司的權益的賬面值合計	<b>12,101,159</b>	7,914,774

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 18 商譽

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>成本：</b>		
年初	1,576,529	1,576,496
因收購子公司而產生	568,874	33
出售子公司	(3,782)	-
年末	2,141,621	1,576,529
<b>減值損失：</b>		
年初	(729)	-
減值損失	(1,224)	(729)
出售子公司	729	-
年末	(1,224)	(729)
<b>賬面淨值：</b>		
年末	2,140,397	1,575,800
年初	1,575,800	1,576,496

#### 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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
葛洲壩集團	1,895,834	1,539,598
規劃設計集團	230,435	22,150
南方建投	9,743	9,743
其他	4,385	4,309
	2,140,397	1,575,800

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 18 商譽(續)

## 商譽減值測試(續)

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654百萬元，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2020年12月31日，該現金生產單元之可收回金額根據使用價值計算。可收回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期後現金流釐定。預測現金流所用之折現率為10.02%(2019年：10.50%)。計算使用價值的另一主要假設為穩定的預算毛利率，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」)產生之商譽款項為人民幣508百萬元，計入本集團的投資業務，該公司主要從事水廠投資管理業務。於2020年12月31日，現金生產單元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以及基於生產及水供應計劃估計之五年期後現金流釐定。預測現金流所用之折現率分別為8.14%至10.92%及9.92%(2019年：10.00%及10.00%)。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。

葛洲壩集團於2018年收購四川通達化工有限責任公司彭州分公司(「四川通達化工」)業務產生之商譽款項為人民幣98百萬元，計入本集團的民用爆破及水泥生產業務，該公司主要從事民用爆破的生產及銷售業務。於2020年12月31日，該現金生產單元之可收回金額根據使用價值計算。可收回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期後現金流釐定。預測現金流所用之折現率為10.09%(2019年：14.00%)。計算使用價值的另一主要假設為穩定的預算毛利率，乃根據業務過往表現釐定。

規劃設計集團於2020年收購西班牙易安國際股份公司(「易安」)及蓋颯工程技術股份公司(「蓋颯」)業務產生之商譽款項為人民幣208百萬元，計入本集團的勘察、設計及諮詢服務業務。現金產生單位於2020年12月31日的可收回金額乃基於使用價值計算釐定。可收回金額乃基於規劃設計集團管理層批准之未來五年期財務預算以及基於市場趨勢計算之五年期後現金流釐定。預測現金流所用之折現率為10.02%。計算使用價值的另一主要假設為穩定的預算毛利率，乃根據業務過往表現釐定。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 18 商譽(續)

#### 商譽減值測試(續)

除鐘祥水泥、北京中凱興業、湖南海川達及四川通達化工以外，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7.92%至12.72% (2019年：5.40%至18.00%)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。計算使用價值的另一主要假設為穩定的預算毛利率，乃根據子公司過往表現釐定。

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賬面值合計超出其可收回總額。

### 19 金融資產

#### (a) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

	2020年12月31日 人民幣千元	2019年12月31日 人民幣千元
上市股權投資：		
於中國內地上市的權益證券	1,254,093	1,108,528
非上市股權投資：		
私人公司(附註(i))	1,025,151	833,835
上市公司(附註(ii))	31,334	252,449
合計	<b>2,310,578</b>	2,194,812
就報告用途分析為：		
非即期	<b>2,310,578</b>	2,194,812

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 19 金融資產(續)

## (b) 以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產

	2020年12月31日 人民幣千元	2019年12月31日 人民幣千元
上市投資：		
於中國內地上市的權益證券	62,278	43,278
非上市投資：		
私人公司	5,770,235	4,858,594
基金單位及其他非權益證券	3,811,243	3,279,903
合計	9,643,756	8,181,775
就報告用途分析為：		
非即期	6,686,063	5,423,593
即期	2,957,693	2,758,182

附註：

- (i) 於私人公司的非上市投資指所持中國成立的私人實體的權益證券。該等投資持作戰略目的，故指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。本集團不擬在不久的將來出售該等非上市投資。
- (ii) 該等投資主要指GITI Corporation Limited (「GITI」，一家於中國成立的公司)的非買賣股份，該公司的A股於1999年在上海證券交易所上市。於2020年，本集團出售於華電福新能源股份有限公司的非買賣股份並於終止確認該權益投資後將其他綜合收益累計的金額人民幣998百萬元轉至保留盈利。



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 20 綜合財務狀況表中的所得稅

(a) 綜合財務狀況表中的應付／(可收回)稅項指：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於1月1日應付稅項淨額	1,533,701	1,142,909
年內撥備(附註10)	4,159,501	3,664,736
收購子公司之影響	16,258	3,116
已付所得稅	(3,656,631)	(3,277,060)
於12月31日應付稅項淨額	2,052,829	1,533,701
指：		
應付稅項	2,766,108	2,111,310
可收回稅項	(713,279)	(577,609)
	2,052,829	1,533,701

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 20 綜合財務狀況表中的所得稅(續)

## (b) 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 受益負債	資產減值	信用 損失撥備	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 折舊及 攤銷差額	使用權資產 折舊開支	金融資產 公允價值 變動	已收購資產 的賬面值 (並非共同 控制)與稅 法基準之間 的差額	其他	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	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2019年1月1日	251,782	109,359	760,363	514,460	69,218	20,707	(878,734)	-	(116,611)	(14,565)	103,245	819,224
於損益中(扣除)/計入 (附註10)	(29,650)	11,951	(62,345)	164,650	(293)	6,483	(140,842)	11,942	(5,834)	789	343	(42,806)
於其他綜合收益中計入/(扣除)	3,499	-	-	-	-	-	-	-	(22,097)	-	-	(18,598)
來自出售子公司的減少	-	-	-	-	-	-	191,412	-	-	-	-	191,412
於2019年12月31日	225,631	121,310	698,018	679,110	68,925	27,190	(828,164)	11,942	(144,542)	(13,776)	103,588	949,232
於損益中(扣除)/計入 (附註10)	(12,718)	8,097	101,290	108,609	2,356	73,167	(90,698)	-	(83,723)	1,812	(11,442)	96,750
於其他綜合收益中扣除	(17,252)	-	-	-	-	-	-	-	(88,145)	-	-	(105,397)
收購及出售子公司導致的增加	-	3,300	-	-	-	4,195	-	-	-	(15,972)	232	(8,245)
於2020年12月31日	195,661	132,707	799,308	787,719	71,281	104,552	(918,862)	11,942	(316,410)	(27,936)	92,378	932,340

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 20 綜合財務狀況表中的所得稅(續)

#### (b) 遞延稅項(續)

以下為作財務申報用途的遞延稅項結餘分析：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於綜合財務狀況表確認的遞延稅項資產淨額	2,276,429	2,068,529
於綜合財務狀況表確認的遞延稅項負債淨額	(1,344,089)	(1,119,297)
	<b>932,340</b>	949,232

未確認稅項虧損詳情載列如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
稅項虧損	<b>12,288,773</b>	9,869,994

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。計入未確認稅項的虧損將於以下年度到期：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
2020年	-	1,007,077
2021年	<b>1,050,387</b>	1,423,575
2022年	<b>1,774,816</b>	1,819,871
2023年	<b>2,627,311</b>	2,660,159
2024年	<b>2,222,938</b>	2,308,848
2025年	<b>3,894,017</b>	124,078
2026年	<b>53,055</b>	62,298
2027年	<b>115,769</b>	118,183
2028年	<b>156,474</b>	163,547
2029年	<b>197,266</b>	182,358
2030年	<b>196,740</b>	-
	<b>12,288,773</b>	9,869,994

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 21 貿易應收賬款及應收票據

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
貿易應收賬款	54,421,760	50,321,200
應收保留金	17,397,551	14,381,833
減：損失撥備	(4,419,331)	(4,024,432)
	<b>67,399,980</b>	60,678,601
應收票據	13,229,407	5,611,852
建設移交(「BT」)/ BOT項目應收款	19,192,704	17,066,322
貿易應收賬款及應收票據總額	<b>99,822,091</b>	83,356,775
作財務申報用途的分析：		
非即期	34,650,825	29,128,276
即期	65,171,266	54,228,499
	<b>99,822,091</b>	83,356,775

本集團貿易應收賬款及應收票據主要指應收電網及電力公司款項。授予其貿易客戶的信貸期主要介乎30天至180天，惟應收保留金及應收BT及BOT項目的若干款項除外。

應收保留金由客戶預扣基於建造合約金額的指定百分比計算的最高金額。視乎建造合約所處國家的建設行業市場慣例及管理層對各客戶或債務人的信貸評估，或會就應收保留金授予客戶及債務人於完成建造合約後12至24個月的保留期限。來自BT及BOT項目的貿易應收賬款為無抵押且須於有關項目施工期間或完成後於4至30年內分期償還。

於2020年12月31日，本集團已抵押其貿易應收賬款約人民幣17,793百萬元(2019年：人民幣5,090百萬元)，以獲取授予本集團的貸款融資。抵押資產的詳情載於附註41。

於2020年12月31日，貿易應收賬款人民幣3,021百萬元(2019年：人民幣2,076百萬元)已根據相關資產支持證券發行轉移。相關貿易應收賬款已終止確認，此乃由於董事認為與貿易應收賬款有關的重大風險及回報已轉移，故符合終止確認。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 21 貿易應收賬款及應收票據(續)

#### (a) 賬齡分析

於報告期末，按發票日期呈列的扣除損失撥備的貿易應收賬款及應收票據的賬齡分析如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
0至6個月	68,890,581	58,973,905
6個月至1年	10,392,942	7,665,837
1年至2年	10,026,957	7,592,431
2年至3年	4,884,002	3,838,897
3年至4年	2,236,599	3,055,326
4年至5年	2,265,774	1,270,199
5年以上	1,125,236	960,180
	<b>99,822,091</b>	<b>83,356,775</b>

#### (b) 貿易應收賬款及應收票據之關聯方

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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
最終控股公司	-	425
同系子公司	26,683	25,383
合營公司	1,531,626	891,427
聯營公司	6,792,511	1,754,729
合計	<b>8,350,820</b>	<b>2,671,964</b>

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

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 21 貿易應收賬款及應收票據(續)

## (c) 貿易應收賬款及應收票據外匯

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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
美元	676,625	1,783,981
歐元	304,674	13,287
巴基斯坦盧比	75,830	274,436
其他	283,618	1,264,329
	<b>1,340,747</b>	3,336,033

## 22 預付款項、押金及其他應收款項

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
預付供應商款項	25,257,704	24,760,370
來自環嘉相關供應商的其他應收款項(附註(i))	–	574,218
其他應收賬款(附註(ii))	17,506,165	15,260,726
「三供一業移交」之應收款項(附註(iii))	–	2,121,789
購買物業、廠房及設備之預付款項	1,188,075	1,156,751
預付稅項	7,348,474	7,000,886
應收股息	86,112	5,265
應收利息	335	3,028
土地使用權押金	–	39,078
	<b>51,386,865</b>	50,922,111
作財務申報用途的分析：		
非即期	1,602,839	1,894,945
即期	49,784,026	49,027,166
	<b>51,386,865</b>	50,922,111

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 22 預付款項、押金及其他應收款項(續)

附註：

- (i) 截至2018年12月31日止年度，葛洲壩環嘉(大連)再生資源有限公司(「葛洲壩環嘉」)(由葛洲壩股份公司的全資子公司中國葛洲壩集團綠園科技有限公司(「葛洲壩綠園科技」)及王金平先生分別持有55%及45%權益)向若干供應商支付預付款項人民幣1,741百萬元。在2015年至2020年期間內，王金平先生曾是葛洲壩環嘉的董事兼總經理，及大連環嘉集團有限公司(現更名為環嘉集團有限公司，(「環嘉集團」))的董事長及股東。由於該等供應商其後未能向葛洲壩環嘉交付相關貨品，故將結餘重分類至其他應收款項，並於截至2018年12月31日止年度計提減值損失人民幣452百萬元。

截至2020年12月31日止年度，王金平先生、葛洲壩環嘉的若干董事及管理人員在接受武漢市監察委員會關於職務犯罪及／或違法犯罪的調查(「監委調查」，請參閱附註40(c))，並被採取留置措施。該等供應商被發現與環嘉集團有所關連(「環嘉相關供應商」，請參閱附註40(c))。本集團已採取若干應變措施以收回該等應收款項。於2020年12月31日，來自環嘉相關供應商的未償還其他應收款項總額為人民幣1,475百萬元。基於本集團可獲取的信息，於截至2020年12月31日止年度新增計提減值損失人民幣574百萬元(2019年：人民幣449百萬元)。於2020年12月31日，賬面值為人民幣零元(2019年：人民幣574百萬元)。

- (ii) 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。
- (iii) 根據國資委及中國財政部發佈的相關政策，國有企業應將家屬區的供水、供電、供熱／供氣以及物業管理相關的資產剝離、改造(倘必要)及轉移(連同其維護責任及管理功能)，並於2018年年底前轉交地方政府指定的人士(「三供一業移交」)。

損失撥備變動列報如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
年初	2,251,531	1,826,162
已確認減值損失(附註8)	746,452	569,980
撇銷	(6,167)	(139,258)
出售子公司之影響	(3,106)	(5,353)
年末	2,988,710	2,251,531

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**22 預付款項、押金及其他應收款項(續)**

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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
最終控股公司		
— 非交易性質	<b>2,573</b>	2,338,343
同系子公司		
— 交易性質	<b>216,371</b>	236,701
— 非交易性質	<b>524,385</b>	725,102
合營公司		
— 非交易性質	<b>230,387</b>	2,677
聯營公司		
— 交易性質	<b>17,189</b>	—
— 非交易性質	<b>1,542,275</b>	993,761
合計	<b>2,533,180</b>	4,296,584



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 23 其他貸款及融資租賃應收款項

#### (a) 其他貸款

於2020年12月31日，計入其他貸款的應收同系子公司、聯營公司及第三方款項應於一年內償付。該等貸款均為無抵押性質，其進一步詳情分析如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
應收以下各方款項：		
同系子公司	1,225,200	1,193,960
聯營公司	3,224,889	4,056,765
第三方	589,155	747,718
	<b>5,039,244</b>	5,998,443
作財務申報用途的分析：		
即期	5,039,244	5,998,443
貸款：		
有最終控股公司擔保	184,300	277,500
無擔保	4,854,944	5,720,943
	<b>5,039,244</b>	5,998,443
計息貸款(固定利率)	2,404,809	4,105,168
免息應按要求償還貸款	2,634,435	1,893,275
	<b>5,039,244</b>	5,998,443
利率範圍(每年)	<b>3.70% 至 10.00%</b>	4.35% 至 10.00%

#### (b) 融資租賃應收款項

於2020年12月31日，本集團就若干交通工具及生產設施訂立融資租賃安排。所訂立的融資租賃期限介乎6個月至15年。

融資租賃應收款項主要為參考中國人民銀行的基準利率以浮動利率計息。融資租賃應收款項的利率會參考基準利率定期調整。於2020年12月31日，該等融資租賃應收款項的賬面值為人民幣4,493百萬元(2019年：人民幣2,289百萬元)，其中約人民幣258百萬元(2019年：人民幣426百萬元)已分類為流動資產。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 24 存貨

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
在途物資	89,622	171,393
原材料	4,381,917	4,309,048
在製品	1,653,193	1,584,878
製成品	5,756,614	6,443,474
低價值消耗品及備件	365,569	325,371
	<b>12,246,915</b>	12,834,164
減：撇減存貨	<b>(291,380)</b>	(216,885)
	<b>11,955,535</b>	12,617,279

附註：葛洲壩環嘉若干存貨存放於自環嘉集團(請參閱附註22(ii)定義)處租賃的場地。於2020年12月31日，由於環嘉集團涉及多起法律訴訟，葛洲壩環嘉存放於該等場地中賬面價值為人民幣708百萬元(2019年：人民幣708百萬元)的存貨被法院下令查封。根據本集團相關文件及法律顧問的意見，本公司認為該等存貨為葛洲壩環嘉合法擁有。

## 25 在建待售物業／已竣工待售物業

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
在建待售物業	44,937,703	47,103,429
已竣工待售物業	4,636,074	2,231,891
	<b>49,573,777</b>	49,335,320

預期於接下來十二個月不會竣工的在建待售物業款項如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
在建物業	29,127,585	17,764,695

本集團若干在建待售物業已被抵押以取得貸款及借款，其詳情載於附註41。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 26 合約資產及合約負債

#### (a) 合約資產

	2020年12月31日 人民幣千元	2019年12月31日 人民幣千元
<b>合約資產</b>		
根據建造合約履約所產生	<b>48,237,627</b>	41,151,749
<b>國際財務報告準則第15號範圍內與客戶合約之應收款項包括在「貿易應收賬款及應收票據」內(附註21)</b>	<b>80,629,387</b>	66,290,453

對合約資產金額構成影響的一般付款條款如下：

本集團建造合約包括付款計劃，其要求當重要階段達成，則須於建造期間分期付款。該等付款計劃避免重大合約資產累積。

先前期間就年內已履行(或部分履行)履約責任確認收入人民幣8,035百萬元(2019年：人民幣7,094百萬元)，主要由於若干建造合約完工階段估計變動所致。

預期將於多於一年後收回的合約資產金額為人民幣24,926百萬元(2019年：人民幣20,080百萬元)，其與若干項目保留金及長期付款週期有關。

上述合約資產結餘包括下列應收合營公司及聯營公司款項：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
合營公司	<b>184,173</b>	143,442
聯營公司	<b>719,975</b>	856,855
同系子公司	<b>257</b>	-
	<b>904,405</b>	1,000,297

上述關聯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2020年12月31日止年度

## 26 合約資產及合約負債(續)

## (b) 合約負債

	2020年12月31日 人民幣千元	2019年12月31日 人民幣千元
<b>合約負債</b>		
根據建造合約履約前結算	<b>17,545,267</b>	15,094,422
預收售樓款	<b>15,464,480</b>	13,029,718
來自客戶的其他墊款	<b>25,823,019</b>	24,366,658
	<b>58,832,766</b>	52,490,798

合約負債金額構成影響的一般付款條款如下：

— 建造合約

倘本集團於開始生產活動前收取押金，將於合約開始時產生合約負債，直至就有關合約確認的收入超過押金金額。押金(如有)金額與客戶按個案基準磋商。

— 物業開發

本集團於簽訂買賣協議時收取客戶押金。該押金於物業竣工並合法轉予客戶之前確認為合約負債。餘下代價一般於完成合法交付後支付。

## 合約負債變動

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於1月1日的結餘	<b>52,490,798</b>	42,845,942
因確認包括在期初合約負債內的本年收入而導致合約負債減少	<b>(48,117,574)</b>	(36,316,494)
因於建造活動前結算而導致合約負債增加	<b>54,459,542</b>	45,961,350
於12月31日的結餘	<b>58,832,766</b>	52,490,798

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 26 合約資產及合約負債(續)

#### (b) 合約負債(續)

##### 合約負債變動(續)

履約前結算、預計銷售押金及已收分期款項預期將於多於一年後確認為收入的金額為人民幣6,957百萬元(2019年：人民幣6,424百萬元)。

上述合約負債包括下列應付同系子公司、合營公司及聯營公司應佔款項：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
同系子公司	16,033	308
合營公司	187,131	68,052
聯營公司	1,295,958	1,885,118
	<b>1,499,122</b>	1,953,478

上述關聯方之間的交易乃參考市價後按各方商定的價格進行。

### 27 銀行及現金結餘、已抵押存款

#### (a) 現金及現金等價物包括：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
銀行及現金結餘	50,242,720	43,665,214
定期存款	6,192,191	5,469,512
	<b>56,434,911</b>	49,134,726
減：就下列項目抵押保證金		
應付票據	1,464,767	1,060,916
信用證	1,066,171	1,259,726
其他	3,305,567	2,921,576
	<b>5,836,505</b>	5,242,218
年末的銀行及現金結餘	50,598,406	43,892,508
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	737,162	1,267,929
綜合現金流量表內的現金及現金等價物	<b>49,861,244</b>	42,624,579

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 27 銀行及現金結餘、已抵押存款(續)

## (a) 現金及現金等價物包括(續):

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2020年12月31日，按介乎0.01%至6.50%(2019年：年利率介乎0.01%至6.50%)不等的現行可變市場年利率計息。

於2020年12月31日，為數人民幣737百萬元(2019年：人民幣1,268百萬元)的銀行存款按介乎0.30%至6.50%(2019年：年利率介乎0.30%至6.50%)的固定年利率計息，其原定到期日為三個月以上。

本集團於中國的業務活動以人民幣進行。人民幣為不可自由兌換貨幣，將資金匯出中國內地須受中國政府匯兌限制的規限。

## (b) 除所得稅前利潤與經營所得現金的對賬：

	附註	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>經營活動</b>			
除稅前利潤		<b>12,754,845</b>	13,307,921
調整：			
物業、廠房及設備的折舊	12	<b>3,558,675</b>	3,451,795
投資性房地產折舊	13	<b>42,908</b>	35,683
無形資產攤銷	14	<b>613,092</b>	595,717
售後租回交易的未變現利潤攤銷	35	<b>(10,721)</b>	(6,026)
收入相關政府補助攤銷	35	<b>(306,313)</b>	(346,174)
融資租賃利息		<b>446,976</b>	2,468
財務費用	7	<b>3,480,229</b>	4,355,663
財務收入	7	<b>(388,545)</b>	(1,055,089)
外匯損失/(收益)淨額	6	<b>494,198</b>	(60,410)
出售以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產(收益)/損失	6	<b>(1,859)</b>	2,059
出售物業、廠房及設備收益	6	<b>(409,451)</b>	(106,132)
出售子公司收益	6	<b>(243,767)</b>	(2,300,070)
出售無形資產(收益)/損失	6	<b>(1,412)</b>	755
確認貿易應收賬款撥備	6	<b>674,400</b>	460,232
確認其他應收款項撥備	6	<b>746,452</b>	569,980
確認合約資產撥備	6	<b>189,653</b>	88,148
確認存貨撥備	8	<b>114,474</b>	153,095
物業、廠房及設備減值	6	<b>20,413</b>	19,692
聯營公司權益減值	6	-	55,695
商譽減值	18	<b>495</b>	729

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 27 銀行及現金結餘、已抵押存款(續)

#### (b) 除所得稅前利潤與經營所得現金的對賬(續):

	附註	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>經營活動(續)</b>			
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的股息	5	(85,065)	(109,695)
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的股息	5	(122,414)	(98,317)
以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	6	(570,878)	(40,953)
以股份為基礎的補償開支	8	—	(18,873)
其他	5	(189,079)	(175,707)
資產相關政府補助	5	(26,518)	(31,827)
分佔合營公司利潤	16	(208,116)	(168,960)
分佔聯營公司利潤	17	(32,461)	(711,246)
<b>營運資本變動前經營現金流量</b>		<b>20,540,211</b>	17,870,153
貿易應收賬款及應收票據增加		(20,735,587)	(5,346,503)
預付款項、押金及其他應收款項增加		(1,171,594)	(9,833,799)
存貨減少/(增加)		542,563	(366,882)
已竣工待售物業減少		9,641,945	7,089,635
在建待售物業增加		(9,145,328)	(7,816,901)
合約資產增加		(7,275,531)	(5,168,236)
合約負債增加		6,343,068	9,695,153
貿易應付賬款及應付票據增加		7,609,234	8,209,211
其他應付款項和預提款項增加/(減少)		3,608,956	(372,629)
設定受益負債減少		(380,955)	(271,238)
有關收入的政府補助增加		250,841	272,017
撥備增加		318,908	280,656
<b>營運所得現金</b>		<b>10,146,731</b>	14,240,637

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 27 銀行及現金結餘、已抵押存款(續)

## (c) 融資活動所產生的負債對賬：

	銀行貸款及 其他借款 人民幣千元 (附註30)	公司債券 人民幣千元 (附註31)	租賃負債 人民幣千元 (附註32)	應計利息 人民幣千元 (附註29)	永續 資本工具 人民幣千元 (附註37)	合計 人民幣千元
於2020年1月1日	86,261,694	19,778,537	1,146,457	1,152,008	26,900,000	135,238,696
<b>融資現金流量變動：</b>						
新增銀行及其他借款	46,963,081	-	-	-	-	46,963,081
關聯方借款增加淨額	(2,122,260)	-	-	-	-	(2,122,260)
償還銀行及其他借款	(31,861,881)	-	-	-	-	(31,861,881)
新增公司債券	-	-	-	-	-	-
償還公司債券	-	(750,000)	-	-	-	(750,000)
已付租賃租金的本金部分	-	-	(513,383)	-	-	(513,383)
已付租賃租金的利息部分	-	-	(71,451)	-	-	(71,451)
發行永續資本工具	-	-	-	-	14,804,433	14,804,433
償還永續資本工具	-	-	-	-	(1,220,000)	(1,220,000)
已付利息	(23,525)	(795,028)	-	(4,502,263)	(1,163,559)	(6,484,373)
融資現金流量總變動	12,955,417	(1,545,028)	(584,834)	(4,502,263)	12,420,874	18,744,166
匯兌調整	(343,229)	-	(962)	-	-	(344,191)
<b>其他變動：</b>						
期間因訂立新租賃而增加的租賃負債	-	-	261,760	-	-	261,760
利息開支	64,023	786,310	71,450	2,199,535	1,163,559	4,284,877
資本化借款成本	-	-	-	1,994,630	-	1,994,630
出售子公司	(799,000)	-	-	-	-	(799,000)
其他變動總額	(734,977)	786,310	333,210	4,194,165	1,163,559	5,742,267
於2020年12月31日	98,138,905	19,019,819	893,871	843,910	40,484,433	159,380,938



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 27 銀行及現金結餘、已抵押存款(續)

#### (c) 融資活動所產生的負債對賬(續):

	銀行貸款及 其他借款	公司債券	租賃負債	應計利息	永續 資本工具	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
	(附註30)	(附註31)	(附註32)	(附註29)	(附註37)	
<b>於2019年1月1日</b>	92,116,031	19,872,552	1,235,199	1,107,243	19,400,000	133,731,025
<b>融資現金流量變動:</b>						
新增銀行及其他借款	42,656,743	-	-	-	-	42,656,743
關聯方借款增加淨額	4,382,815	-	-	-	-	4,382,815
償還銀行及其他借款	(50,818,725)	-	-	-	-	(50,818,725)
新增公司債券	-	4,000,000	-	-	-	4,000,000
償還公司債券	-	(4,179,400)	-	-	-	(4,179,400)
已付租賃租金的本金部分	-	-	(606,313)	-	-	(606,313)
已付租賃租金的利息部分	-	-	(40,626)	-	-	(40,626)
發行永續資本工具	-	-	-	-	13,000,000	13,000,000
償還永續資本工具	-	-	-	-	(5,500,000)	(5,500,000)
已付利息	-	(786,850)	-	(4,961,308)	(838,684)	(6,586,842)
<b>融資現金流量總變動</b>	<b>(3,779,167)</b>	<b>(966,250)</b>	<b>(646,939)</b>	<b>(4,961,308)</b>	<b>6,661,316</b>	<b>(3,692,348)</b>
<b>匯兌調整</b>	<b>168,030</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>168,030</b>
<b>其他變動:</b>						
期間因訂立新租賃而增加的租賃負債	-	-	517,571	-	-	517,571
利息開支	-	872,235	40,626	3,047,683	838,684	4,799,228
資本化借款成本	-	-	-	1,958,390	-	1,958,390
出售子公司	(2,243,200)	-	-	-	-	(2,243,200)
<b>其他變動總額</b>	<b>(2,243,200)</b>	<b>872,235</b>	<b>558,197</b>	<b>5,006,073</b>	<b>838,684</b>	<b>5,031,989</b>
<b>於2019年12月31日</b>	<b>86,261,694</b>	<b>19,778,537</b>	<b>1,146,457</b>	<b>1,152,008</b>	<b>26,900,000</b>	<b>135,238,696</b>

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 27 銀行及現金結餘、已抵押存款(續)

## (d) 租賃款項的總現金流出

租賃的現金流量表中包括以下各項：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
在營運現金流量內	391,299	473,722
在投資現金流量內	247,535	106,861
在融資現金流量內	584,834	646,939
	<b>1,223,668</b>	1,227,522

這些金額與以下各項有關：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
已付租金	976,133	1,120,661
購買租賃物業	247,535	106,861
	<b>1,223,668</b>	1,227,522

## (e) 收購一家子公司產生的現金流出淨額

於收購子公司之日確認的已收購資產及負債的金額包括以下各項：

	人民幣千元
非流動資產	1,102,848
流動資產	501,043
流動負債	(353,835)
非流動負債	(808,237)
淨資產	<b>441,819</b>
現金支付的總代價	734,845
減：收購子公司的現金	37,053
	697,792

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 28 貿易應付賬款及應付票據

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
貿易應付賬款	100,468,882	91,063,087
應付票據	13,095,122	13,327,560
	<b>113,564,004</b>	104,390,647

購買貨品或服務的信貸期為介乎30天至180天不等。

於2020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6,570百萬元(2019年12月31日：人民幣6,164百萬元)。應付保留金為免息及須於各建造合約保留期結束時支付。本集團有關建造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27。

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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
一年以內	97,560,648	90,851,870
一至兩年	8,415,605	6,490,507
兩至三年	2,982,896	2,721,690
超過三年	4,604,855	4,326,580
	<b>113,564,004</b>	104,390,647

計入貿易應付賬款及應付票據的同系子公司、合營公司及聯營公司款項分析如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
同系子公司	120,913	124,365
合營公司	192,446	8,300
聯營公司	42,649	26,321
	<b>356,008</b>	158,986

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2020年12月31日止年度

## 29 其他應付款項及預提款項

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
其他應付款項(附註)	25,565,933	23,468,339
應計薪金及福利	2,127,767	2,197,884
非所得稅相關應付稅項	2,969,273	1,903,298
應付股息	781,747	587,376
應計利息	843,910	1,152,008
	<b>32,288,630</b>	29,308,905
作財務申報用途的分析：		
即期	31,434,480	28,889,755
非即期	854,150	419,150
	<b>32,288,630</b>	29,308,905

附註：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。

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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
最終控股公司	54,339	1,281,862
同系子公司	557,876	243,689
合營公司	60,584	83,497
聯營公司	1,398,800	542,144
	<b>2,071,599</b>	2,151,192
按性質作出分析：		
非交易性質(附註)	2,071,599	2,151,192
	<b>2,071,599</b>	2,151,192

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2020年12月31日止年度

### 30 銀行及其他借款

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
即期		
短期銀行借款：		
— 無抵押	<b>8,056,185</b>	12,950,482
— 有抵押	<b>3,366,775</b>	92,000
短期其他借款：		
— 無抵押	<b>17,588,277</b>	15,188,260
長期銀行借款的即期部分：		
— 無抵押	<b>4,675,625</b>	2,298,775
— 有抵押	<b>1,397,695</b>	3,103,380
長期其他借款的即期部分：		
— 有抵押	<b>79,451</b>	52,970
	<b>35,164,008</b>	33,685,867
非即期		
長期銀行借款：		
— 無抵押	<b>29,288,939</b>	26,551,962
— 有抵押	<b>33,568,287</b>	26,011,984
長期其他借款：		
— 有抵押	<b>117,671</b>	11,881
	<b>62,974,897</b>	52,575,827

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 30 銀行及其他借款(續)

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
應償還賬面值如下(附註):		
一年內	35,164,008	32,678,867
超過一年但兩年以內	6,672,942	11,823,199
超過兩年但三年以內	13,323,033	4,747,667
超過三年但四年以內	1,451,741	1,191,698
超過四年但五年以內	1,336,424	1,770,865
超過五年	40,190,757	34,049,398
	<b>98,138,905</b>	86,261,694
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	—	1,007,000
— 於一年內到期的款項	35,164,008	32,678,867
在流動負債項下列賬的款項	35,164,008	33,685,867
在非流動負債項下列賬的款項	62,974,897	52,575,827

附註：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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
最終控股公司	2,367,370	3,167,514
同系子公司	1,210,403	1,746,721
合營公司	3,508,882	3,525,514
聯營公司	4,715,541	5,481,955
	<b>11,802,196</b>	13,921,704

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41。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 30 銀行及其他借款(續)

由第三方擔保的銀行及其他借款款項分析如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
由第三方作出擔保	<b>113,404</b>	120,065

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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
美元	<b>13,142,085</b>	14,147,651
巴西雷亞爾	<b>2,785,019</b>	3,947,222
歐元	<b>537,675</b>	-
日元	<b>113,404</b>	120,065
	<b>16,578,183</b>	18,214,938

銀行及其他借款的賬面值及利率範圍如下：

	2020年		2019年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%
定息銀行及其他借款	<b>51,178,278</b>	<b>1.05 – 6.70</b>	46,409,830	1.05 – 8.00
浮息銀行及其他借款	<b>46,960,627</b>	<b>2.30 – 7.50</b>	39,851,864	1.20 – 7.50
	<b>98,138,905</b>		86,261,694	

浮息銀行及其他借款乃根據基於中國人民銀行發佈的貸款優惠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2020年12月31日止年度

## 31 公司債券

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
按還款期分類的應償還賬面值(附註):		
一年內	<b>9,024,438</b>	1,364,361
超過一年但兩年以內	–	8,420,600
超過兩年但三年以內	<b>5,995,381</b>	–
超過三年但四年以內	<b>4,000,000</b>	5,993,576
超過四年但五年以內	–	4,000,000
	<b>19,019,819</b>	19,778,537
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):		
超過一年但兩年以內	–	20,600
於一年內到期的款項	<b>9,024,438</b>	1,364,361
在流動負債項下列賬的款項	<b>9,024,438</b>	1,384,961
在非流動負債項下列賬的款項	<b>9,995,381</b>	18,393,576
實際利率—浮動利率(每年)	不適用	不適用
實際利率—固定利率(每年)	<b>3.14% - 5.37%</b>	3.14% - 5.37%

附註：到期的金額是基於債券協議中的約定償還日期。



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 32 租賃負債

於2020年12月31日，應償還租賃負債如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
一年以內	297,193	293,465
一年以上但兩年內	193,037	211,715
兩年以上但五年內	235,759	348,983
五年以上	167,882	292,294
	<b>596,678</b>	852,992
	<b>893,871</b>	1,146,457

### 33 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、不在崗工傷員工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。

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財務有限公司（一間金融機構及本公司的子公司）作為定期存款。該與本集團有關的指定基金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現金付款人民幣300百萬元（2019年：人民幣309百萬元），以與本集團結算部分設定受益計劃資產，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分。為於該等綜合財務報表內呈列，於2020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。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 33 設定受益負債(續)

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2020年12月31日以及2019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。

精算估值所用主要假設如下：

	2020年	2019年
折現率	3.00% – 3.25%	2.75% – 3.25%
提前退休及不在崗工傷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損益及其他綜合收益表確認的金額如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
過往服務成本	185,830	418,935
利息成本	222,361	299,693
減：利息收入	8,346	13,981
於損益中確認的設定受益成本部分	399,845	704,647
於其他綜合收益中確認的設定受益收入部分	(491,120)	(270,578)
合計	(91,275)	434,069

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 33 設定受益負債(續)

過往服務成本計入於損益中的管理費用。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：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
設定受益負債	9,909,587	10,925,232
設定受益計劃資產的公允價值	(259,581)	(551,588)
減：一年內到期的款項淨額	1,110,222	1,104,067
一年後到期的款項淨額	8,539,784	9,269,577

於年內，退休及補充受益負債現值變動如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
年初	10,925,232	11,476,277
過往服務成本	185,830	418,935
利息成本	222,361	299,693
已付福利	(932,716)	(999,095)
財務假設變動產生的精算收益	(491,120)	(270,578)
年末	9,909,587	10,925,232

於年內，設定受益計劃資產的現值變動如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
年初	551,588	846,529
利息收入	8,346	13,981
本集團自中國能建集團收取的現金	(300,353)	(308,922)
年末	259,581	551,588

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。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 33 設定受益負債(續)

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。

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
精算假設		
折現率		
— 上升0.25%	(207,120)	(235,650)
— 下降0.25%	215,740	245,690
補充福利比率		
— 上升1.00%	677,730	755,320
— 下降1.00%	(590,400)	(656,060)
醫療成本趨勢比率		
— 上升1.00%	192,600	237,740
— 下降1.00%	(163,680)	(201,140)

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，此計算與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：

	2020年 年數	2019年 年數
退休員工	16	16
離休人員	4	5
提前退休員工	4	4
不在崗工傷員工	8	8
已故僱員家屬	13	13
已終止僱用員工	6	6

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 34 撥備

撥備變動列示如下：

	虧損性履約責任撥備 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2019年1月1日	249,718	100,794	350,512
添置	243,126	54,651	297,777
已付	–	(17,121)	(17,121)
於2019年12月31日	<b>492,844</b>	<b>138,324</b>	<b>631,168</b>
添置	<b>47,195</b>	<b>324,494</b>	<b>371,689</b>
已付	–	<b>(52,781)</b>	<b>(52,781)</b>
於2020年12月31日	<b>540,039</b>	<b>410,037</b>	<b>950,076</b>

附註：

- (i) 於2020年12月31日，已就與葛洲壩環嘉相關的若干法律程序預期對本集團造成的損失計提撥備人民幣312百萬元(見附註6(b)及附註40(c))。

### 35 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2019年1月1日	460,735	321,932	42,725	825,392
添置	54,110	272,017	–	326,127
撥至損益	(31,827)	(346,174)	(6,026)	(384,027)
於2019年12月31日	483,018	247,775	36,699	767,492
添置	34,746	216,095	–	250,841
撥至損益	(26,518)	(306,313)	(10,721)	(343,552)
於2020年12月31日	491,246	157,557	25,978	674,781

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分在租賃期內予以遞延及攤銷。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 36 資本及儲備

## (a) 權益組成部分變動

本集團綜合權益各部分期初與期末結餘的對賬載於綜合權益變動表。本公司個別權益部分於年初與年末之間的變動詳情如下：

	已發行股本	永續 資本工具	資本公積	限制性股票 激勵計劃 所持股份	以股份 為基礎的 補償儲備	保留盈利/ (累計虧損)	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2019年1月1日的結餘	30,020,396	-	16,987,650	(203,082)	18,873	1,944,009	48,767,846
年內利潤及綜合收益總額	-	6,091	-	-	-	1,021,758	1,027,849
發行永續資本工具	-	3,000,000	-	-	-	-	3,000,000
向永續資本工具持有人宣派的股息	-	(6,091)	-	-	-	-	(6,091)
宣派股息	-	-	-	-	-	(918,624)	(918,624)
以股份為基礎的補償影響	-	-	-	-	(18,873)	-	(18,873)
於2019年12月31日的結餘	30,020,396	3,000,000	16,987,650	(203,082)	-	2,047,143	51,852,107
年內利潤及綜合收益總額	-	163,657	-	-	-	490,182	653,839
發行永續資本工具	-	6,500,000	-	-	-	-	6,500,000
向永續資本工具持有人宣派的股息	-	(163,657)	-	-	-	-	(163,657)
宣派股息	-	-	-	-	-	(918,624)	(918,624)
於2020年12月31日的結餘	30,020,396	9,500,000	16,987,650	(203,082)	-	1,618,701	57,923,665

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 36 資本及儲備(續)

#### (b) 股息

##### (i) 歸屬於年內的應付本公司權益持有人股息

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於報告期末後建議派付的末期股息每股人民幣0.0225元(2019年：每股人民幣0.0306元)	<b>675,000</b>	918,624

董事建議派付截至2020年12月31日止年度之末期股息每股人民幣0.0225元，包括於2020年12月31日既有的30,020,396,000股股份，惟待股東於應屆股東週年大會批准而定。於報告期末後建議派付的末期股息於報告期末尚未確認為負債。

##### (ii) 歸屬於上一財政年度並於本年度批准及支付的應付本公司權益持有人股息

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於本年度批准及支付有關上一財政年度的末期股息每股人民幣0.0306元(2019年：每股人民幣0.0306元)	<b>918,624</b>	918,624

#### (c) 已發行股本

本公司已發行股本詳情如下：

	於2020年12月31日		於2019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	<b>20,757,960</b>	<b>20,757,960</b>	20,757,960	20,757,960
每股面值人民幣1.00元的H股	<b>9,262,436</b>	<b>9,262,436</b>	9,262,436	9,262,436
	<b>30,020,396</b>	<b>30,020,396</b>	30,020,396	30,020,396

#### (d) 根據限制性股票激勵計劃購回的股份

於截至2020年12月31日止年度，本公司並無購回限制性股票激勵計劃項下任何股份。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 36 資本及儲備(續)

## (e) 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。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約287,500,000股限制性股份，於2016年12月31日佔本公司合計已發行股本約0.96%，授予價格為每股0.66港元。該等限制性股份將自授出之日起二至四年期限後逐漸解鎖於計劃對象。限制性股票行權條件是基於解鎖期內本集團的財務表現及獲選激勵對象的績效考核結果。自市場收購的股份於解鎖前將由一名受託人以限制性股份持有。於2020年12月31日，已自市場收購248,526,000股股份(2019年12月31日：248,526,000股)，以及解鎖條件於2018年達成後，83,994,000股股份解鎖予481名承讓人。於2020年6月30日，董事決議，由於本集團未達成表現評估條件，該計劃下本公司受限制股份的最後一期將不會歸屬。

已授出的限制性股份數量變動及相關公允價值如下：

	2020年		2019年	
	平均公允價值 (每股) 港元	已授出限制性 股份數目 千股	平均公允價值 (每股) 港元	已授出限制性 股份數目 千股
年初	0.66	87,504	0.66	180,284
終止	0.66	(87,504)	0.66	(92,780)
年末	-	-	0.66	87,504

## (f) 資本管理

本集團管理資本的首要目標是保障本集團持續經營的能力，從而按風險水平為產品和服務進行合適定價及確保以合理成本獲得融資，繼續為股東提供回報，並為其他股份持有者帶來利益。

本集團積極及定期檢查和管理其資本架構，以維持較高借貸水平可能帶來的較高權益回報與穩健資本狀況所帶來的優勢及保障之間的平衡，並因應經濟環境變動對資本結構作出調整。

本集團的資本架構包括淨負債(如附註27、30、31及32所披露，經扣除已抵押存款與銀行及現金結餘、銀行及其他借款、公司債券及租賃負債)，永續資本工具及本公司權益持有人應佔權益。

本集團於2020年12月31日的淨負債為人民幣61,618百萬元(2019年：人民幣58,052百萬元)。與以往年度相比，本集團的資本管理方法並無變動。



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 37 永續資本工具

於2020年12月31日的永續資本工具：

發行日期	年利率 %	金額 人民幣千元
2016年5月31日	4.28	3,000,000
2016年9月21日	3.76	3,000,000
2016年7月21日	3.48	2,500,000
2016年8月3日	3.43	3,000,000
2018年1月12日	6.60	520,000
2018年1月22日	6.60	660,000
2019年5月20日	4.17	5,000,000
2019年12月13日	3.90	5,000,000
2019年12月18日	3.90	3,000,000
2020年6月19日	3.50	1,000,000
2020年8月28日	3.99	1,000,000
2020年10月15日	4.14	3,000,000
2020年10月16日	3.67	3,500,000
2020年10月28日	3.97	2,000,000
2020年10月28日	4.25	1,000,000
2020年11月25日	4.15	1,304,433
2020年12月29日	4.65	2,000,000
合計		40,484,433

該等資本工具具有永久期限，本集團可酌情遞延償還該等資本工具。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；及
- 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。

該等工具的票面利率將每二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2020年12月31日止年度

## 38 金融工具

## (a) 金融工具的類別

	2020年12月31日 人民幣千元	2019年12月31日 人民幣千元
<b>金融資產</b>		
貸款及應收款項：		
貿易應收賬款及應收票據	99,822,091	83,356,775
押金及其他應收款項	17,592,612	15,269,019
融資租賃應收款項	4,493,042	2,289,088
其他貸款	5,039,244	5,998,443
已抵押存款	5,836,505	5,242,218
銀行及現金結餘	50,598,406	43,892,508
	<b>183,381,900</b>	156,048,051
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	2,310,578	2,194,812
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	9,643,756	8,181,775
<b>金融負債</b>		
攤銷成本：		
貿易應付賬款及應付票據	113,564,004	104,390,647
其他應付款項	27,191,590	25,207,723
銀行及其他借款	98,138,905	86,261,694
租賃負債	893,871	1,146,457
公司債券	19,019,819	19,778,537
	<b>258,808,189</b>	236,785,058

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 38 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、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產、以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、銀行及其他借款、公司債券及租賃負債。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，確保及時有效地採取適當措施。

#### 市場風險

##### (i) 利率風險

利率風險為金融工具的未來現金流量公允價值因市場利率變動將會波動的風險。本集團面臨來自固定息率銀行及其他借款、其他貸款、公司債券及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(2019年：10個基點)，且所有其他變量保持不變，則本集團於截至2020年12月31日止年度的稅後利潤將分別增加/減少約人民幣38百萬元(2019年：人民幣32百萬元)。

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(2019年：50個基點)，且所有其他變量保持不變，則本集團於截至2020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91百萬元(2019年：人民幣121百萬元)。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 38 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

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、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	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
美元	11,575,869	12,924,171	3,957,385	10,532,681
巴西雷亞爾	–	68,107	–	2,518
巴基斯坦盧比	409,190	805,244	1,261,544	915,267
科威特第納爾	107,824	458,226	1,319,183	1,830,849
歐元	1,797,156	212,174	607,722	765,277
港元	57,120	30,885	–	–
其他	3,250,302	5,259,387	11,254,602	6,607,231

## 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%(2019年：6%)的假設釐定。6%(2019年：6%)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%(2019年：6%)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%(2019年：6%))。若相關集團實體的功能貨幣兌相關外幣貶值6%(2019年：6%)，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。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 38 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(續)

	2020年 人民幣千元	2019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	<b>(342,832)</b>	(107,617)
— 倘人民幣兌歐元升值	<b>(53,525)</b>	24,890
— 倘人民幣兌港元升值	<b>(2,570)</b>	(1,390)
— 倘人民幣兌其他貨幣升值	<b>453,061</b>	124,421

##### (iii) 其他價格風險

本集團須承受其他價格風險，因若干以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產及以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。有關以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產及以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產載於附註19。

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

##### 敏感度分析

以下敏感度分析乃基於上述權益證券的股價上漲／下跌12% (2019年：12%) 予以釐定。12% (2019年：12%) 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)。

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
稅後利潤增加／(減少)		
— 因股價上漲	<b>5,605</b>	3,895
— 因股價下跌	<b>(5,605)</b>	(3,895)
其他綜合收益增加／(減少)		
— 因股價上漲	<b>112,868</b>	99,768
— 因股價下跌	<b>(112,868)</b>	(99,768)

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 38 金融工具(續)

## (b) 金融風險管理目標及政策(續)

**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。本集團的信用風險主要來自貿易應收賬款及合約資產。本集團因現金及現金等價物以及應收票據產生的信用風險有限，乃因對方為銀行或金融機構，本集團認為信用風險較低。

除附註40(b)所載由本集團提供之財務擔保外，本集團並無提供任何其他擔保，將使本集團承受信用風險。於報告期末與該等財務擔保相關之最大信用風險披露於附註40(b)。

**貿易應收賬款及合約資產**

本集團所承受的信用風險，主要受各客戶個別特點所影響，而並非來自客戶所經營的行業或所在的國家，因此當本集團承受個別客戶的重大風險時，將產生高度集中的信用風險。於報告期末，貿易應收賬款及合約資產總額的2%(2019年：3%)來自本集團工程建設業務分部的五大客戶。

對於所有要求超過若干信用金額之客戶均會進行個別信用評核。此等評核集中於客戶過往支付到期款項的記錄及現時的付款能力，並考慮客戶的特定資料及客戶經營所在經濟環境的情況。貿易應收賬款自發票日期起30至180天內到期。一般而言，本集團不會自客戶收取抵押品。

本集團按等於整個存續期預期信用損失金額計量貿易應收賬款及合約資產損失撥備，其採用撥備矩陣計算。根據本集團歷史信用損失經驗，不同類別客戶的損失模式各有不同。因此，以過往欠款狀況為基礎的損失撥備進一步根據共同信用風險特性被區分為由國資委直接監管的國有企業，其他國有企業及地方政府，以及民營企業及其他。各類別客戶擁有不同預期損失率。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 38 金融工具(續)

#### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

##### 貿易應收賬款及合約資產(續)

下表提供有關本集團所面對的信用風險，以及貿易應收賬款及合約資產預期信用損失的資料：

	2020年		
	預期損失率 %	總賬面值 人民幣千元	損失撥備 人民幣千元
—國資委擁有企業	1.0%	42,280,080	(422,801)
—其他國有企業及地方政府	3.0%	22,639,605	(679,188)
—民營企業及其他			
即期(未逾期)	1.1%	44,491,519	(489,407)
逾期少於6個月	14.3%	3,578,719	(511,757)
逾期6個月至18個月	19.8%	3,175,263	(628,702)
逾期18個月至30個月	36.6%	2,060,692	(754,213)
逾期30個月至42個月	59.6%	1,267,664	(755,528)
逾期42個月至54個月	77.3%	706,902	(546,435)
逾期超過54個月	80.0%	1,125,967	(900,773)
合計		121,326,411	(5,688,804)
貿易應收賬款(附註)		71,819,311	(4,419,331)
合約資產		49,507,100	(1,269,473)
合計		121,326,411	(5,688,804)

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 38 金融工具(續)

## (b) 金融風險管理目標及政策(續)

## 貿易應收賬款及合約資產(續)

	預期損失率 %	2019年	
		總賬面值 人民幣千元	損失撥備 人民幣千元
— 國資委擁有企業	1.0%	34,964,962	(349,650)
— 其他國有企業及地方政府	3.0%	18,998,126	(569,944)
— 民營企業及其他			
即期(未逾期)	0.9%	40,715,430	(366,439)
逾期少於6個月	10.4%	3,371,835	(350,671)
逾期6個月至18個月	16.9%	3,458,998	(584,571)
逾期18個月至30個月	31.4%	2,329,835	(731,568)
逾期30個月至42個月	53.5%	1,107,716	(592,628)
逾期42個月至54個月	73.2%	460,807	(337,310)
逾期超過54個月	80.0%	1,527,106	(1,221,684)
合計		106,934,815	(5,104,465)
貿易應收賬款(附註)		64,703,033	(4,024,432)
合約資產		42,231,782	(1,080,033)
合計		106,934,815	(5,104,465)

附註：貿易應收賬款不包括BT / BOT項目應收款。

於過往2年的預期損失率乃按實際損失情況計算。本集團對該等損失率作出調整，以反映收集歷史數據期間內經濟狀況的差異、現時狀況及本集團對應收款項預期年內經濟狀況的觀點。

年內貿易應收賬款及合約資產的損失撥備賬戶變動如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於1月1日的結餘	5,104,465	4,646,483
年內撥備(附註8)	864,053	548,380
撇銷	(207,967)	(81,865)
其他	(71,747)	(8,533)
於12月31日的結餘	5,688,804	5,104,465

就BT / BOT項目應收款項而言，本集團經參考該等項目的估計市值，認為該等應收款項產生的信用風險已由有關發展項目大幅減輕。



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 38 金融工具(續)

#### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

##### 其他貸款及其他應收款項產生的信用風險

本集團單獨計量向聯營公司借出貸款及向其他人士支付墊款的損失撥備。本集團經參考有關房地產開發項目及收費公路項目的估計市值，認為對方違約產生的信用風險有限。就其他應收款項及墊款的餘額而言，本集團相等於12個月預期信用損失的金額計量損失撥備。於報告日期，該等金融資產的預期信用損失乃根據本集團的歷史信用損失經驗進行評估，根據債務人的特定因素及對當前及預計一般經濟狀況的評估進行調整。

##### 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折現現金流量編製。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，未折現金額按報告期末的利率計算得出。

	加權平均利率	合約未折現現金流出							未折現現金 流量總額	賬面值
		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		
<b>於2020年12月31日</b>										
貿易應付賬款及應付票據	不適用	113,564,004	-	-	-	-	-	-	113,564,004	113,564,004
其他應付款項	不適用	27,191,590	-	-	-	-	-	-	27,191,590	27,191,590
公司債券	4.11%	9,175,807	459,850	6,459,850	4,159,250	-	-	20,254,757	19,019,819	
租賃負債	4.28%-5.20%	337,119	263,385	117,073	122,809	127,601	393,648	1,361,635	893,871	
計息銀行及其他借款										
—浮動利率	4.87%	5,365,737	4,811,224	5,328,952	2,302,656	2,210,107	28,703,184	48,721,860	46,960,627	
—固定利率	4.72%	13,618,564	3,568,597	11,323,475	1,549,225	1,559,683	29,185,914	60,805,458	51,178,278	
		169,252,821	9,103,056	23,229,350	8,133,940	3,897,391	58,282,746	271,899,304	258,808,189	
財務擔保合約	不適用	7,437,183	-	-	-	-	-	7,437,183	-	

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 38 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	合約未折現現金流出					未折現現金 流量總額 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
			於第二年內	於第三年內	於第四年內	於第五年內	於第五年後		
			人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元		
<b>於2019年12月31日</b>									
貿易應付賬款及應付票據	不適用	104,390,647	-	-	-	-	-	104,390,647	104,390,647
其他應付款項	不適用	25,207,723	-	-	-	-	-	25,207,723	25,207,723
公司債券	4.04%	1,889,419	1,541,269	9,175,807	459,850	6,459,850	4,159,250	23,685,445	19,778,537
租賃負債	4.55%	321,572	225,632	123,413	157,667	104,179	426,178	1,358,641	1,146,457
計息銀行及其他借款									
— 浮動利率	5.89%	5,907,018	9,573,366	4,612,518	2,200,072	2,942,855	30,968,418	56,204,247	39,851,864
— 固定利率	2.46%	18,050,387	5,582,892	2,155,070	2,014,175	2,866,725	29,522,670	60,191,919	46,409,830
		155,766,766	16,923,159	16,066,808	4,831,764	12,373,609	65,076,516	271,038,622	236,785,058
財務擔保合約	不適用	3,393,186	-	-	-	-	-	3,393,186	-

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2020年12月31日，該等銀行借款賬面值合計為人民幣零元(2019年：人民幣1,007百萬元)。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2020年12月31日，該等公司債券的賬面值合計為人民幣零元(2019年：人民幣21百萬元)。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。

上述就財務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用損失的概率而變化。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 38 金融工具(續)

#### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

##### 公允價值計量

##### 公允價值層級

下表呈列本集團於報告期末在經常基準上按公允價值計量的金融工具，按照國際財務報告準則第13號「公允價值計量」將公允價值分為三個層級。本集團參照以下估值方法所採用的輸入值的可觀察程度和重要性，以而釐定公允價值計量數值所應歸屬的層級：

- 第一層級估值：只使用第一層級輸入值(即相同資產或負債於計量日期在活躍市場的未經調整報價)來計量公允價值
- 第二層級估值：使用第二層級輸入值(即未達第一層級的可觀察輸入值)，並捨棄重大不可觀察輸入值來計量公允價值。不可觀察輸入值是指欠缺市場數據的輸入值
- 第三層級估值：採用重大不可觀察輸入值來計量公允價值

本集團擁有一支由財務經理帶領的團隊，為金融工具進行估值，其中包括分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的流通非上市權益證券，以及分類為以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的流通非上市權益證券，其於公允價值層級中分類為第三層級。該團隊直接向首席財務官及審計委員會報告。每年的中期和年度報告日，該外部估值師會編製有關公允價值變動分析的估值報告，有關報告由首席財務官審核及批准。首席財務官及審計委員會對估值的過程及結果每年進行兩次討論，與財務報告日期一致。

截至2020年12月31日止年度，並無金融工具在第一層級與第二層級之間發生轉移，亦無金融工具轉入或轉出至第三層級(2019年12月31日：無)。本集團之政策為於發生轉移之報告期末確認公允價值等級間的轉移。

##### 並非重複以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	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
金融負債				
銀行及其他借款(固定利率)	<b>51,178,278</b>	46,409,830	<b>51,742,222</b>	49,023,838
公司債券(固定利率)	<b>19,019,819</b>	19,778,537	<b>19,085,040</b>	19,904,724
	<b>70,198,097</b>	66,188,367	<b>70,827,262</b>	68,928,562

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 38 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)

並非重複以公允價值計量的金融工具的公允價值計量(續)

## 2020年12月31日公允價值計量

	第一級 人民幣千元	第二級 人民幣千元	第三級 人民幣千元	合計 人民幣千元
金融負債				
銀行及其他借款(固定利率)	—	51,742,222	—	51,742,222
公司債券(固定利率)	—	19,085,040	—	19,085,040
	—	70,827,262	—	70,827,262

## 2019年12月31日公允價值計量

	第一級 人民幣千元	第二級 人民幣千元	第三級 人民幣千元	合計 人民幣千元
金融負債				
銀行及其他借款(固定利率)	—	49,023,838	—	49,023,838
公司債券(固定利率)	—	19,904,724	—	19,904,724
	—	68,928,562	—	68,928,562

## 重複以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(第一至三級)所使用的公允價值層級水平。

金融資產	於以下日期的公允價值		公允價值層級
	2020年12月31日	2019年12月31日	
分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的流通上市權益證券	1,254,093	1,108,528	第一級
分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的流通非上市權益證券	1,056,485	1,086,284	第三級
合計	2,310,578	2,194,812	
分類為以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的流通上市權益證券	62,278	43,278	第一級
分類為以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的流通非上市權益證券	9,581,478	8,138,497	第三級
合計	9,643,756	8,181,775	

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 38 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)

##### 公允價值第三層級計量資料

行業	金額	估值技術	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
金融	4,258,310	市場可資比較公司	缺乏可銷性折讓率	缺乏可銷性的折讓率越高，公允價值越低。
其他	958,021			
收費公路及鐵路	4,595,987	折現現金流量	與預期風險水平相應的預期未來現金流量折現率	未來現金流量越高，公允價值越高。折現率越低，公允價值越高。
電廠	766,346			
其他	27,965			
電廠及其他	31,334	在活躍市場的經調整報價	缺乏流動資金折讓率	缺乏流動資金的折讓率越高，公允價值越低。

該等第三級公允價值計量之結餘於期內變動如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於1月1日的結餘	9,224,781	7,520,462
購買付款	6,093,902	3,835,680
年內出售	(5,282,619)	(2,064,181)
年內公允價值變動於損益中確認	562,362	31,178
年內公允價值變動於其他綜合收益中確認	39,537	(98,358)
於12月31日的結餘	10,637,963	9,224,781

因重新計量本集團出於策略目的持有非上市權益證券所產生的任何收益或損失將於損益或其他綜合收益中確認。出售權益證券後，以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產投資收益或損失於綜合損益表呈列為「其他收入」。就以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產而言，其他綜合收益累計金額將直接轉至保留盈利。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 39 資本承擔

## 資本支出：

	2020年 人民幣千元	2019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	2,665,838	2,708,494

## 投資承諾：

根據相關協議，本集團有以下投資承諾：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於以下各方的投資承諾：		
— 合營公司	366,700	366,700
— 聯營公司	4,450	4,450
	371,150	371,150

## 40 或有事項和或有負債

- (a) 除附註40(c)中披露的事項外，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。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 40 或有事項和或有負債(續)

#### (b) 擔保

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
就授予下列各方的貸款融資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42(a))	18,000	18,000
聯營公司(附註42(a))	1,329,347	1,532,242
第三方(附註(ii))	1,390,489	243,369
確認為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的被投資人	18,200	21,400
	<b>2,756,036</b>	1,815,011
本集團為其客戶向銀行提供的抵押貸款擔保(附註(iii))	<b>4,681,147</b>	1,578,175
	<b>7,437,183</b>	3,393,186

附註：

- (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) 葛洲壩股份公司已就金額為人民幣1,390百萬元的銀行貸款合約向阿根廷財政部提供擔保。
- (iii) 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，本集團該等財務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2020年12月31日止年度

## 40 或有事項和或有負債(續)

## (c) 或有負債

## (i) 與金融機構的法律訴訟

截至2020年12月31日和2019年12月31日止年度，葛洲壩環嘉及環嘉相關供應商(請參閱附註22(ii)定義)作為被告方，與若干金融機構涉及20宗法律訴訟。王金平先生也是上述部分法律訴訟的被告之一。

截至2020年12月31日，上述金融機構要求葛洲壩環嘉及其他被告方歸還總額為人民幣1,056百萬元(2019年：人民幣1,056百萬元)的貸款。大部分上述法律訴訟已被相關法院駁回，因為上述法律訴訟涉及職務犯罪嫌疑，應當先完成監委調查(請參閱附註22(i)定義)。基於本公司法律顧問的意見，董事認為在監委調查完成後，葛洲壩環嘉將可能被上述金融機構起訴，並涉及進一步的相關調查。在進一步調查後，葛洲壩環嘉也有可能面臨敗訴。於2020年12月31日，由於監委調查尚未完成，本公司不能合理預計上述訴訟的結果以及潛在的財務影響(如有)。

## (ii) 與除金融機構以外貸款人(「其他貸款人」)的法律訴訟

截至2020年12月31日和2019年12月31日止年度，葛洲壩環嘉及環嘉相關供應商(請參閱附註22(ii)定義)作為被告方，與3個其他貸款人涉及4宗法律訴訟。王金平先生也是上述部分法律訴訟的被告之一。

截至2020年12月31日，本集團基於法院判決，對上述法律訴訟中很有可能對本集團造成損失的3宗與其他貸款人的訴訟全額計提相應的預計負債人民幣119百萬元(2019年：零)。剩餘一起涉訴金額為人民幣268百萬元的訴訟，由於需完成監委調查，已被法院駁回。基於本公司法律顧問的意見，董事認為在監委調查完成後，葛洲壩環嘉將可能被該等其他貸款人起訴，並涉及進一步的相關調查。在進一步調查後，葛洲壩環嘉也有可能面臨敗訴。於2020年12月31日，由於監委調查尚未完成，本公司不能合理預計上述訴訟的結果以及潛在的財務影響(如有)。

## (iii) 與環嘉相關供應商的法律訴訟

葛洲壩環嘉作為被告方與環嘉相關供應商涉及3宗法律訴訟。截至2020年12月31日，本集團基於法院判決，對上述很有可能對本集團造成損失的3宗訴訟，已全額計提相應的預計負債人民幣148百萬元(2019年：零)。

## (iv) 與其他相關方的法律訴訟

葛洲壩環嘉作為被告方同其他相關方涉及27宗與日常經營活動相關的訴訟，葛洲壩綠園科技也是上述訴訟中的被告方之一。截至2020年12月31日，本集團基於法院判決，對上述法律訴訟中很有可能對本集團造成損失的10宗訴訟，已全額計提相應的預計負債人民幣46百萬元(2019年：零)。17宗涉訴金額為人民幣102百萬元的訴訟目前仍在審理中。基於本公司法律顧問的意見，本公司認為上述未判決法律訴訟相關的經濟利益外流的可能性較小。



## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 41 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	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
物業、廠房及設備	12	<b>821,469</b>	1,248,205
無形資產	14	<b>31,357,300</b>	26,464,899
貿易應收賬款及應收票據	21	<b>18,101,222</b>	5,090,299
在建待售物業	25	<b>17,291,460</b>	18,690,337
銀行存款	27	<b>5,836,505</b>	5,242,218
		<b>73,407,956</b>	56,735,958

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 42 重大關聯方交易

## (a) 重大關聯方交易

除於該等綜合財務報表其他部分所披露者外，本集團於年內與關聯方訂立以下交易：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>銷售商品</b>		
同系子公司	2,897	5,440
聯營公司	10,786	264
	<b>13,683</b>	5,704
<b>提供工程服務</b>		
同系子公司	41,691	43,269
合營公司	2,075,881	4,789,278
聯營公司	26,222,923	13,779,357
	<b>28,340,495</b>	18,611,904
<b>購買商品</b>		
同系子公司	29,909	3,304
合營公司	35	1
聯營公司	48,962	15,423
	<b>78,906</b>	18,728
<b>購買服務</b>		
最終控股公司	–	6,230
同系子公司	354,225	190,669
合營公司	–	2,663
聯營公司	2,392	55
	<b>356,617</b>	199,617
<b>租賃開支</b>		
同系子公司	167,531	154,908
<b>財務收入</b>		
最終控股公司	1,687	–
同系子公司	40,483	23,562
聯營公司	95,757	160,803
	<b>137,927</b>	184,365
<b>財務費用</b>		
最終控股公司	59,270	64,130
同系子公司	21,339	23,781
聯營公司	–	16,861
	<b>80,609</b>	104,772

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 42 重大關聯方交易(續)

#### (a) 重大關聯方交易(續)

本集團就授予下列各方的銀行融資已向銀行或其他金融機構提供擔保：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
合營公司(附註40(b))	18,000	18,000
聯營公司(附註40(b))	1,329,347	1,532,242
	<b>1,347,347</b>	1,550,242

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，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。

#### (b) 關聯方餘款

關聯方餘款的詳情載於附註21、22、23、26、28、29及30。

#### (c) 主要管理人員薪酬

年內主要管理人員的薪酬如下：

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
董事袍金	216	240
薪金及其他津貼	3,575	3,713
酌情花紅	5,491	10,139
退休福利計劃供款	444	600
	<b>9,726</b>	14,692

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。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 42 重大關聯方交易(續)

## (d) 上市規則於關連交易的適用範圍

上述載於附註42(a)的若干關聯方交易構成上市規則第14A章所界定的關連交易或持續關連交易。此等交易已根據上市規則第14A章的規定於董事會報告披露。

## 43 公司層面的財務狀況表

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備	4,061	52,548
無形資產	12,702	10,783
於子公司的投資	60,028,075	56,235,533
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	13,000	13,000
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	99,596	–
預付款項、押金及其他應收款項	960	1,105
給予子公司的其他貸款	500,000	1,752,000
	<b>60,658,394</b>	<b>58,064,969</b>
<b>流動資產</b>		
其他應收款項	3,139,386	5,397,585
給予子公司的其他貸款	2,578,697	325,505
銀行及現金結餘	2,731,384	793,286
	<b>8,449,467</b>	<b>6,516,376</b>
<b>流動負債</b>		
其他應付款項及預提款項	3,709,341	4,860,205
公司債券	256,885	256,154
租賃負債	–	49,124
銀行及其他借款	200,000	394,981
	<b>4,166,226</b>	<b>5,560,464</b>
<b>流動資產淨額</b>	<b>4,283,241</b>	<b>955,912</b>
<b>總資產減流動負債</b>	<b>64,941,635</b>	<b>59,020,881</b>
<b>非流動負債</b>		
其他應付款項及預提款項	22,589	155,198
銀行及其他借款	1,000,000	1,020,000
公司債券	5,995,381	5,993,576
	<b>7,017,970</b>	<b>7,168,774</b>
<b>資產淨額</b>	<b>57,923,665</b>	<b>51,852,107</b>

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 43 公司層面的財務狀況表(續)

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>資本及儲備</b>		
已發行股本	<b>30,020,396</b>	30,020,396
永續資本工具	<b>9,500,000</b>	3,000,000
儲備	<b>18,403,269</b>	18,831,711
<b>權益總額</b>	<b>57,923,665</b>	51,852,107

董事會已於2021年3月19日批准並授權發行。

宋海良  
董事

孫洪水  
董事

### 44 COVID-19疫情影響

自2020年初以來爆發的COVID-19疫情為本集團的海外經營環境帶來了更多不確定因素，對本集團的運營及財務狀況造成影響。

就本集團業務而言，在2020年度COVID-19疫情導致本集團海外業務的營業收入減少。受COVID-19疫情發展的影響，本集團海外業務完全恢復的確切時間及範圍仍不確定。儘管如此，本公司董事認為，COVID-19疫情最終將受到完全控制，且本集團將繼續密切監視其形勢並採取應急措施，以減少COVID-19疫情的影響。

## 綜合財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

**45 截至2020年12月31日止年度已頒佈但尚未生效之修訂、新準則及詮釋之可能帶來的影響**

截至該等財務報表刊發日，國際會計準則理事會已頒佈多項於截至2020年12月31日止年度尚未生效且並無於該等財務報表採納的修訂及新準則其中包括國際財務報表準則第17條，「*保險合同*」。以下為可能與本集團有關的發展：

	在以下日期或 之後開始之會計期間生效
國際財務報告準則第3號(修訂本)·「 <i>概念框架指引</i> 」	2022年1月1日
國際會計準則第16號(修訂本)·「 <i>物業、廠房及設備：擬定用途前所得款項</i> 」	2022年1月1日
國際會計準則第37號(修訂本)·「 <i>虧損性合約－履約成本</i> 」	2022年1月1日
國際財務報告準則2018年至2020年週期的年度改進	2022年1月1日

本集團正評估該等發展於首次應用期間預期帶來之影響。到目前為止，本集團認為，應用該等準則不大可能對綜合財務報表產生重大影響。

## 詞彙及技術術語表

「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日在中國註冊成立的股份有限公司
「集團」或「本集團」	指	本公司及其子公司
「子公司」或「附屬公司」	指	具有上市規則所賦予的涵義
「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
「電規總院公司」	指	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
「中電工程」	指	中國電力工程顧問集團有限公司，為本公司的子公司
「財務公司」	指	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
「葛洲壩集團」	指	中國葛洲壩集團有限公司，為本公司的子公司
「葛洲壩股份公司」	指	中國葛洲壩集團股份有限公司，為本公司的子公司
「規劃設計集團」	指	中國能源建設集團規劃設計有限公司，為本公司的子公司
「湖南院」	指	中國能源建設集團湖南省電力設計院有限公司，為本公司的子公司
「資產管理公司」	指	中國能源建設集團資產管理有限公司，為中國能源建設集團有限公司的全資子公司，及因此為本公司的關連人士
「北京電建」	指	中國能源建設集團北京電力建設有限公司，為中國能源建設集團有限公司的全資子公司，及因此為本公司的關連人士
「湖北交投集團」	指	湖北省交通投資集團有限公司，為本公司附屬公司層面的關連人士
「董事會」	指	本公司董事會
「董事」	指	本公司董事
「監事會」	指	本公司監事會

## 詞彙及技術術語表

「報告期」	指	截至2020年12月31日止十二個月
「同比」	指	與上一年度同期相比
「企業管治守則」	指	上市規則附錄14所載的《企業管治守則》
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則(經不時修訂)
「最後實際可行日期」	指	2021年4月1日，即本報告付印前為確定其所載若干資料的最後實際可行日期
「標準守則」	指	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》
「證券及期貨條例」	指	香港證券及期貨條例
「中國」	指	中華人民共和國
「財政部」	指	中華人民共和國財政部
「國資委」或「國務院國資委」	指	國務院國有資產監督管理委員會
「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
「一帶一路」	指	由中華人民共和國提出的合作倡議，重點為實現各國主要是歐亞各國之間的連通及合作，包括兩個主要部分，即陸上「絲綢之路經濟帶」及海上「海上絲綢之路」
「OFAC」	指	The Office of Foreign Assets Control的縮寫，即美國財政部海外資產控制辦公室(The Office of Foreign Assets Control of the US Department of the Treasury)
「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
「兆瓦」	指	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
「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
「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
「EPC」	指	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、施工及試運行等項目工作，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



## 詞彙及技術術語表

「BOT」	指	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
-------	---	---



中國總部：中國北京市朝陽區西大望路甲26號院1號樓  
電話：+86(10)59098818 傳真：+86(10)59098711  
郵編：100022 公司網址：[www.ceec.net.cn](http://www.ceec.net.cn)  
電子信箱：[zgnj3996@ceec.net.cn](mailto:zgnj3996@ceec.net.cn)