

中石化炼化工程(集团)股份有限公司
SINOPEC ENGINEERING (GROUP) CO., LTD.



中国石化
SINOPEC

股票代码：2386

建設 更美好的世界



2018 年度報告

重要提示

中石化煉化工程（集團）股份有限公司（以下簡稱「中石化煉化工程」或「本公司」）董事會（以下簡稱「董事會」）及其董事（以下簡稱「董事」）保證本年度報告所載數據不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對其內容的真實性、準確性和完整性負個別及連帶責任。所有董事均已出席第三屆董事會第二次會議（以下簡稱「會議」）並表決。董事長喻寶才先生、董事兼總經理向文武先生、財務總監賈益群先生和會計機構負責人王義先生保證本年度報告中的財務報告真實、完整。

中石化煉化工程及其附屬公司（以下簡稱「本集團」）按國際財務報告準則編製的截至**2018年12月31日**止年度（以下簡稱「本報告期」）的財務報告已經致同（香港）會計師事務所有限公司進行審計並出具標準無保留意見的審計報告。

本年度報告包括前瞻性陳述。除歷史事實陳述外，所有本公司預計或期待未來可能或即將發生的業務活動、事件或發展動態的陳述（包括但不限於預測、目標、估計及經營計劃）都屬於前瞻性陳述。受諸多可變因素的影響，未來的實際結果或發展趨勢可能會與該等前瞻性陳述出現重大差異。本年度報告中的前瞻性陳述為本公司於**2019年3月8日**作出，除非監管機構另有要求，本公司沒有義務或責任對該等前瞻性陳述進行更新。





目錄

公司簡介	5
公司基本情況	6
主要財務數據及指標	8
股本變動及主要股東持股情況	12
董事長致辭	17
業務回顧及展望	21
管理層討論與分析	36
重大事項	65
公司治理	76
董事會報告	93
監事會報告	112
董事、監事、其他高級管理人員和員工情況	116
財務會計報告	132
備查文件	228





公司簡介

本集團是中國領先並具有較強國際競爭力的能源化工工程公司。本集團可以為海內外客戶提供石油煉製、石油化工、芳烴、煤化工、無機化工、醫藥化工、清潔能源、儲運設施、環保節能等行業的整體解決方案，包括提供工程諮詢、技術許可、項目管理承包、協助融資、工程總承包以及設計、採購、施工安裝、大型設備吊裝和運輸、預試車和開車等全產業鏈服務。

經過60餘年的持續發展，目前本集團擁有一位中國科學院院士、兩位中國工程院院士以及近萬名各類高素質專業人才，擁有豐富的項目管理和執行經驗，在核心業務領域擁有和合作擁有先進的專利和專有技術。本集團已經在世界20多個國家和地區為客戶按時交付了數百個投資龐大、工藝複雜、技術先進、質量優良的現代化工廠，與海內外的大型能源化工企業建立了長期穩定的合作關係，積累了廣泛而穩定的客戶資源，並享有良好的行業影響力和社會聲譽。

未來，本集團將持續專注於「能化為本、創新驅動、全球發展、價值聚焦」的發展戰略，加強在氫能、可再生能源和新材料領域的探索發展，為「創建世界一流工程公司」的企業願景增添新的動能。

公司基本情況

法定名稱

中石化煉化工程（集團）股份有限公司

中文簡稱

中石化煉化工程

英文名稱

SINOPEC ENGINEERING (GROUP) CO., LTD.

英文簡稱

SINOPEC SEG

法定代表人

喻寶才先生

授權代表

向文武先生

桑菁華先生

董事會秘書

桑菁華先生

註冊地址

中國北京市朝陽區勝古中路勝古家園8號樓

辦公和聯繫地址

北京市朝陽區勝古中路勝古家園8號樓

郵政編碼：100029

電話：+8610-5673-0522

網址：www.segroup.cn

電子郵箱：seg.ir@sinopec.com

登載本年度報告的互聯網地址

香港聯合交易所有限公司（以下簡稱「香港聯合交易所」）

指定的網址：

<http://www.hkex.com.hk>

公司網址：

<http://www.segroup.cn>



本年度報告備置地點：

北京市朝陽區勝古中路勝古家園8號樓
中石化煉化工程（集團）股份有限公司
董事會辦公室

股票上市地點、股票簡稱和股票代碼

H股：香港聯合交易所
股票簡稱：中石化煉化工程
股票代碼：2386

統一社會信用代碼

911100007109349087

核數師名稱、辦公地址

中國境內：
致同會計師事務所（特殊普通合夥）
中國北京朝陽區建國門外大街22號賽特廣場4,5,10層
中國境外：
致同（香港）會計師事務所有限公司
中國香港灣仔軒尼詩道28號12樓

法律顧問名稱、辦公地址

中國境內：
海問律師事務所
中國北京市朝陽區東三環中路5號財富金融中心20層
中國香港：
凱易律師事務所
中國香港中環皇后大道中15號置地廣場告羅士打大廈26樓



主要財務數據及指標





主要財務數據及指標

按國際財務報告準則編製的財務數據和指標摘要

單位：人民幣千元

項目	於2018年 12月31日	於2017年 12月31日	於2016年 12月31日	於2015年 12月31日	於2014年 12月31日	本報告期末 比2017年度 期末增減(%)
非流動資產	7,034,787	7,540,799	7,871,988	7,977,456	8,052,331	(6.7)
流動資產	63,837,953	51,864,822	51,016,799	50,490,979	44,032,264	23.1
流動負債	41,998,840	31,015,076	30,724,440	30,807,397	26,347,950	35.4
非流動負債	2,890,751	2,799,540	2,899,238	2,967,341	2,864,071	3.3
本公司權益持有人應佔綜合權益	25,978,646	25,586,839	25,261,201	24,689,960	22,869,116	1.5
本公司權益持有人的每股淨資產 (人民幣元)	5.87	5.78	5.70	5.58	5.16	1.5

單位：人民幣千元

項目	截至12月31日止年度					本報告期 比2017年 同期增減(%)
	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	
收入	47,019,024	36,208,723	39,402,331	45,498,354	49,345,959	29.9
毛利	5,195,574	4,026,172	4,295,415	6,157,034	6,290,612	29.0
經營利潤	1,435,534	1,112,267	1,942,256	3,845,193	4,039,003	29.1
稅前利潤	2,121,515	1,635,101	2,376,776	4,240,047	4,550,695	29.7
本公司權益持有人應佔利潤	1,679,472	1,129,974	1,670,888	3,317,704	3,489,799	48.6
基本每股收益(人民幣元)	0.38	0.26	0.38	0.75	0.79	48.6
經營活動所得的現金流量淨額	6,104,192	4,240,508	4,670,772	5,793,143	333,312	43.9
每股經營活動所得/(所用) 的現金流量淨額(人民幣元)	1.38	0.96	1.05	1.31	0.08	43.9

項目	截至12月31日止年度				
	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年
毛利率(%)	11.0	11.1	10.9	13.5	12.7
淨利潤率(%)	3.6	3.1	4.2	7.3	7.1
資產回報率(%)	2.6	1.9	2.8	6.0	7.0

項目	於2018年 12月31日	於2017年 12月31日	於2016年 12月31日	於2015年 12月31日	於2014年 12月31日
資產負債率(%)	63.3	56.9	57.1	57.8	56.1

股本變動及 主要股東持股情況





股本變動及主要股東持股情況

1 本公司股本變動情況表

單位：股

	於2017年12月31日		本次變動增減(+, -)			於2018年12月31日	
	數量	比例(%)	發行新股	其他	小計	數量	比例(%)
發起人股份(內資股)	2,967,200,000	67.01	—	—	—	2,967,200,000	67.01
境外上市的外資股(H股)	1,460,800,000	32.99	—	—	—	1,460,800,000	32.99
股份總數	4,428,000,000	100.00	—	—	—	4,428,000,000	100.00

2 主要股東持股情況

於本報告期末，本公司的股東總數為1,023戶。截至2019年3月8日，本公司最低公眾持股數量已滿足《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(以下簡稱「《香港上市規則》」)規定。

(1) 前十名股東持股情況

單位：股

股東名稱	本報告期內增減(+, -)	本報告期末持有的內資股數量	本報告期末持有的H股數量	本報告期末所佔比例	
				佔總股本(%)	佔類別股(%)
中國石油化工集團有限公司 ⁽¹⁾	0	2,967,200,000	—	67.01	100.00
HKSCC NOMINEES LIMITED	+459,000	—	1,458,403,900	1.00	99.8
WONG CHUI CHUNG	0	—	295,000	0.01	0.02
CHAN LAI KUEN SELINA	0	—	195,500	0.00	0.01
WONG CHUI CHUNG	0	—	195,500	0.00	0.01
CHOI LAI MING	0	—	130,000	0.00	0.01
LUK LAN	0	—	60,000	0.00	0.00
PANG KWOK WAI	+60,000	—	60,000	0.00	0.00
CHENG PAT TAN LINDA	+59,000	—	59,000	0.00	0.00
DUN YUK SIM	+23,000	—	23,000	0.00	0.00

上述股東關連關係或一致行動的說明

本公司未知上述十大股東之間存在關連關係或一致行動

(2) 按《證券及期貨條例》披露的資料

除下文所披露者外，截至本報告期末，就董事會所知悉，概無任何人士（董事、本公司主要行政人員或本公司監事（以下簡稱「監事」）除外）於本公司股份或相關股份及債券中擁有須根據《證券及期貨條例》第XV部第2及3分部的條文予以披露的權益或淡倉，或直接或間接持有附帶權利可在任何情況下於本公司任何其他成員公司股東大會上投票的任何類別股本面值5%或以上權益：

股東名稱	股份類別	持股身份	持有或被視為持有權益的股份數量(股)	佔本公司同一類別股本的比例(%) ⁽⁶⁾	佔本公司總股本的比例(%) ⁽⁶⁾
中國石油化工集團有限公司 ⁽¹⁾	內資股	實益擁有人／受控法團權益	2,967,200,000(L)	100.00(L)	67.01(L)
JPMorgan Chase & Co. ⁽²⁾	H股	受託人／受控法團權益	189,089,714(L)	12.94(L)	4.27(L)
			2,248,003(S)	0.15(S)	0.05(S)
			139,827,613(P)	9.57(P)	3.16(P)
Prudential plc ⁽³⁾	H股	受控法團權益	104,479,200 (L)	7.15 (L)	2.36 (L)
BlackRock, Inc. ⁽⁴⁾	H股	受控法團權益	73,063,675 (L)	5.00 (L)	1.65 (L)

註：(L)：好倉，(S)：淡倉，(P)：可供借出的股份。

附註：

(1)中國石油化工集團有限公司（以下簡稱「中國石化集團」）直接及／或間接持有2,967,200,000股內資股，分別佔本公司內資股股本的100%及總股本約67.01%。中國石化集團資產經營管理有限公司為中國石化集團的全資附屬公司，並直接持有59,344,000股內資股，分別佔本公司內資股股本的2.00%及總股本約1.34%。根據《證券及期貨條例》，中國石化集團亦因而被視為在中國石化集團資產經營管理有限公司持有的內資股中擁有權益。

(2)資料乃根據JPMorgan Chase & Co.於2018年12月21日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(3)資料乃根據Prudential plc於2018年12月6日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(4)資料乃根據BlackRock, Inc.於2018年12月29日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(5)以本公司已發行內資股2,967,200,000股或H股1,460,800,000股為基準計算。

(6)以本公司已發行股份總數4,428,000,000股為基準計算。



董事長致辭



**喻寶才**

董事長

化集團「世界級煉化基地」部分項目陸續啟動建設為契機，把握市場機遇，發揮競爭優勢，維護並力爭擴大市場份額；在項目執行方面，我們通過統籌優化資源，努力控制分包和採購成本，確保正在執行的項目均平穩推進，安全、質量、進度等全面受控；在國際業務方面，我們高度重視「已進入」市場的持續開發，在沙特、科威特和馬來西亞新簽一系列合同，不斷用優異的業績鞏固海外業主對我們的認可，同時密切跟蹤其他「一帶一路」沿線國家市場機遇，為開闢新的海外市場奠定基礎；在科技創新方面，我們努力組織好重大技術合作和技術創新項目的實施，充分利用好研發中心工程技術開發的特色優勢，不斷加強與全球知名專利商的合作，並取得了新的成就，兩個項目獲2017年國家科技進步一等獎，一個項目獲得2017年國家科技進步二等獎。

尊敬的各位股東、朋友們：

我謹代表董事會，向各位股東呈報中石化煉化工程2018年度報告，並向長期支持、關心公司發展的各界朋友表示衷心的感謝！

不忘初心，砥礪前行。2018年，面對國內外複雜多變的政治經濟形勢，公司全面搶抓機遇、應對挑戰、積極作為，取得良好的經營業績，主要業績指標均實現大幅增長。2018年，公司實現收入人民幣470.19億元，同比增長29.9%，實現淨利潤人民幣16.80億元，同比增長48.6%；資產負債率保持低位，現金流表現依舊強勁；全年新签合同額人民幣509.27億元，同比增長30.4%，圓滿完成2018年新签合同目標；截止2018年底的未完成合同量為人民幣949.35億元，同比增長4.3%。綜合考慮本公司的盈利水平、股東回報及未來可持續發展的需要，董事會建議派發2018年末期股息每股人民幣0.124元，加上中期已派發股息每股人民幣0.100元，全年股息每股人民幣0.224元，同比增長12.0%。

2018年，公司管理層帶領全體員工，拓市場、控成本、強基礎、防風險、抓優化、促改革，實現了穩中向好的發展態勢。

在市場開發方面，我們以「國家七大石化產業基地」和中國石

2018年，董事會認真履行國家有關法律法規、公司章程、股東大會所賦予的職責，確保股東大會的各項決議能夠得到貫徹和落實，強化公司治理，注重股東回報，各方面工作取得了良好成效。在獨立董事和獨立股東的大力支持下，2019年至2021年本公司與控股股東之間的持續關連交易順利獲得獨立股東大會的批准。2018年10月份公司第二屆董事會、監事會任期屆滿，順利選舉產生了第三屆董事會、監事會成員，續聘了高級管理人員。第二屆董事會董事長凌逸群先生、董事李國清先生和董事吳德榮先生不再尋求重選連任，他們在第二屆董事會任職期間勤勉盡責，恪盡職守，為董事會的科學決策、規範運作和公司的改革發展發揮了重要作用。在此，我謹代表公司對他們的辛勤工作及作出的重要貢獻表示衷心的感謝！

2018年，公司積極履行企業社會責任，開發、推廣、應用成品油質量升級、環保和節能新技術，促進公司可持續發展的同時為能源化工行業可持續發展做出應有的貢獻。我們全面實施QHSE（質量、健康、安全與環境）管理，堅持以人為本，悉心關愛員工。我們還注重維護客戶、供貨商、項目所在地周邊等利益相關者的合法利益，促進了社會的和諧穩定發展。同時，我們積極響應香港聯合交易所有關環境、社會及管治的披露規定，與本年度報告同時發佈了《2018環境、社會及管治報告》，以滿足投資者和社會各界對本公司有關信息的需求及期望。

近一段時間，國際形勢正發生複雜而深刻的變化，貿易保護主義抬頭，經濟全球化遭受諸多挑戰，國際資本、技術、人才等要素流動放緩，發達國家普遍受內部矛盾困擾，新興經濟體發展放緩，世界經濟復蘇存在不確定性。同時，全球科技和產業進步方興未艾，新技術、新產業、新模式層出不窮。中國經濟發展發生深刻變化，以低成本要素、大規模投入和生態環境為代價形成的高速增長方式將逐步轉變，能源工程行業發展面臨許多新的課題。同時，國內供給側改革深入推進，產業結構、消費結構、能源結構等不斷調整，改革創新動力正在釋放，開放型經濟活力不斷迸發，為企業的發展提供了有利條件。

不忘初心，方得始終。展望未來，石油石化行業正在醞釀重要而深刻的變革，中國經濟高質量發展將邁出積極步伐，我們將緊緊圍繞「創建世界一流工程公司」的願景，堅持「能化為本、創新驅動、全球發展、價值聚焦」發展戰略，積極把握變革大勢，順應發展要求，提高發展質量，加快新市場拓展和新業務發展，全力推動質量變革、效率變革、動力變革，全力推動公司向全面可持續發展、高質量發展邁進，以更加優異的業績回饋社會、回饋股東、回饋員工。

喻寶才

董事長

中國，北京

2019年3月8日



業務回顧及展望



1 業務回顧



向文武先生

執行董事兼總經理

(1) 市場環境

2018年，世界經濟復蘇緩慢，全球貿易摩擦升級。面對異常複雜嚴峻的外部環境，中國政府堅持穩中求進工作總基調，堅持新發展理念，堅持推動高質量發展，堅持以供給側結構性改革為主線，總體平穩、穩中有進態勢持續顯現，國民經濟運行保持在合理區間，2018年國內GDP增長率達到6.6%。2018年，受主要產油國減產及地緣政治風險的影響，國際油價震盪攀升，曾一度衝破80美元/桶；年末受主要產油國增產及需求放緩預期等因素影響，國際油價有所下降，維持在60美元/桶區位水平。

2018年，中國石油和化工行業經濟運行延續穩中向好態勢，全國油氣和主要化學品供需基本平穩，價格總水平漲勢繼續加快，行業效益進一步改善，利潤持續大幅增長，內生活力增強，帶動工程行業投資加快。國內「七大石化產業基地」中多個項目陸續進入建設高峰，C2、C3轉化利用已成為新的市場熱點，多個乙烷裂解制乙烯項目開始前期規劃或設計，油價回升促使新型煤化工項目業主投資意願提升。天然氣市場供需兩旺，消費總量同比增長17%，國家正在加快推進地下儲氣庫、沿海LNG接收站和重點地區集約、規模化LNG儲罐建設。國務院下發《中共中央國務院關於全面加強生態環境保護堅決打好污染防治攻堅戰的意見》，全面打響藍天、碧水、淨土三大保衛戰，燃煤電廠超低排放和節能提效進入攻堅階段，給節能環保產業帶來持續發展動力。

2018年，中東地區在油價總體趨勢穩定的前提下，煉油化工工程市場得到了一定程度的復蘇，阿聯酋、科威特等海灣國家均對外發佈了煉油化工市場新建項目計劃，阿聯酋發佈了未來5-10年的發展規劃。隨著油價的回升，俄羅斯正在計劃重啟一批煉油廠升級改造項目，並準備進一步提升LNG產量。在中亞、東南亞、南亞和非洲等地區，本集團也在密切跟蹤多個項目。

(2) 生產經營情況

本報告期內，本集團實現收入總額為人民幣470.19億元，本公司股東應佔利潤為人民幣16.79億元。於本報告期末，本集團未完成合同量為人民幣949.35億元，本報告期內新簽訂合同量為人民幣509.27億元。

本集團的業務主要包括四個分部：(1)設計、諮詢和技術許可；(2)工程總承包；(3)施工；和(4)設備製造。

下表載列本集團各業務分部於所示期間的各自收入金額以及佔總收入的百分比（在內部抵銷前）：

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2018年		2017年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)	
設計、諮詢和技術許可	2,924,408	5.8	2,843,657	7.3	2.8
工程總承包	29,135,814	57.3	21,056,256	53.9	38.4
施工	18,120,864	35.7	14,601,399	37.4	24.1
設備製造	630,598	1.2	533,657	1.4	18.2
小計	50,811,684	100.0	39,034,969	100.0	30.2
內部抵銷後合計 ⁽¹⁾	47,019,024	不適用	36,208,723	不適用	29.9

附註：

(1) 內部抵銷後合計指在扣除各業務分部之間的交易影響而作出內部抵銷後各業務分部的收入總額。內部抵銷主要來自施工及設備製造分部向工程總承包分部提供的分部間銷售。

本報告期內，本集團的總收入為人民幣470.19億元，同比增長29.9%，主要得益於中科項目、中安聯合煤化一體化項目、科威特煉油項目等幾個大型設計、採購、施工總承包（以下簡稱「EPC總承包」）項目在本報告期完成工作量較大。

下表載列本集團按客戶經營行業劃分產生的收入：

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2018年		2017年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)	
煉油	17,749,091	37.7	13,834,349	38.2	28.3
石油化工	17,133,941	36.4	10,168,655	28.1	68.5
新型煤化工	8,841,627	18.8	7,214,645	19.9	22.6
其他行業	3,294,365	7.0	4,991,074	13.8	(34.0)
合計	47,019,024	100.0	36,208,723	100.0	29.9

本集團收入主要來自於向煉油、石油化工、新型煤化工及其他行業客戶提供服務。本報告期內，中安聯合煤化一體化、科威特煉油項目等大型總承包項目進入執行高峰期，中科項目啟動，煉油、化工以及煤化工收入都有較大幅度增長，來自煉油行業的收入為人民幣177.49億元，同比增長28.3%；來自石油化工行業的收入為人民幣171.34億元，同比增長68.5%；來自新型煤化工行業的收入為人民幣88.42億元，同比增長22.6%；受天津LNG、馬來西亞RAPID立體自動化倉庫等大型項目結算收尾影響，來自其他行業的收入為人民幣32.94億元，同比下降34.0%。

下表載列本集團於所示期間的中國境內和海外的收入情況：

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2018年		2017年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)	
中國	36,932,325	78.5	21,946,224	60.6	68.3
海外	10,086,699	21.5	14,262,499	39.4	(29.3)
小計	47,019,024	100.0	36,208,723	100.0	29.9

本報告期內，來自中國境內的收入為人民幣369.32億元，同比增長68.3%，主要是中安聯合煤化一體化項目、中科項目等大型總承包項目收入貢獻較大；來自海外的收入為人民幣100.87億元，同比下降29.3%，主要原因是馬來西亞RAPID煉油項目、哈薩克斯坦FCC項目等大型海外項目進入結算收尾階段，來自於海外的未完成合同量減少。

於本報告期末，本集團的未完成合同量為人民幣949.35億元，較2017年12月31日增長4.3%，相較2018年全年收入人民幣470.19億元實現覆蓋2倍。本報告期內新簽合同量為人民幣509.27億元，同比增加30.4%。

本報告期內，本集團簽訂的境內代表性項目包括中科項目（煉油、化工和動力站部分）、中沙石化26萬噸／年聚碳酸酯項目（以下簡稱「中沙項目」）、中國石化股份有限公司洛陽分公司渣油加氫升級改造項目EPC總承包項目（以下簡稱「洛陽渣油加氫項目」）、中化泉州石化有限公司80萬噸／年對二甲苯裝置EPC總承包項目（以下簡稱「中化泉州項目」）等。

簽訂的境外代表性項目包括沙特SABIC GAS Phase-9空氣分離項目（以下簡稱「沙特空分項目」）、科威特新建收集中心(GC-32)項目（以下簡稱「科威特收集中心項目」）、沙特基礎工業公司(SABIC)附屬國家化肥公司IBN AL-BAYTAR(IBB)制氫可靠性改造EPC總承包項目（以下簡稱「沙特IBB制氫項目」）、科威特國家石油公司(KNPC)科威特MAA煉廠UNIFLUX加熱爐更換EPC總承包項目（以下簡稱「科威特加熱爐改造項目」）等。

本報告期內，本集團資本開支約人民幣4.02億元，主要用於生產基地完善、信息系統建設、施工工具和工程專業軟件購置。本集團之環保政策、與其主要利益相關者之關係及遵守對本集團有重大影響之相關法律及規例之情況的討論載於本報告第108頁至第111頁之企業環境、社會及治理報告書。

(3) 業務亮點

重大項目順利實施

中科項目（煉油、化工和動力站部分）：該項目詳情請見本公司於2018年1月18日和2018年3月19日發佈的公告。於本報告期末，該項目總體進展過四成，詳細設計正在收尾，現場土建收尾，設備安裝全面展開。

中沙項目：該項目詳情請見本公司於2018年6月11日發佈的公告。於本報告期末，該項目處於詳細設計階段，現場正在進行樁基和地管施工，項目總體進度逾兩成。

中安聯合煤化一體化項目：該項目詳情請見本公司於2014年11月24日發佈的公告。本公司2015年度報告中曾披露該項目根據項目業主的要求暫緩。於本報告期末，該項目處於項目中交和開車準備階段，總體進度超過九成，質量安全整體受控。

中化泉州乙烯項目：該項目詳情請見本公司於2017年6月6日發佈的公告。於本報告期末，該項目處於實施階段，整體進度約三成，現場正在進行地管和土建施工。

董家口原油商業儲備基地項目：該項目詳情請見本公司於2016年4月15日發佈的公告。於本報告期末，該項目現場處於收尾階段，整體進度超九成，詳細設計全部完成，採購、施工接近尾聲。

科威特煉油項目：該項目詳情請見本公司於2015年10月14日發佈的公告。於本報告期末，該項目總體進展超過八成，總進度保持各承包商首位，項目HSE、質量、進度、費用等均處受控狀態。

馬來西亞RAPID煉油項目：該項目詳情請見本公司於2014年8月29日發佈的公告。於本報告期末，該項目總進度接近尾聲，現場機械工作全部完成，裝置進入開車交付階段。

哈薩克斯坦阿特勞煉油廠FCC項目：該項目合同工作範圍主要包括243萬噸／年催化裂化等十三套工藝裝置以及與其相配套的47個公用工程單元的設計、採購、施工以及開車總承包。於本報告期末，該項目順利完成項目設計、採購、施工、試車所有工作，所有裝置開車成功，陸續交付業主。

工程保障能力不斷加強

本集團充分發揮組織保障力量，根據項目特點和建設需要，成立了多個重點項目工作協調組，發揮本集團整體合力，加強組織協調；加強項目監控，建立本集團以效益和進度為核心的「三重預警」機制，及時糾偏，保證項目順利實施；建立項目分級管理機制，每年度發佈本集團重點項目清單，全面監控重點項目進展，做好重點項目的前期策劃和統籌協調，執行過程保障，做好內部資源整合和優化，保證項目的質量和安全；本公司各子公司在項目執行上充分發揮專業化管理優勢，積極服務業主及本集團各參建單位，為項目順利開展起到保障作用。

建立了項目統一分包資源庫，降低分包成本，全面提升項目管理水平；加大培育A級分包商力度，給予市場份額保障，建立優質分包商長期合作積極性和黏度，增加對本集團管理體系的熟悉度，保障項目順利執行。

密切監控分析結算計劃執行情況，深度分析項目結算以及項目存貨管理工作中存在的問題，提出相應的對策和措施，加強項目執行的過程管理，及時確認進度及合同變更。

市場開發成績顯著

本報告期內，本集團把握市場復蘇機遇，發揮產業鏈、業務鏈、技術鏈的整體優勢，加大市場開拓力度。本報告期內，本集團新簽訂合同量為人民幣509.27億元，其中境內新簽合同量為人民幣459.25億元，境外新簽合同量約為人民幣50.02億元。

在境內，本報告期內，本集團新簽了多個大型項目，如中科項目（煉油、化工和動力站部分），合同金額總計約為人民幣196.44億元；中沙項目，合同總額約為人民幣45.86億元；洛陽渣油加氫項目，合同金額總計約為18.42億元人民幣；中化泉州項目，合同金額總計人民幣15.06億元。在境外，本報告期內，本集團新簽了多個大型項目，如沙特空分項目，合同金額總計約為人民幣17.56億元；科威特收集中心項目，合同金額總計約為人民幣8.67億元；沙特IBB制氮項目，合同金額約為人民幣6.66億元；科威特加熱爐改造項目，合同金額總計約為人民幣2.06億元。

除上述項目外，本集團還跟蹤了一批煉油、石油化工、新型煤化工、節能環保等行業的項目，有望在未來簽約。

創新和技術進步持續推進

各項工程技術研發工作穩步推進

圍繞主營業務積極開展各類研發工作；在本報告期內新開設重點科研課題201項，涉及石油煉製、石油化工、無機化工、施工製造等傳統優勢業務，以及CO₂利用、固廢資源化、纖維素類生物質催化製備生物航油技術等環保技術，緊密結合技術市場發展需求，體現了「能化為本、創新驅動、全球發展、價值聚焦」的總體指導思想。

重點科研項目取得重大進展：「大型液化天然氣(LNG)接收站工程成套技術」等一批重點研發項目完成了研發任務；「加氫異構脫蠟生產高檔基礎油成套技術」「新型硫酸烷基化成套技術」等7個重點研究項目實現工業化應用；「煤化工污水綜合處理及近零排放技術」等項目已進入應用實施階段，第二代芳烴技術、水煤漿氣化技術應用開始進入現場施工階段。

一批科研成果在工程項目中的推廣應用取得實效：完成了古雷煉化一體化乙烯及相關技術的技術許可工作。固定口自動焊技術等一批科研成果在中安、中科項目實施運用，顯著提高了工效，保障了工程質量。

洛陽技術研發中心發揮研發的支撐和引領作用

「沸騰床加氫生成重油綜合加工及相關技術研究」等重點項目進展有序；「加熱爐冷凝式陶瓷空氣預熱器技術開發」等六個項目工業試驗已完成；協同開發的「現場腐蝕數據採集的規範化研究」等技術已經應用於工業項目；

國家重點專項「長江經濟帶石化類場地污染治理技術研究與集成示範」課題通過評審獲批。

「減低催化裂化煙氣NO_x排放助劑工業應用」項目獲得年度中國石化科技進步三等獎。「可再生濕法煙氣脫硫(RASOC)工藝及LAS吸收劑」技術獲得中國石油化工聯合會、中國化工環保協會認定的石油和化工行業環境保護與清潔生產重點支撐技術證書。

專利申請工作保持良好勢頭

於本報告期內完成新專利申請532件，其中有327件為發明專利，佔比61.5%；授權專利332件，其中發明專利115件。

技術創新再結碩果

本報告期內，本集團在科技創新及工程建設領域斬獲多項省部級及以上獎項，其中：科技進步獎共計39項，含國家科技進步獎3項，其中：「煤制油品／烯烴大型現代煤化工成套技術開發及應用」「高效甲醇制烯烴全流程技術」兩個項目喜獲國家科技進步一等獎；中石化科技進步獎19項（一等獎6項，二等獎4項，三等獎9項）；其它省部級科技進步獎15項（一等獎8項，二等獎3項，三等獎4項）。優秀設計獎8項，含國家級1項；省部級7項。優質工程獎30項，含國家級金獎2項，銀獎5項；其它省部級23項。

「三供一業」分離移交工作順利完成

由於歷史原因，本公司部分附屬公司的現有生產經營輔助設施兼顧承擔了其職工生活區的部分供水、供電、供熱（供氣）及物業管理服務（「三供一業」）。依據《國務院辦公廳轉發國務院國資委、財政部關於國有企業職工家屬區「三供一業」分離移交工作指導意見的通知》（國辦發[2016]45號）、《中央企業職工家屬區「三供一業」分離移交中央財政補助資金管理辦法》（財資[2016]38號）等文件要求，國有企業應在全國範圍內全面開展國有企業職工生活區「三供一業」分離移交工作（「分離移交工作」）。有關「三供一業」分離移交工作的詳情見本公司於2019年1月10日發佈的公告。

「三供一業」分離移交工作是剝離國有企業辦社會職能的重要內容，有利於類似本集團的國有企業減輕負擔、進一步聚焦主業、促進企業的長遠發展。因此，本公司董事認為，分離移交工作內容合理，符合本公司及其股東的整體利益。

根據財政部及國務院國有資產管理委員會等部門（「國家有關部門」）的相關要求，本集團於2018年全面推進「三供一業」分離移交工作，對相關設備設施進行必要的維修改造，達到城市基礎設施的平均水平，並交由專業化企業或機構（「本次移交」）。本次移交已按照國家有關部門的要求於2018年年底基本完成。

於本報告期，根據國家相關政策，本集團向接收方無償移交的資產（含土地）總價值約為人民幣1.89億元，授權機構批覆的改造支出約為人民幣6.32億元，其他移交改造支出約為人民幣1.79億元，收到國家補助撥款約為人民幣1.23億元。於本報告期，本集團所需承擔的支出淨額總計約為人民幣8.77億元。按照國際財務報告準則，上述費用支出以及國家補助撥款屬於「非經常性損益」，剔除上述影響，於本報告期實現淨利潤為人民幣25.57億元，同比增長126.2%。按照中國企業會計準則，向接收方無償移交的資產（含土地）以及授權機構批覆的改造支出，直接沖減所有者權益（有關中國企業會計準則部分財務數據見「重大事項－H股股票增值權激勵計劃」）。

環保、節能業務不斷拓展

本報告期內，本集團共簽訂節能環保類業務合同額人民幣21.69億元，其中包括中安聯合污水處理場和廢城焚燒裝置EPC總承包合同、福建聯合石油化工有限公司鍋爐、燃機煙氣脫硝改造項目、中石化廣州分公司硫磺回收環保治理項目、揚子石化鍋爐煙氣脫硝改造項目等。

在節能領域，積極推動現有中國石化集團46個合同能源管理項目進展，14個項目簽訂合同，其餘項目正在進行合同談判、可行性研究報告編製或方案編製。本集團正在積極組織開展節能技術交流，豐富節能技術資源。

在環保領域，簽訂中石化天津石化聚醚部東麗廠區場地污染修復治理項目EPC項目；積極推動國內某大型污染土壤治理項目進展。與國內外先進技術合作，開展CO₂捕集、轉化示範裝置方案研究和項目前期工作。

數字化工程應用初見成效

本報告期內，本集團穩步推進數字化工廠建設，國家標準《石油化工工程數字化交付標準》出版發行，數字檔案館被列為國家試點，馬來西亞RAPID煉油項目、科威特煉油項目、美國台塑項目等境外項目工程設計生產線深化應用，中科項目、中沙項目、鎮海等重點項目智能P&ID應用全面推廣、數字化交付平台提升完善、設備及結構專業三維模型設計自主創新，標準化設計、電子化存檔、數字化出版一體化應用，數字化、網絡化、智能化工程設計模式的變革，整體提升了工程服務能力和水平，為智能化工廠建設提供了有力支撐。

安全生產持續推進

本集團始終堅持「以人為本」的QHSE（質量、職業健康、安全、公共安全與環境）核心價值理念，以QHSE管理體系為主線，以長效機制建設為統領，全面落實主體責任，全面辨識安全風險和重大隱患，強化風險防控，夯實三基管理，全力推進質量安全標準化建設和本質安全能力建設，通過組織多層次培訓、深化設計本質安全管理、加強監督檢查、深入開展質量提升活動等措施，不斷提升QHSE管理水平。以「全員、全過程、全方位、全天候」的管理理念，強化境外項目QHSE管理，保障境外項目的順利實施。

截至本報告期末，在本集團全體員工的履職盡責和嚴格管理下，未發生重大安全、質量、環境、職業衛生或境外公共安全等事故，累計實現221.88百萬安全人工時。

2 業務展望

展望2019年，預計全球工業生產增速放緩、貿易緊張加劇，影響世界經濟復蘇的不確定因素較多。中國經濟運行穩中有變、變中有憂，外部環境複雜嚴峻，經濟面臨下行壓力，經濟增速將保持在合理區間。2019年，國際原油市場正在加速實現再平衡，減產協議的延長為原油市場實現復蘇與再平衡注入了更多的信心，但石油需求和非歐佩克供應的不確定性增加，國際油價走勢依然充滿變化。2019年，預計全球行業投資延續增長勢頭，國家「七大石化產業基地」和中國石化集團「四個世界級煉化基地」部分項目將有實質性進展，國內煉油、化工工程行業的生產經營形勢將持續好轉，但資源競爭將更為激烈，工程公司依然面臨較大的成本控制壓力。

2019年，本集團將積極把握好轉的國內市場形勢，充分發揮集團化、一體化和規模化優勢，不斷提升企業核心競爭力，推動企業持續健康發展，努力打造中國煉油、化工工程的「國家名片」。2019年，本集團國內新签合同目標為人民幣450億元，海外新签合同目標為15億美元。

(1) 推進深化企業改革，加快內部資源優化

2019年，本集團將按照行業發展規律和市場化原則，推動體制機制改革和創新。持續推動內部資源優化配置，探索整合信息技術資源，打造本集團信息化、數字化產業平台。推進區域資源優化工作，實現工程公司與施工企業的優勢互補，打造整體合力，降低邊際成本，提高整體效益和競爭力；對標國內外知名工程公司，圍繞公司職能定位，按照扁平化和精簡高效的原則，持續開展公司組織機構優化調整工作。

(2) 積極探索轉型發展，開拓新的市場領域和業務模式

2019年，本集團將堅持綠色低碳發展戰略，大力拓展新業務領域和新業務模式。積極開拓生物質制汽油、生物乙醇等可再生能源領域，推動新型煤化工市場開發，以CO₂捕集利用為契機加快進入碳減排和碳交易領域，抓住天然氣市場有利時機，大力開拓天然氣淨化廠、輸氣管道、接收站等工程市場。嘗試通過資金驅動助力市場開拓，嘗試參與污水處理、工業園區、基礎設施建設等PPP項目，探索由附屬工程公司、專利商、供貨商以多種方式參與和投資，實現高效精準開發。

(3) 加強項目過程管理，多措並舉降本增效

2019年，本集團將全力保障在建項目順利實施。加大對新開大型項目的過程控制，做好項目的開工報告和重大方案的評審，重視項目的風險評估工作，量化分析項目的總體進度趨勢，及時採取糾偏措施，對項目成本進行動態分析。進一步推進項目管理體系建設做好公司項目管理的自我體檢和需求分析；進一步抓好設計管理，優化設計方案、提高設計精度，通過設計優化提高總承包能力；加強人工時管理，優化項目人力資源平衡，並為後續投標報價提供更準確的依據。

(4) 把握「一帶一路」戰略機遇，扎實推進全球發展

2019年，本集團將緊密把握「一帶一路」戰略機遇，積極發揮本集團內部的一體化優勢，統一戰略、統一品牌，建立總部、子公司、境外機構各方聯動的市場開發體系，加強國際市場的分析與研究，鞏固傳統中東、東南亞和中亞市場，積極開拓俄羅斯、南亞和非洲市場的市場開發策略，扎實推進全球發展。積極推進中國石化技術、工程和裝備製造的出口工作。

(5) 著力推動技術進步，保持提升技術領先優勢

2019年，本集團將以技術市場的需求為導向，通過不斷取得技術進步保障本集團行業領先地位，通過技術創新創建業務增量，通過本集團當前加強技術管控支撐，提高和提升建設世界一流工廠的能力。技術工作要牢牢抓住「技術管理為項目執行服務，技術創新為市場開發服務」兩條主線。以本集團在石油化工、新型煤化工、醫藥、無機化工、大型施工技術方面的技術特色為契機，圍繞本集團發展戰略，積極開展技術尋源，加大工作力度，提高研發水平和效率；特別是環境工程技術領域的合作，用好外部資源，打造共贏的局面。利用研發中心的創新資源，形成創新技術網絡，提高創新資源、人才及新技術成果在本集團內部的共享與應用效率，全面實現技術創新對本集團發展的引領作用。

(6) 大力開拓環保節能領域，打造新的業務增長點

2019年，本集團將積極開拓節能環保市場，組織節能公司在執行集團公司現有節能項目的同時，積極為企業開展節能診斷，提出節能改造方案，努力開拓鋼鐵、電力、煤化工等外部業務市場，做大合同能源管理業務，打造新的效益增長點；組織開展先進節能技術交流，豐富技術資源，推動先進技術應用試點。土壤修復領域，做好已中標項目的執行和集團內部石化搬遷場地修復項目的前期服務；組織開展先進技術交流，提升市場競爭力，通過多種合作模式，努力開拓外部市場。

(7) 推進建立現代人力資源管理體制

2019年，本集團圍繞打造世界一流工程公司的戰略目標，著力加強人才隊伍建設，不斷完善政策措施，推進各項工作改革與創新。注重企業戰略、企業文化與人力資源管理的融合，以目標管理為基礎，建立完整規範、靈活有度的人力資源管理體制。以實施本集團市場化薪酬福利制度為目標，進一步完善崗位工資隨績效動態調整的薪酬制度。以效益為導向，匹配對應的海外薪酬福利制度，加快海外薪酬福利制度建設，結合本集團業務特點，構建適合工程建設企業的國內外一體化的薪酬管理模式。制定本集團管理、專業技術、技能操作、國際化人才和項目經理五支人才隊伍建設目標和培養措施。多項抓手規範職稱評審、高技能人才評選、人才成長通道職位選聘流程，加強人才隊伍建設，為業務發展提供人力資源支撐。

(8) 全面開展工程雲平台建設

2019年，本集團將深化信息化改革，發揮整體優勢，強基礎固安全、抓標準促融合、提能力創一流。消除信息孤島，持續推進ERP深化應用，推動海外ERP試點應用，推廣BW大數據分析應用，進一步提高集團經營管理規範化、精細化、一體化水平。著力數據治理，推進以集成化設計為源頭的數字化工廠平台建設、推動以標準化設計為基礎的工程主數據平台應用、推廣以集約化工程軟件許可為核心的工程雲平台運營，全面開展集團「大平台」、「大應用」、「大數據」建設，以工程行業智能化和信息化行業工程化為驅動力，打造集團新業態、新模式、新領域。

管理層討論與分析

以下討論與分析應與本年度報告所列之本集團經審計的財務報表及其附註同時閱讀。以下涉及的部分財務數據如無特別說明，則摘自本集團按國際財務報告準則編製並經過審計的財務報表。





1 合併經營業績

下表列示本集團所示年度合併綜合損益及其他全面收益表。

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2018年		2017年		
	金額 (人民幣千元)	佔總收入的百分比 (%)	金額 (人民幣千元)	佔總收入的百分比 (%)	
收入	47,019,024	100.0	36,208,723	100.0	29.9
銷售成本	(41,823,450)	(89.0)	(32,182,551)	(88.9)	30.0
毛利	5,195,574	11.0	4,026,172	11.1	29.0
其他收入	559,214	1.2	184,718	0.5	202.7
銷售及營銷開支	(123,546)	(0.3)	(114,836)	(0.3)	7.6
行政開支	(1,298,652)	(2.8)	(1,181,032)	(3.3)	10.0
研發成本	(1,675,692)	(3.6)	(1,002,907)	(2.8)	67.1
其他營運開支	(36,812)	(0.1)	(797,788)	(2.2)	(95.4)
其他虧損 – 淨額	(1,184,552)	(2.5)	(2,060)	(0.0)	57,402.5
經營利潤	1,435,534	3.1	1,112,267	3.1	29.1
財務收入	780,375	1.7	600,926	1.7	29.9
財務費用	(118,014)	(0.3)	(90,432)	(0.2)	30.5

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2018年		2017年		
	金額	佔總收入的百分比	金額	佔總收入的百分比	
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)	
財務收入 – 淨額	662,361	1.4	510,494	1.4	29.7
分佔合營安排虧損	(46)	(0.0)	(1,372)	(0.0)	(96.6)
分佔聯營公司利潤	23,666	0.1	13,712	0.0	72.6
稅前利潤	2,121,515	4.5	1,635,101	4.5	29.7
所得稅開支	(441,706)	(0.9)	(504,869)	(1.4)	(12.5)
年內利潤	1,679,809	3.6	1,130,232	3.1	48.6
折算海外業務所產生的 匯兌差額	(49,746)	(0.1)	(119,110)	(0.3)	(58.2)
退休福利計劃責任重估虧損	(157,487)	(0.3)	(12,984)	(0.0)	1,112.9
年內全面收益總額	1,472,576	3.1	998,138	2.8	47.5

(1) 收入

本集團收入由上年同期的人民幣362.09億元增長29.9%至人民幣470.19億元，主要是由於中安聯合煤化一體化、科威特煉油項目等大型總承包項目進入執行高峰期，中科項目啟動，收入同比增加。

(2) 銷售成本

本集團的銷售成本由上年同期的人民幣321.83億元增長30.0%至人民幣418.23億元。主要是隨收入增長分包及設備材料成本相應增加所致。

(3) 毛利

本集團的毛利由上年同期的人民幣40.26億元增長29.0%至人民幣51.96億元，毛利率為11.0%，同比基本持平。其中受部分已完工施工項目結算增利的影響，施工分部毛利率同比大幅增長；受設備材料以及勞務價格上漲的影響，總承包分部毛利率同比有所下降。

(4) 其他收入

本集團的其他收入由上年同期的人民幣1.85億元增長202.7%至人民幣5.59億元，主要原因是本報告期美元兌人民幣匯率上漲形成匯兌收益增加所致。

(5) 銷售及營銷開支

本集團的銷售及營銷開支為人民幣1.24億元，同比基本持平。

(6) 行政開支

本集團的行政開支為人民幣12.99億元，同比基本持平。

(7) 研發成本

本集團的研發開支由上年同期的人民幣10.03億元增長67.1%至人民幣16.76億元，主要由於本集團加大石油煉製、石油化工、無機化工、環保等工藝技術研發投入，以及增加工程設計數字化、施工自動化研發投入所致。

(8) 其他運營開支

本集團的其他運營開支由上年同期的人民幣7.98億元下降95.4%至人民幣0.37億元，主要由於一是本報告期應收款項減值撥備計提同比減少，二是上年同期美元貶值形成匯兌損失。

(9) 其他虧損 – 淨額

本集團的其他虧損淨額由上年同期人民幣0.02億元增加至人民幣11.85億元，主要是本報告期內「三供一業」分離移交工作影響所致，詳情見本公司於2019年1月10日發佈的公告。

(10) 經營利潤

由於上述原因，本集團的經營利潤由上年同期的人民幣11.12億元增長29.1%至人民幣14.36億元。

(11) 財務收入 – 淨額

本集團的財務收入淨額由上年同期的人民幣5.10億元增長29.7%至人民幣6.62億元，主要由於(i)銀行存款利息收入增加；及(ii)應收最終控股公司借款所致利息收入增加。

(12) 所得稅開支

本集團的所得稅開支由上年同期的人民幣5.05億元下降12.5%至人民幣4.42億元，實際所得稅稅率從上年同期的30.9%降至20.8%。主要是由於不同稅率的若干附屬公司利潤波動以及受惠於國家稅收優惠政策所致。

(13) 年內利潤

由於上述原因，本集團的年內利潤由上年同期的人民幣11.30億元增長48.6%至人民幣16.80億元。

(14) 年內全面收益總額

由於以上所述及來自本集團其他綜合收益的貢獻，本集團的年內全面收益總額由上年同期的人民幣9.98億元增長47.5%至人民幣14.73億元。

2 分業務板塊業績討論

下表載列本集團各業務板塊於所示期間的分部收入、毛利、毛利率、經營利潤及經營利潤率：

	分部收入		分部毛利		分部毛利率		分部經營利潤		分部經營利潤率	
	截至12月31日止年度		截至12月31日止年度		截至12月31日止年度		截至12月31日止年度		截至12月31日止年度	
	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年
	(人民幣千元)		(人民幣千元)		(%)		(人民幣千元)		(%)	
設計、諮詢和技術許可	2,924,408	2,843,657	907,915	881,328	31.0	31.0	39,245	139,576	1.3	4.9
工程總承包	29,135,814	21,056,256	2,740,206	2,517,223	9.4	12.0	1,548,272	1,228,491	5.3	5.8
施工	18,120,864	14,601,399	1,501,894	590,882	8.3	4.0	(249,979)	(291,206)	(1.4)	(2.0)
設備製造	630,598	533,657	45,559	36,739	7.2	6.9	23,145	14,693	3.7	2.8
未分配	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	74,851	20,713	不適用	不適用
小計	50,811,684	39,034,969	5,195,574	4,026,172	不適用	不適用	1,435,534	1,112,267	不適用	不適用
內部抵消後合計 ⁽³⁾	47,019,024	36,208,723	5,195,574	4,026,172	11.0 ⁽¹⁾	11.1 ⁽¹⁾	1,435,534	1,112,267	3.1 ⁽²⁾	3.1 ⁽²⁾

- (1) 毛利率合計根據總毛利除以總收入計算，總收入為各業務分部經內部抵銷後產生的總收入。
 (2) 分部經營利潤率合計根據總分部經營利潤除以總收入計算，總收入為各業務分部經內部抵銷後產生的總收入。
 (3) 內部抵銷主要因施工及設備製造分部對工程總承包分部作出的內部銷售而產生。有關分部間銷售的其他資料載於本報告財務報告附註7。

設計、諮詢和技術許可業務

本集團設計、諮詢和技術許可業務經營業績如下：

	截至12月31日止年度			
	2018年		2017年	
	金額	佔分部收入的百分比	金額	佔分部收入的百分比
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)
收入	2,924,408	100.0	2,843,657	100.0
銷售成本	(2,016,493)	(69.0)	(1,962,329)	(69.0)
毛利	907,915	31.0	881,328	31.0
銷售及營銷開支	(27,106)	(0.9)	(23,811)	(0.8)
行政開支	(248,703)	(8.5)	(241,787)	(8.5)
研發成本	(628,482)	(21.5)	(433,588)	(15.2)
其他收支	35,621	1.2	(42,566)	(1.5)
經營利潤	39,245	1.3	139,576	4.9

(1) 收入

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部收入為人民幣29.24億元，同比基本持平。

(2) 銷售成本

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部銷售成本為人民幣20.16億元，同比基本持平。

(3) 毛利

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部毛利為人民幣9.08億元，毛利率為31.0%，同比基本持平。

(4) 銷售及營銷開支

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部銷售及營銷開支為人民幣0.27億元，同比基本持平。

(5) 行政開支

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部行政開支為人民幣2.49億元，同比基本持平。

(6) 研發成本

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部研發成本由上年同期的人民幣4.34億元增長44.9%至人民幣6.28億元，主要由於本集團加大石油煉製、石油化工、無機化工、環保等工藝技術研發投入，以及增加工程設計數字化研發投入所致。

(7) 經營利潤

由於上述原因，本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部經營利潤由上年同期的人民幣1.40億元下降71.9%至2018年的人民幣0.39億元。

工程總承包業務

本集團工程總承包業務經營業績如下：

	截至12月31日止年度			
	2018年		2017年	
	金額	佔分部收入的百分比	金額	佔分部收入的百分比
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)
收入	29,135,814	100.0	21,056,256	100.0
銷售成本	(26,395,608)	(90.6)	(18,539,033)	(88.0)
毛利	2,740,206	9.4	2,517,223	12.0
銷售及營銷開支	(47,789)	(0.2)	(43,024)	(0.2)
行政開支	(414,005)	(1.4)	(371,349)	(1.8)
研發成本	(587,959)	(2.0)	(315,535)	(1.5)
其他收支	(142,181)	(0.5)	(558,824)	(2.7)
經營利潤	1,548,272	5.3	1,228,491	5.8

(1) 收入

本集團的工程總承包業務分部收入由上年同期的人民幣210.56億元增長38.4%至人民幣291.36億元。主要是由於中安聯合煤化一體化、科威特煉油項目等大型總承包項目進入執行高峰期，中科項目啟動，收入同比增加所致。

(2) 銷售成本

本集團的工程總承包業務分部銷售成本由上年同期的人民幣185.39億元增長42.4%至人民幣263.96億元。主要由於設備材料採購及分包成本增加所致。

(3) 毛利

本集團的工程總承包業務分部毛利由上年同期的人民幣25.17億元增長8.9%至人民幣27.40億元，毛利率由上年同期的12.0%降低至9.4%。主要由於材料設備以及分包勞務價格上漲，項目毛利率同比降低。

(4) 銷售及營銷開支

本集團的工程總承包業務分部銷售及營銷開支為人民幣0.48億元，同比基本持平。

(5) 行政開支

本集團的工程總承包業務分部行政開支為人民幣4.14億元，同比基本持平。

(6) 研發成本

本集團的工程總承包業務分部研發成本由上年同期的人民幣3.16億元增長86.3%至人民幣5.88億元，主要由於本集團加大石油煉製、石油化工、無機化工、環保等工藝技術研發投入，以及增加工程設計數字化研發投入所致。

(7) 經營利潤

由於上述原因及匯兌收益、減值撥備轉回等影響，本集團的工程總承包業務分部經營利潤由上年同期的人民幣12.28億元增長26.0%至人民幣15.48億元。

施工業務

本集團施工業務經營業績如下：

	截至12月31日止年度			
	2018年		2017年	
	金額	佔分部收入的百分比	金額	佔分部收入的百分比
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)
收入	18,120,864	100.0	14,601,399	100.0
銷售成本	(16,618,970)	(91.7)	(14,010,517)	(96.0)
毛利	1,501,894	8.3	590,882	4.0
銷售及營銷開支	(44,377)	(0.2)	(43,478)	(0.3)
行政開支	(617,962)	(3.4)	(548,512)	(3.8)
研發成本	(459,146)	(2.5)	(252,276)	(1.7)
其他收支	(630,388)	(3.5)	(37,822)	(0.3)
經營虧損	(249,979)	(1.4)	(291,206)	(2.0)

(1) 收入

本集團的施工業務分部收入由上年同期的人民幣146.01億元增長24.1%至人民幣181.21億元。主要由於施工業務量增加所致。

(2) 銷售成本

本集團的施工業務分部銷售成本由上年同期的人民幣140.11億元增長18.6%至人民幣166.19億元。主要是隨施工業務量增加所致。

(3) 毛利

本集團的施工業務分部毛利由上年同期的人民幣5.91億元增長154.2%至人民幣15.02億元，毛利率由上年同期4.0%增長至8.3%，主要是部分已完工項目完成結算變更增加毛利。

(4) 銷售及營銷開支

本集團的施工業務分部銷售及營銷開支為人民幣0.44億元，同比基本持平。

(5) 行政開支

本集團的施工業務分部行政開支為人民幣6.18億元，同比基本持平。

(6) 研發成本

本集團的施工業務分部研發成本由上年同期的人民幣2.52億元增長82.0%至人民幣4.59億元。主要由於本集團加大施工自動化等研發投入所致。

(7) 經營虧損

由於上述原因以及「三供一業」分離移交工作影響，本集團的施工業務分部經營虧損人民幣2.50億元。

設備製造業務

本集團設備製造業務經營業績如下：

	截至12月31日止年度			
	2018年		2017年	
	金額	佔分部收入的百分比	金額	佔分部收入的百分比
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)
收入	630,598	100.0	533,657	100.0
銷售成本	(585,039)	(92.8)	(496,918)	(93.1)
毛利	45,559	7.2	36,739	6.9
銷售及營銷開支	(4,274)	(0.7)	(4,523)	(0.8)
行政開支	(17,982)	(2.9)	(19,384)	(3.4)
研發成本	(105)	(0.0)	(1,508)	(0.3)
其他收支	(53)	(0.0)	3,369	0.6
經營利潤	23,145	3.7	14,693	2.8

(1) 收入

本集團的設備製造業務分部收入由上年同期的人民幣5.34億元增長18.2%至人民幣6.31億元。主要由於設備製造業務量增加所致。

(2) 銷售成本

本集團的設備製造業務分部銷售成本由上年同期的人民幣4.97億元增長17.7%至人民幣5.85億元。主要由於設備製造業務量增加所致。

(3) 毛利

本集團的設備製造業務分部毛利由上年同期的人民幣0.37億元增長24.0%至人民幣0.46億元，毛利率由上年同期6.9%增長至7.2%，毛利增長主要由於收入增加所致。

(4) 銷售及營銷開支

本集團的設備製造業務分部銷售及營銷開支為人民幣0.04億元，同比基本持平。

(5) 行政開支

本集團的設備製造業務分部行政開支為人民幣0.18億元，同比基本持平。

(6) 研發成本

本集團的設備製造業務分部研發成本為人民幣10.50萬元。

(7) 經營利潤

由於上述原因，本集團的設備製造業務分部經營利潤由上年同期的人民幣0.15億元增長57.5%至人民幣0.23億元。

3 按其他分類業績討論

按本集團客戶所在不同行業產生的收入：

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2018年		2017年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)	
煉油	17,749,091	37.7	13,834,349	38.2	28.3
石油化工	17,133,941	36.4	10,168,655	28.1	68.5
新型煤化工	8,841,627	18.8	7,214,645	19.9	22.6
其他行業	3,294,365	7.0	4,991,074	13.8	(34.0)
合計	47,019,024	100.0	36,208,723	100.0	29.9

從上述分行業收入來看，本報告期內，中安聯合煤化一體化、科威特煉油項目等大型總承包項目進入執行高峰期，中科項目啟動，煉油、石油化工以及煤化工收入都有較大幅度增長，來自煉油行業的收入為人民幣177.49億元，同比增長28.3%；來自石油化工行業的收入為人民幣171.34億元，同比增長68.5%；來自新型煤化工行業的收入為人民幣88.42億元，同比增長22.6%；受天津LNG、馬來西亞RAPID立體自動化倉庫等大型項目結算收尾影響，來自其他行業的收入為人民幣32.94億元，同比下降34.0%。

按本集團客戶所在不同地區產生的收入：

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2018年		2017年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)	
中國	36,932,325	78.5	21,946,224	60.6	68.3
海外	10,086,699	21.5	14,262,499	39.4	(29.3)
合計	47,019,024	100.0	36,208,723	100.0	29.9

本報告期內，來自中國境內的收入為人民幣369.32億元，同比增長68.3%，主要是中安聯合煤化一體化項目、中科項目等大型總承包項目收入貢獻較大；來自海外的收入為人民幣100.87億元，同比下降29.3%，主要原因是馬來西亞RAPID煉油項目、哈薩克斯坦FCC項目等大型海外項目進入結算收尾階段，來自於海外的未完成合同量減少。

按本集團為中國石化集團及其聯繫人和非中國石化集團及其聯繫人客戶提供服務產生的收入：

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2018年		2017年		
	收入 (人民幣千元)	佔總收入的百分比 (%)	收入 (人民幣千元)	佔總收入的百分比 (%)	
中國石化集團及其聯繫人	24,845,535	52.8	13,163,949	36.4	88.7
非中國石化集團及其聯繫人	22,173,489	47.2	23,044,774	63.6	(3.8)
合計	47,019,024	100.0	36,208,723	100.0	29.9

本報告期內，受中科、中安聯合煤化一體化等中國石化集團及其聯繫人項目影響，來自中國石化集團及其聯繫人客戶的收入同比增長較大，來自中國石化集團及其聯繫人客戶的收入為人民幣248.46億元，同比增長88.7%；來自非中國石化集團及其聯繫人客戶的收入為人民幣221.73億元，同比基本持平。

4 未完成合同及新合同價值討論

未完成合同量是指本集團根據未完成合同在特定日期估計的尚待完成的工程合同總價值減估計增值稅及本集團假設會按照有關合同的條款全面履行合同而得出。未完成合同量並不是公認會計準則所界定的度量方式。這些合同如果被本集團的客戶修訂、終止或中止，會對本集團未完成合同量直接產生實質性影響。本集團未完成項目的期限還可能因為各種本集團無法控制的因素而延長，導致這些項目保留在本集團未完成合同量內的時間延長，超出最初的預計時間。

下表所列為截至所示日期本集團各業務分部未完成合同量的總值明細：

	於2018年12月31日	於2017年12月31日	變化率
	(人民幣千元)	(人民幣千元)	(%)
設計、諮詢和技術許可	7,797,111	7,838,104	(0.5)
工程總承包	73,892,040	67,712,961	9.1
施工	12,731,186	14,896,489	(14.5)
設備製造	515,127	580,390	(11.2)
合計	94,935,464	91,027,944	4.3

下表載列於所示日期按客戶經營行業劃分的未完成合同量的總值明細：

	於2018年12月31日	於2017年12月31日	變化率
	(人民幣千元)	(人民幣千元)	(%)
煉油	33,542,698	32,541,555	3.1
石油化工	29,395,716	24,224,871	21.3
新型煤化工	10,491,448	15,386,301	(31.8)
其他行業	21,505,602	18,875,217	13.9
合計	94,935,464	91,027,944	4.3

下表載列於所示日期按地域劃分的未完成合同量的總值明細：

	於2018年12月31日	於2017年12月31日	變化率
	(人民幣千元)	(人民幣千元)	(%)
中國	71,720,786	62,728,624	14.3
海外	23,214,678	28,299,320	(18.0)
合計	94,935,464	91,027,944	4.3

下表載列於所示日期按中國石化集團及其聯繫人及非中國石化集團及其聯繫人客戶劃分的未完成合同量的總值明細：

	於2018年12月31日	於2017年12月31日	變化率
	(人民幣千元)	(人民幣千元)	(%)
中國石化集團及其聯繫人	46,294,473	37,667,990	22.9
非中國石化集團及其聯繫人	48,640,991	53,359,954	(8.8)
合計	94,935,464	91,027,944	4.3

於2018年12月31日，本集團的未完成合同量為人民幣949.35億元，較2017年12月31日增長4.3%，相較2018年全年收入人民幣470.19億元實現覆蓋2倍。

下表所列為所示期間本集團各業務分部訂立的新合同的總值明細：

	截至12月31日止年度		變化率 (%)
	2018年	2017年	
	(人民幣千元)		
設計、諮詢和技術許可	2,883,414	3,704,714	(22.2)
工程總承包	35,314,894	19,838,314	78.0
施工	12,236,631	14,685,028	(16.7)
設備製造	491,605	835,348	(41.1)
合計	50,926,544	39,063,404	30.4

下表載列於所示期間按客戶經營行業劃分的本集團所訂立新合同的總值明細：

	截至12月31日止年度		變化率 (%)
	2018年	2017年	
	(人民幣千元)		
煉油	18,750,233	14,160,084	32.4
石油化工	22,304,787	16,743,703	33.2
新型煤化工	3,946,775	2,373,623	66.3
其他行業	5,924,749	5,785,994	2.4
合計	50,926,544	39,063,404	30.4

下表載列於所示期間按地域劃分的本集團所訂立新合同的總值明細：

	截至12月31日止年度		變化率 (%)
	2018年	2017年	
	(人民幣千元)		
中國	45,924,486	29,070,365	58.0
海外	5,002,058	9,993,039	(49.9)
合計	50,926,544	39,063,404	30.4

下表載列於所示期間按中國石化集團及其聯繫人和非中國石化集團及其聯繫人客戶劃分的本集團所訂立新合同的總值明細：

	截至12月31日止年度		變化率 (%)
	2018年	2017年	
	(人民幣千元)		
中國石化集團及其聯繫人	33,472,018	13,029,781	156.9
非中國石化集團及其聯繫人	17,454,526	26,033,623	(33.0)
合計	50,926,544	39,063,404	30.4

本報告期內新簽合同量為人民幣509.27億元，同比增加30.4%。

5 資產、負債、權益及現金流量

本集團的主要資金來源是經營活動，而資金主要用途為營運支出、資本開支及分紅。

(1) 資產、負債及權益情況

單位：人民幣千元

	於2018年12月31日	於2017年12月31日	變化金額
總資產	70,872,740	59,405,621	11,467,119
流動資產	63,837,953	51,864,822	11,973,131
非流動資產	7,034,787	7,540,799	(506,012)
總負債	44,889,591	33,814,616	11,074,975
流動負債	41,998,840	31,015,076	10,983,764
非流動負債	2,890,751	2,799,540	91,211
非控股權益	4,503	4,166	337
淨資產	25,983,149	25,591,005	392,144
本公司權益持有人應佔全面權益	25,978,646	25,586,839	391,807
股本	4,428,000	4,428,000	0
儲備	21,550,646	21,158,839	391,807

於本報告期末，本集團總資產為人民幣708.73億元，總負債為人民幣448.90億元，非控股權益為人民幣0.05億元，歸屬於本集團股東權益為人民幣259.79億元。同2017年年末相比資產負債變化及主要原因如下：

於本報告期末，總資產為人民幣708.73億元，比2017年年末增長人民幣114.67億元。其中：流動資產為人民幣638.38億元，比2017年年末增長人民幣119.73億元，主要歸因於合同資產增加人民幣38.44億元，現金及現金等價物增加人民幣53.37億元，預付款項及其他應收款項增加人民幣26.73億元，應收最終控股公司借款增加人民幣25.00億元；非流動資產為人民幣70.35億元，比2017年年末下降人民幣5.06億元，主要歸因於非流動資產計提折舊及攤銷而減少。

於本報告期末，總負債為人民幣448.90億元，比2017年年末增長人民幣110.75億元。其中：流動負債人民幣419.99億元，比2017年年末增長人民幣109.84億元，主要歸因於貿易應付款項及應付票據增長人民幣146.66億元，其他應付款項增長人民幣15.49億元，合同負債下降人民幣51.77億元。非流動負債為人民幣289.08億元，比2017年年末增長人民幣0.91億元，主要歸因於退休及其他補充福利責任增長人民幣1.00億元。

本公司權益持有人應佔綜合權益為人民幣259.79億元，比2017年年末增長人民幣3.92億元，主要歸因於留存收益增加。

(2) 現金流量情況

本報告期內，現金及現金等價物增加淨額為人民幣49.49億元，經營活動所得現金淨額人民幣61.04億元。下表列示了本集團2018年及2017年全年合併現金流量表主要項目及各自的變化。

單位：人民幣千元

現金流量主要項目	截至12月31日止年度	
	2018年	2017年
經營活動所得現金淨額	6,104,192	4,240,508
投資活動所得／(所用)現金淨額	23,954	(3,801,257)
融資活動所用現金淨額	(1,179,216)	(179,062)
現金及現金等價物增加淨額	4,948,930	260,189

本報告期內，除稅前利潤為人民幣21.22億元，調整費用中對經營活動現金流量沒有影響的項目後為人民幣21.67億元。主要非現金費用項目為：折舊及攤銷為人民幣7.13億元；匯兌收益為人民幣4.93億元，利息收支淨額為人民幣6.62億元，「三供一業」移交資產人民幣1.89億元。經營性應收應付項目增加現金流入人民幣42.61億元，主要表現在：貿易及其他應付款項餘額增加，影響經營活動現金流入人民幣158.40億元；存貨餘額下降，影響經營活動現金流入人民幣1.81億元；合同資產增加影響經營活動現金流出人民幣38.62億元，合同負債減少增加經營活動現金流出人民幣51.77億元；貿易及其他應收款項餘額增加，影響經營活動現金流出人民幣27.08億元。

對除稅前正常業務利潤作非現金費用及應收應付項目的調節後，再扣除已付所得稅流出現金人民幣5.88億元，加上已收利息流入現金人民幣2.63億元，經營活動所得現金淨額為人民幣61.04億元。

投資活動所得現金淨額人民幣0.24億元，主要歸因於購買廠房及設備增加現金流出人民幣2.29億元，收回定期存款增加現金流入人民幣23.40億元，向最終控股公司借出款項增加現金流出人民幣25.00億元，收取最終控股公司借款利息增加現金流入人民幣5.17億元。

融資活動所用現金淨額人民幣11.79億元，主要歸因於分紅派息現金流出所致。

從本報告期內現金流量情況來看，目前本集團流動資金充裕，下一步本集團將繼續加強資金清欠力度，下降經營活動資金佔用；積極應對投資風險，擴大投資規模，提高資金投資收益率。

(3) 財務比率概要

下表載列本集團於截至所示期間的主要財務比率。

主要財務比率	截至12月31日止年度	
	2018年	2017年
淨利潤率(%)	3.6	3.1
資產回報率(%) ⁽¹⁾	2.6	1.9
權益回報率(%) ⁽²⁾	6.5	4.4
投入資本回報率(%) ⁽³⁾	6.7	4.6

主要財務比率	於2018年12月31日	於2017年12月31日
負債比率(%) ⁽⁴⁾	1.5	1.7
淨債務與權益比率(%) ⁽⁵⁾	淨現金	淨現金
流動比率 ⁽⁶⁾	1.5	1.7
速動比率 ⁽⁷⁾	1.5	1.7

- (1) 資產回報率 =
$$\frac{\text{年內利潤}}{(\text{年初總資產} + \text{年末總資產}) / 2}$$
- (2) 權益回報率 =
$$\frac{\text{年內利潤}}{\text{年末總權益}}$$
- (3) 投入資本回報率 =
$$\frac{\text{年內息稅前收益EBIT} \times (1 - \text{實際所得稅率})}{\text{年末付息債項} - \text{信用借款} + \text{年末總權益}}$$
- (4) 負債比率 =
$$\frac{\text{年末付息債項}}{\text{年末付息債項} + \text{年末總權益}}$$
- (5) 淨債務與權益比率 =
$$\frac{\text{年末淨債項}}{\text{年末總權益}}$$
- (6) 流動比率 =
$$\frac{\text{流動資產}}{\text{流動負債}}$$
- (7) 速動比率 =
$$\frac{\text{流動資產} - \text{存貨}}{\text{流動負債}}$$

資產回報率

本報告期內，本集團資產回報率由上年同期的1.9%增至2.6%，主要是由於本報告期內利潤增加所致。

權益回報率

本集團的權益回報率由上年同期的4.4%增至6.5%，主要是由於本報告期內利潤增加所致。

投入資本回報率

本集團的投入資本回報率由上年同期的4.6%增至6.7%，該增加原因與上述權益回報率增加原因相同。

負債比率

本集團的負債比率由去年年底的1.7%下降至1.5%。由於本報告期末，本集團期末付息債項減少所致。

淨債項與權益比率

本集團於2017年12月31日及2018年12月31日的淨現金維持正數水平。

流動比率

本集團的流動比率由上年年底的1.7降低至1.5，主要由於報告期內流動負債增幅大於流動資產增幅所致。

速動比率

本集團的速動比率由上年同期的1.7降低至1.5。本集團的存貨佔流動資產比重很小，速動比率變動的原因與上述流動比率降低的原因相同。



重大事項



1 H股股票增值權激勵計劃

本公司H股股票增值權激勵計劃的詳細情況請參見本公司於2017年8月21日發佈的關於H股股票增值權激勵計劃草案的公告、於2017年11月3日發佈的2017年第二次臨時股東大會通函、於2017年12月12日發佈的關於H股股票增值權激勵計劃草案獲得國務院國有資產監督管理委員會批覆的公告及於2017年12月20日發佈的臨時股東大會決議公告和授出H股股票增值權公告。

於2017年12月20日，本公司將13,143,000份H股股票增值權（佔截至本公告日期本公司已發行股份總數的0.30%及本公司已發行H股總數的0.90%）授予89名激勵對象（約佔合同制員工總人數的0.5%），包括董事（獨立非執行董事除外）、本公司高級管理人員（包括總經理、副總經理及財務總監）及本公司附屬公司的核心管理、技術及高技能人員。首次授予的每份H股股票增值權的行權價格為6.35港元/股。

經2018年5月8日召開的2017年周年股東大會審議批准，本公司按每股人民幣0.144元（含稅）進行2017年度末期現金股息分配。經2018年8月21日召開的第二屆董事會第十三次會議審議批准，本公司按每股人民幣0.100元（含稅）進行2018年度中期現金股息分配。於本年度報告發佈之日，2017年度末期股息及2018年中期股息已分配完畢。根據2017年11月3日發佈的2017年第二次臨時股東大會通函附錄一《H股股票增值權激勵計劃及首次授予》第二十八條之規定，本公司如發生股息分派將對股票增值權的行權價格進行相應調整，調整後的行權價格 = 調整前的行權價格 - 每股派息額。因此，本公司首次授予的每份H股股票增值權的行權價格相應調整為6.064港元/股。

於本報告期，除以上行權價格調整外，概無其他H股股票增值權生效、數量和行權價格調整等情況。有關本公司H股股票增值權激勵計劃會計政策詳情載於本報告財務報告附註39。

根據致同會計師事務所(特殊普通合伙)按照中國企業會計準則編製的經審計財務報告，公司截至2018年12月31日止財政年度的部分財務數據載列如下：

單位：人民幣千元

	截至2018年12月31日止 (經審計)
所有者權益合計	25,983,149
	截至2018年12月31日 十二個月期間(經審計)
營業收入	47,207,748
淨利潤	2,483,060
扣除非經常性損益後的淨利潤	2,599,090
淨資產收益率(ROE) ⁽¹⁾	10.08%
經濟增加值(EVA) ⁽²⁾	2,384,997

$$(1) \text{淨資產收益率(ROE)} = \frac{\text{扣除非經常性損益後的淨利潤}}{(\text{期初所有者權益} + \text{期末所有者權益}) / 2}$$

$$(2) \text{經濟增加值(EVA)} = \text{扣除非經常性損益後的淨利潤} + (\text{利息支出} + \text{研發費用}) * (1 - \text{適用稅率}) - \text{資本成本}$$

2 關連交易

本集團與中國石化集團的持續關連交易

本報告期內，本集團和中國石化集團存在一系列持續關連交易協議，具體包括下列各項：

- (1) 工程服務框架協議及其補充協議；
- (2) 金融服務框架協議及其補充協議；
- (3) 科技研發框架協議及其補充協議；
- (4) 綜合服務框架協議及其補充協議；
- (5) 土地使用權和房產租賃框架協議；
- (6) 中國石化集團提供的反擔保；
- (7) 安全生產保證基金；及
- (8) 商標使用許可協議。

以上協議的詳細情況請參見本公司於2013年5月10日發佈的招股說明書「關連交易」章節、於2013年8月19日發佈的《持續關連交易金融服務框架協議》公告、於2013年9月10日發佈的股東通函中有關「金融服務框架協議」的內容、於2014年3月17日發佈的《調增科技研發框架協議項下持續關連交易之年度上限》公告、於2015年9月15日發佈的股東通函中有關「金融服務框架協議」、「工程服務服務框架協議」的內容、於2015年8月31日發佈的《科技研發框架協議、金融服務框架協議和工程服務框架協議續約及年度上限》及於2015年9月15日發佈的《關於科技研發框架協議、金融服務框架協議和工程服務框架協議續約及年度上限及金融服務框架協議項下持續關連交易和主要交易》公告、於2018年8月21日發佈的《綜合服務框架協議、科技研發框架協議、金融服務框架協議和工程服務框架協議續約及年度上限及金融服務框架協議和工程服務框架協議項下持續關連交易和主要交易》、於2018年9月19日發佈的股東通函中有關「金融服務框架協議」、「工程服務服務框架協議」的內容。

本集團實際發生的關連交易情況

本報告期內，本集團實際發生的關連交易額共人民幣278.47億元，其中買入人民幣23.33億元，賣出人民幣255.14億元（包括賣出產品及服務人民幣249.17億元，利息收入人民幣5.97億元）。

本報告期內，中國石化集團向本集團提供的工程服務（設備材料供應、採購服務與設備租賃、技術許可等與工程有關的服務）為人民幣23.15億元，控制在年度上限以內；本集團向中國石化集團提供的工程服務（前期諮詢、技術許可、工程設計、工程總承包、施工和設備製造等）為人民幣247.28億元，控制在年度上限以內。

本報告期內，本集團在中國石化財務責任有限公司和中國石化盛駿國際投資有限公司的與結算及其他金融服務相關的服務費用為人民幣0.03億元，控制在年度上限以內；存款及利息收入日最高餘額為人民幣72.96億元，控制在年度上限以內；委託貸款日最高餘額為人民幣190.00億元，控制在年度上限以內。

本報告期內，本集團向中國石化集團提供的科技研發服務為人民幣1.82億元，控制在年度上限以內。

本報告期內，中國石化集團為本集團提供的反擔保為0.52億美元，控制在年度上限以內。

本報告期內，中國石化集團向本集團提供的綜合服務為人民幣0.09億元，控制在年度上限以內。

本報告期內，本集團向中國石化集團提供的土地使用和房產租賃合同為人民幣0.07億元，控制在年度上限以內。

本報告期內，中國石化集團向本集團提供的土地使用和房產租賃合同為人民幣0.06億元，控制在年度上限以內。

就安保基金文件應繳付的保費而言，本集團每年應繳付的金額不應低於安保基金文件所列明的金額。

本報告期內，實際發生的主要關聯方交易（包括上述關連交易）的詳情，見本年度報告中按國際財務報告準則編製的財務報告附註40。

本公司第三屆董事會第二次會議已批准本報告期內的上述關連交易。本報告期內累計發生的關連交易情況符合《香港上市規則》的有關規定。

中石化煉化工程外聘核數師，按照香港會計師公會頒佈的《香港鑒證業務準則》第3000號（經修訂）「非審核或審閱過往財務資料之鑒證工作」及《執業註釋》第740號「根據香港上市規則審計師之持續關連交易信函」，就本公司的持續關連交易作出匯報。核數師已根據《香港上市規則》第十四A章第56條出具載有上述持續關連交易的結論的無保留意見函，並將該函件副本呈交香港聯合交易所。

批准持續關連交易協議及其各自之補充協議條款、該等持續關連交易及其各自2019年至2021年建議年度上限

2018年8月21日，本公司召開第二屆董事會第十三次會議，審議並批准（其中包括）本公司與中國石化集團簽訂的綜合服務框架協議、科技研發服務框架協議、金融服務框架協議及工程服務框架協議及其各自之補充協議的條款、其各自項下的持續關連交易及截至2019年、2020年、2021年12月31日止各年度的建議年度上限的議案。根據《香港上市規則》第十四A章的規定，上述議案中所涉及的金融服務框架協議及工程服務框架協議以及其各自之補充協議的條款、其各自項下的持續關連交易及截至2019年、2020年、2021年12月31日止各年度的建議年度上限需提呈本公司獨立股東審議。根據《香港上市規則》第十四章，金融服務框架協議項下的存款服務和委託貸款服務、工程服務框架協議項下的本集團向中國石化集團和／或其聯繫人提供工程服務同時構成本公司的一項主要交易，需提呈本公司獨立股東審議。上述有關詳情請見本公司於2018年8月21日發佈的《綜合服務框架協議、科技研發框架協議、金融服務框架協議和工程服務框架協議續約及年度上限及金融服務框架協議和工程服務框架協議項下持續關連交易和主要交易》公告、於2018年9月19日發佈的股東通函中有關「金融服務框架協議」、「工程服務服務框架協議」的內容。

2018年10月26日，本公司召開2018年第一次臨時股東大會，本公司獨立股東審議並批准（其中包括）：(1)金融服務框架協議的條款，其項下之持續關連交易及截至2019年、2020年、2021年12月31日止各年度的建議年度上限的議案；及(2)工程服務框架協議的條款，其項下之持續關連交易及截至2019年、2020年、2021年12月31日止各年度的建議年度上限的議案。有關詳情請見本公司於2018年10月26日發佈的2018年第一次臨時股東大會決議公告。

於本報告期末，本集團和中國石化集團存在的一系列持續關連交易的補充協議已全部完成簽署。

獨立非執行董事對上述持續關連交易（包括金融服務框架協議下的存款及委託貸款交易）的意見

本公司獨立非執行董事從交易性質、年度上限的執行情況、定價政策和內部監控程序的實施情況等方面，對上述持續關連交易（包括金融服務框架協議下的存款及委託貸款有關交易）進行了審閱，並確認：

- (a) 該等交易是在本集團的日常業務中訂立；
- (b) 符合下列其中一項：
 - i 按一般商務條款訂立；
 - ii 如可供比較的交易不足以判斷該等交易的商務條款，對本公司而言，該等交易乃按不遜於來自／給予獨立第三方所得的條款訂立（視情況而定）；或
 - iii 如不能作出比較而確定有關交易及協議符合i項或ii項，則按對本公司股東而言乃公平合理的條款訂立；及
- (c) 根據有關交易的協議進行，條款公平合理，並且符合本公司及本公司股東的整體利益。

3 重大訴訟、仲裁事項

本報告期內，本公司仍在就加拿大阿爾伯特省油氣儲罐項目一未完工儲罐於2007年4月24日倒塌，導致兩名工人死亡和四名工人受傷的相關索賠進行訴訟，該訴訟仍處在證據交換和質證階段。

本報告期內無其他重大訴訟、仲裁事項。

4 其他重大合同

本報告期內，本集團無應予披露而未披露的其他重大合同。

5 股份購回、出售及贖回

本報告期內，本集團概無購回、出售或贖回本公司任何證券。

6 儲備

本報告期內，本集團之儲備變動列載於本年度報告中按國際財務報告準則編製的財務報告的合併權益變動表。

7 全球發售所得款項使用情況

本報告期內，本公司第三屆董事會第一次會議於2018年10月26日批准在不改變現有剩餘募集資金用途的情況下，調整全球發售所得款項淨額分配比例，有關詳情參見本公司日期為2018年10月26日的公告（「前述公告」）。本報告期內，本集團共使用全球發售所得款項總額為人民幣6.62億元，主要用於股權收購、新增長期股權投資及信息化系統建設，符合前述公告所披露的計劃用途，有關用途詳情參見前述公告。截至本報告期末，本集團共使用全球發售所得款項總額為人民幣39.17億元，於本報告期末剩餘全球發售所得款項淨額折合港幣約為84.1億元。

8 資產交易事項

本報告期內，除於本年度報告「業務回顧及展望 - 1.業務回顧 - (3)業務亮點 - 「三供一業」分離移交工作順利完成」所披露外，本集團無非日常一般業務的資產交易事項。

9 破產重整相關事項

本報告期內，本集團無破產重組事項。

10 重大託管、承包租賃事項

本報告期內，本集團無應予披露的重大託管、承包、租賃其他公司資產或其他公司重大託管、承包、租賃本集團資產的事項。

11 重大收購及出售

本報告期內，本集團無重大收購及出售事項。

12 對沖用途的金融衍生工具

2018年2月8日，本公司第二屆董事會第十一次會議審議通過了《關於2018年度金融衍生工具業務年度方案的議案》，有關情況見本公司於2018年2月8日發佈的公告。根據《2018年度金融衍生工具業務年度方案》，本集團於本報告期內開展了遠期結匯金融衍生工具交易業務5.9億美元，於2018年12月28日全部交割。

2019年3月8日，本公司第三屆董事會第二次會議審議通過了《關於2019年度金融衍生工具業務年度方案的議案》，有關情況見本公司於2019年3月11日發佈的公告。

13 資產抵押

本報告期內，本集團無資產抵押事宜。

14 債務

於本報告期末，本集團向最終控股公司借款0.56億美元，約合人民幣3.84億元。

15 審閱年度報告

本公司審計委員會已審閱本年度報告，審計委員會對年度財務業績並無不同意見。

審計委員會成員由獨立非執行董事葉政先生、許照中先生和金涌先生組成。其中葉政先生具備合適的專業資格（包括香港會計師公會會員資格），且在審計、內部控制及諮詢領域擁有超過23年的經驗。

16 物業、廠房及設備

本公司及其附屬公司物業、廠房及設備於本年度的變動詳情載於財務報表附註17。

17 其他重要事項

於本報告期，本公司、董事會、董事及監事沒有受香港證券及期貨監察事務委員會的行政處罰、通報批評或香港聯合交易所的公開譴責。

公司治理





1 本報告期內公司治理的完善情況

本報告期內，本公司嚴格遵守境內外證券監管法規，不斷完善公司治理。

本報告期內，本公司根據實際情況和境內外法律法規，嚴格按照《股東大會議事規則》、《董事會議事規則》及《監事會議事規則》等工作規則及制度規範公司治理，並按《香港上市規則》及其他適用法律法規適時更新內部制度文件；根據香港聯交所的要求，適當修訂了《審計委員會工作規則》，將風險管理功能納入董事會審計委員會的職權範圍內；持續提升投資者關係和信息披露工作質量，得到了資本市場的肯定；不斷修訂完善內控制度，強化內部控制執行力建設。

本報告期內，本公司強化全體董事、監事及其他高級管理人員的任職培訓及責任意識，優化流程、細化服務；每月向董事提供《公司信息》月報，為董事履職提供的數據和信息更加及時和全面，為董事科學決策提供支撐；加強自願性信息披露，提高公司透明度；注重投資者利益，增強與投資者的雙向溝通；積極履行企業的社會責任，促進企業的可持續發展。

本報告期內，本公司監事會對監督事項無異議。本公司、董事會、董事、監事、高級管理人員、公司控股股東及實際控制人未受到任何證券監管部門或任何其他有關部門的處罰或公開譴責。

2 董事、監事及高級管理人員之股本權益情況

本報告期內，本公司各董事、監事及高級管理人員及其各自的聯繫人概無持有根據香港《證券及期貨條例》第XV部第7及8分部須通知本公司及香港聯合交易所，或根據《證券及期貨條例》第352條須登記於該條例指定的登記冊內的，或根據《香港上市規則》附錄十所載《上市公司董事進行證券交易的標準守則》（以下簡稱「《標準守則》」）須知會本公司及香港聯合交易所的本公司或其關連法團（見《證券及期貨條例》第XV部定義）的股份、債券或相關股份的權益及淡倉（包括根據《證券及期貨條例》有關條文被視為或當作擁有的權益及淡倉）。本公司在向所有董事和監事做出特定查詢後，所有董事和監事均確認本報告期內已遵守《標準守則》中所規定的標準。

3 獨立非執行董事獨立性確認及履職情況

本公司已根據《香港上市規則》的規定委任足夠數目、並具備適當的專業資格、或具備適當的會計或相關財務管理專長的獨立非執行董事。本公司共委任三名獨立非執行董事，分別為許照中先生、金涌先生和葉政先生。本公司已收到各獨立非執行董事年度確認書，確認他們符合《香港上市規則》第3.13條所載有關獨立性的規定。本公司認為全體獨立非執行董事均為獨立人士。

本報告期內，本公司獨立非執行董事認真履行有關法律法規和《公司章程》規定的職責，為本集團發展做出了積極貢獻；積極參加董事會及專門委員會會議（會議出席情況請參見本年度報告的董事會報告），認真審閱有關文件資料，發揮自身專業特長，對公司發展戰略、生產經營、內控和風險管理、社會責任等建言獻策；按照規定，對公司關聯交易、對外擔保、分紅派息方案、高級管理人員聘任等事項發表獨立意見；與執行董事、管理層、外部審計師以及內部審計部門保持及時、有效溝通；多次進行境內外調研，深入了解公司在內控、內部審計、風險管理、環保與社會責任、信息披露、海外項目執行等情況；在履職過程中，獨立、客觀地維護公司以及投資者，尤其是中小投資者的合法權益。

4 本公司相對於控股股東的獨立性情況

經本公司與中國石化集團確認後聲明如下：

自2018年1月1日至2018年12月31日，中國石化集團遵守了避免同業競爭協議及承諾的原則和條款，按照避免同業競爭協議及承諾履行義務和責任，未有任何違反避免同業競爭協議及承諾的行為。以上結論基於中國石化集團對避免同業競爭協議及承諾的各項具體條款（包括但不限於提供新業務機會選擇權、收購選擇權、優先受讓權）遵守情況所進行的全面審視後得出。

本公司獨立非執行董事對中國石化集團對避免同業競爭協議的遵守情況的意見：

本公司獨立非執行董事經審視有關情況後一致認為：中國石化集團於本報告期內履行並遵守了與本公司簽署的避免同業競爭協議。

5 本集團內控體系建設和實施情況

內控體系建設的情況

本報告期內，本公司修訂發佈並實施了《公司內部控制手冊（2018年版）》（以下簡稱「內控手冊」），同期在內控信息系統在線發佈。內控手冊規範了內部管理，防範經營風險，保證企業發展戰略及經營目標的實現，內控手冊貫徹落實了中華人民共和國財政部等五部委聯合頒佈的《企業內部控制基本規範》、《企業內部控制應用指引》、《企業內部控制評價指引》以及《證券及期貨條例》、《香港上市規則》等境內外監管規定要求，建立了全要素的內部控制。內控手冊以風險為導向，業務流程實現自上而下的一體化管理，業務控制實現內部管理標準的統一。本公司高度重視對內部控制和風險防控工作的程度，新修訂的內控手冊進一步採取有效措施加強了內控管理，全面提升了內控管理水平。

內部控制制度建立健全的工作計劃及其實施情況

本公司每年制定內控工作目標和工作計劃，開展培訓、日常管理和監督評價。各附屬公司在統一部署下，梳理、修訂、完善本單位內控實施細則。本公司建立了內控責任部門（單位）定期測試、內控部門日常管理、審計綜合檢查評價的內控持續監督三道防線，形成內控監督評價體系。

內部控制檢查監督部門的設置情況

本公司戰略規劃部是內部控制綜合監督工作的歸口管理部門，負責公司內控日常監督，組織專項檢查。審計部承擔內控評價職責，對公司內部控制進行獨立的綜合檢查評價。本公司及其附屬公司建立了兩級內部控制檢查評價制度，附屬公司每年組織內控自查評價，本公司每年綜合檢查評價。

董事會對內部控制有關工作的安排

董事會每年審議更新後的內控手冊，並通過審計委員會負責公司內、外部審計的溝通、監督和核查，以及內部控制有效實施和自我評價的審查及監督。

與財務核算相關的內部控制制度的完善情況

公司內控手冊覆蓋了與財務報告相關的各項內部控制要求，並與專業管理制度建立了關聯。包括資金及資產管理、成本費用核算與管理、財務分析及預算、關連交易、財務報告編製等，分別落實在相關流程、控制步驟及控制點之中。同時，將會計報表項目和事項與控制措施建立聯繫，以確保內部控制合理保證對外披露的會計報表真實可靠。

內幕消息管理制度

本報告期內，本集團充分考慮《香港上市規則》項下的披露規定及證券及期貨事務監察委員會於2012年6月頒佈的《內幕消息披露指引》，責成專門機構及人員負責內幕信息知情人登記管理工作；建立公司內幕信息知情人管理檔案，並定期進行更新；定期對內幕信息知情人及管理工作人員進行培訓，加強內幕信息知情人員的自覺守法意識。

本集團針對較有可能知悉本集團未公佈的內幕消息或其他有關本集團的資料的高級管理人員及員工，要求根據《內幕消息披露指引》的有關規定，在未經授權不得使用機密或內幕消息。同時，就任何對本集團事務的查詢，只有董事會秘書及相關獲授權人員負責與外界人士溝通。

內部控制存在的缺陷及整改情況

本報告期內，本集團未發現內控重大缺陷。對於檢查中發現的其他一般內部控制缺陷，管理層擬定了各項整改措施，並與公司外部核數師進行了溝通。經跟蹤複查，所有與財務報告相關的內控缺陷，在本報告期內都已經得到了整改，其他管理方面問題也已整改或制定了整改措施，整改工作符合要求。

與受制裁國家的業務

於2016年1月16日(以下簡稱「履行日」),隨著國際原子能機構證實伊朗已履行初步承諾,縮減關鍵核設施,美國和歐盟基於聯合全面行動計劃(以下簡稱「聯合行動計劃」)宣佈解除數項對伊朗的制裁。除執行聯合行動計劃的聯合國安理會第2231號決議外,聯合國安理會有關對伊朗施加制裁的決議於履行日被撤銷。由於美國解除了大部分針對非美國人士的核相關的次級制裁,本公司作為非美國人士,可以在不違反先前對香港聯交所的承諾(「相關承諾」)中所指的美國制裁的情況下,開拓伊朗石油和天然氣工程行業市場的商業機遇。有關詳情請見本公司於2016年6月30日發佈的《有關伊朗制裁的最新情況》的公告。

2018年5月,美國總統特朗普宣佈美國將退出關於伊朗核計劃的聯合行動計劃協議,並全面重啟根據聯合行動計劃自2016年1月起中止的「核相關」制裁。2018年11月5日,美國重啟全部該等「核相關」制裁。根據重啟的制裁,除其他限制外,非美國人士被限制從事涉及伊朗能源、航運、造船和汽車等領域的重大交易,以及涉及伊朗港口運營商、伊朗中央銀行、及指定伊朗金融機構的重大交易,包括與伊朗石油和天然氣資源開發有關的重大投資、貨物、服務、或其他支持。聯合國和歐盟並未跟美國政府一樣重啟對伊朗的制裁。就歐盟而言仍對伊朗僅採取有限的制裁,並通過實施「阻斷法令」禁止歐盟企業遵守美國對伊朗的特定制裁。

於2016年度及2017年度,本集團與伊朗國家石油工程建設公司(National Iranian Oil Engineering and Construction Company)分別簽訂了伊朗Abadan煉廠產品升級項目一期及二期設計、採購和施工(EPC)總承包合同(以下簡稱「有關項目」),有關詳情請見本公司於2017年12月27日和2018年2月22日發佈的公告。

為了監察本公司所面對的制裁風險及確保遵循對香港聯交所作出的承諾,本公司已採取充足及有效的內部控制措施,包括續委任具備有關制裁法律事宜必要專業知識及經驗的外聘國際法律顧問、召開風險管理委員會評估與監察本集團所面對的制裁法律風險等。本集團於2016至2018年度依據本集團的內部控制程序及相關信息,對有關項目與制裁相關的法律和運營等風險作出評估,於本報告期內本公司沒有違反相關承諾。

6 高級管理人考評和激勵機制

本集團之H股股票增值權激勵計劃實施詳情載於本報告第66頁至第67頁之重大事項 – H股股票增值權激勵計劃。

7 企業管治報告（根據《香港上市規則》所作）

(1) 《企業管治守則》遵循情況

於本公司上市日期至2018年12月31日期間，本公司遵守《香港上市規則》附錄十四所載的企業管治守則中的守則條文，並無任何偏離守則條文的行為。

A 董事會

A.1 董事會

- a. 董事會為本公司的決策機構，由本公司管理層落實董事會的各项決策。董事會遵循良好的企業管治常規及程序，規範運作，提升公司治理水平。
- b. 董事會每年最少召開四次會議。董事會一般在會議召開14天前就會議時間及事項進行溝通，會議文件及資料一般提前10天呈送各位董事。2018年本公司共召開了四次董事會會議。會議出席情況請參見本年度報告的董事會報告。
- c. 董事會各成員可以提出董事會議案列入會議議程，各位董事有權要求獲得其他相關資料。
- d. 董事會已對自身一年來的運行情況和工作進行評定，認為董事會構成合理，董事會按照境內外監管規定和公司各項規章制度進行決策，認真聽取監事會報告，維護本公司和股東合法權益。董事及高級管理人員認真履行董事和高級管理人員職責，積極參加培訓及持續專業發展。公司的治理水平得到提升。
- e. 本公司董事會秘書協助董事處理董事會的日常工作，持續向董事提供並使其了解境內外監管機構有關公司治理的法規、政策及要求，協助董事在行使職權時遵守境內外法律法規、本公司《公司章程》等。本公司為董事購買責任保險以減少董事在正當履職過程中的風險。

A.2 董事長及總經理

- a. 喻竇才先生任董事長，向文武先生任總經理。本公司董事長由全體董事過半數選舉產生。總理由董事會提名並聘任。董事長和總經理的主要職責區分明確，其職責範圍詳見本公司《公司章程》。
- b. 董事長注重與獨立非執行董事的溝通，每年至少與獨立非執行董事舉行一次沒有執行董事出席的會議。
- c. 董事長提倡公開、積極討論的文化，董事在董事會會議上暢所欲言，就公司生產經營、公司治理、重大投資等方面積極充分討論。

A.3 董事會組成

- a. 本公司董事會由9名成員組成，其中一名為女性（具體情況請參見本年度報告董事、監事、其他高級管理人員和員工情況）。各位董事均擁有豐富的專業、管治經驗。9名成員中，有4名執行董事（其中2名為職工代表董事）、2名非執行董事和3名獨立非執行董事。獨立非執行董事人數佔董事會總人數的三分之一。本公司執行董事和非執行董事具有煉化工程或石油石化大型企業管理經驗；獨立非執行董事分別具有知名化工技術專家、金融專家、財務專家的背景，以及管理大型企業、資本運作和金融投資等方面的經驗。董事會構成合理，體現了多元化的特點。
- b. 本公司已收到各位獨立非執行董事2018年度確認書，確認他們符合《香港上市規則》第3.13條所載有關獨立性的規定。本公司認為全體獨立非執行董事均為獨立人士。

A.4 委任、重選和罷免

- a. 本公司所有董事包括非執行董事的每屆任期均為3年，獨立非執行董事在其第一屆任期後的連任時間最多不得超過六年。若獨立非執行董事在任已滿九年，其是否連任應以獨立決議案形式提呈股東大會審議通過。
- b. 本公司的所有董事均經法定程序選舉產生，董事會沒有權力委任臨時董事。
- c. 對於新委任的董事，本公司均安排專業顧問，準備詳實資料，向其告知上市地的監管規定，提醒其作為董事的權利、義務和責任。

A.5 提名委員會

- a. 本公司已成立提名委員會，由董事長、非執行董事喻寶才先生任主任委員，獨立非執行董事許照中先生任副主任委員，副董事長、執行董事陸東先生和獨立非執行董事金涌、葉政先生任委員，並制定了工作規則，提名委員會工作規則可在公司網站和香港聯交所網站查閱。提名委員會就董事委任或重新委任以及董事（尤其是本公司董事長及總經理）繼任計劃向董事會提供推薦建議，物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提供意見。
- b. 提名委員會經討論認為2018年公司董事會的架構、人數及組成合理並符合本集團的策略。
- c. 提名委員會履行職責時可聘請專業人員，所發生的合理費用由本集團承擔。委員會的工作經費列入本公司預算。
- d. 提名委員會召開會議情況請參見本年度報告董事會報告「專門委員會會議召開情況」。
- e. 董事會制定了《董事會成員多元化政策》，規定了董事會成員的提名和委任以董事會整體良好運作所需的技能和經驗為基礎，同時考慮董事會成員多元化的目標和要求；公司在設定董事會成員組合時，應從多個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、知識及服務任期等因素。

A.6 董事責任

- a. 本公司所有非執行董事均享有與執行董事同等職權，另外，非執行董事特別是獨立非執行董事具有某些特定職權。本公司《公司章程》和《董事會議事規則》就董事、非執行董事包括獨立非執行董事的職權有明確規定。
- b. 本公司全體董事均能付出足夠時間及精力處理公司事務。
- c. 本公司全體董事已確認他們在本報告期內一直遵守《標準守則》的規定。
- d. 本公司安排董事培訓並提供有關經費，本公司董事積極參與持續專業發展。本公司已接到董事提供的其所接受培訓的記錄（具體情況請參見本年度報告董事會報告）。

A.7 信息提供及使用

- a. 董事會及各專門委員會會議日程及其他參考文件均會在開會以前預先分發，使各成員有時間充分進行審閱，以便在會議上全面討論。各董事均可全面、及時地取得一切有關資料，並可於必要時尋求專業顧問的意見。
- b. 董事會秘書組織董事會會議材料的編製，為每項會議議案準備說明以便董事充分理解議案內容。管理層負責組織向董事提供其所需的信息和資料。董事可要求總經理或通過總經理要求本集團有關部門提供本集團資料或相關解釋。

B 董事及高級管理人員的薪酬

- a. 本公司已成立薪酬委員會，由獨立非執行董事許照中先生任主任委員，獨立非執行董事葉政和金涌先生任委員，薪酬委員會工作規則可在公司網站和聯交所網站查詢。薪酬委員會研究本公司全體董事、監事及高級管理層的薪酬架構及政策並就此向董事會提供推薦建議，或經董事會授權釐定個別執行董事及高級管理層成員的薪酬福利或就此向董事會提供推薦建議。薪酬委員會履行職責，協助薪酬委員會開展日常具體工作。委員會的工作經費列入本公司預算。
- b. 薪酬委員會有關對其他執行董事的薪酬建議均諮詢董事長及副董事長。經薪酬委員會評定，認為本公司執行董事2018年執行了董事服務合約規定的責任條款。
- c. 薪酬委員會召開會議情況請參見本年度報告董事會報告「專門委員會會議召開情況」。

C 問責及審計

C.1 財務匯報

- a. 董事負責監督編製每個財政期間的帳目，使該帳目能真實兼公平反映本集團在該段期間的業務狀況、業績及現金流表現。董事會批准了2018年財務報告，並保證年度報告所載資料不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對其內容的真實性、準確性和完整性承擔個別及連帶責任。
- b. 本公司每月向董事提供財務狀況、生產經營狀況等，促進董事及時了解公司最新情況。
- c. 本公司已採取內部控制機制以使管理層及相關部門向董事會及審計委員會提供充分的財務數據及相關解釋和數據。
- d. 本公司外部核數師在「財務會計報告」的「獨立核數師報告」中對他們的申報責任作出了聲明。

C.2 風險管理與內部控制

- a. 本公司已建立包括目標設定、風險識別、風險評價、風險應對、監督與改進等環節的全面風險管理基本流程。本公司及其附屬公司每年初結合當前生產經營形勢，分析內外部環境變化及影響，識別各專業領域面臨的風險因素和重大風險點，對識別的風險進行打分評價，重大、重要風險制定應對措施和監控預警指標，對經營風險實施動態監控。
- b. 本公司風險管理與內部控制相融合，在內部控制矩陣中，按本公司風險清單對風險進行了描述，並在此基礎上修訂完善了內部控制點，將各項風險的防範應對措施落實在日常經營管理活動中，明確了責任主體，並通過內控評價等手段加強監督檢查，確保本公司內部風險可控、在控。
- c. 董事會是本公司全面風險管理最高決策機構，董事會知悉董事會的職責是確保本公司設立及維持合適及有效的風險管理及內部監控系統。此系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，並僅可就重大錯誤陳述或損失提供合理而非絕對保證。本公司已成立風險管理委員會，負責組織領導本公司全面風險管理與內部控制工作的開展。本公司各部門及其附屬公司是全面風險管理與內部控制工作的具體實施和執行機構，負責及時辨識、分析和評價生產運營過程中的風險事項，提出相應的內控應對措施和解決方案，並付諸實施。
- d. 本公司風險內部控制檢查評價，由本公司及其附屬公司風險內控管理部門對內部控制執行情況開展季度測試，由審計部門對以風險為導向的公司內部控制設計和運行的有效性進行年度綜合檢查評價。檢查評價的一般程序為：制定內部控制檢查評價方案、成立內部控制檢查評價工作組、實施內控系統在線測試或現場檢查與評價、認定內部控制缺陷、覆核確認並出具現場評價結論、匯總分析檢查評價結果、編製季度內控測試報告、編製年度、中期風險管理與內控工作報告、定期向公司管理層、董事會報告。

e. 本公司根據上市地監管機構的要求，編製披露年度報告、中期報告，定期報告經公司高管審核、公司管理層審議後，提交董事會、監事會審議並形成決議文件。董事會辦公室根據董事會意見，完成定期報告，在規定時間將報告及要求報送和披露的相應文件，於規定時間在指定網站披露。本公司已設立內幕信息披露程序，以確保及時識別和評估內幕消息及提交（若適用）董事會。發生按照需要披露的重大事項時，董事會辦公室根據實際情況組織草擬臨時報告，按照公司章程及議事規則的規定履行相應的審批程序後進行信息披露。

f. 風險管理與內部監控聲明：本公司及其附屬公司通過內控檢查和測試評價，公司的業務流程設計有效，控制點有效執行，公司業務目標基本實現，業務風險基本得到控制，達到了內部控制的效果。根據公司財務報告及非財務報告內部控制重大缺陷的認定情況，於報告基準日不存在財務報告及非財務報告內部控制重大缺陷。公司已按照內部控制手冊和相關規定要求在所有重大方面保持了有效的內部控制。

C.3 審計委員會

a. 本公司已成立審計委員會，由獨立非執行董事葉政先生任主任委員，獨立非執行董事許照中和金涌先生任委員，並制定了工作規則，其工作規則可在公司網站和聯交所網站查詢。審計委員會就公司獨立審計師的聘用、續聘、解聘及其審計費用提出建議，審閱公司擬提交董事會的財務報表，檢查公司的財務政策、內部審計制度、內部控制制度及風險管理制度等。經核實，審計委員會成員不存在曾擔任現任核數師合夥人或前任合夥人的情況。

根據香港聯交所於2014年12月19日刊發的致上市公司信函及對《香港上市規則》附錄十四的《企業管治守則》的相關修訂，為了完善公司治理，加強董事會有關風險管理和內部控制的職能，於2016年3月18日本公司召開的第二屆第三次董事會已批准將風險管理功能納入審計委員會的職權範圍內，並批准適當修訂《審計委員會工作規則》以增加及細化其中有關風險管理的審核職能之表述。此議案在本公司董事會審議批准後已經實施。

b. 審計委員會召開會議情況請參見本年度報告董事會報告「專門委員會會議召開情況」。審計委員會會議出具審閱意見，經委員簽署後呈報董事會。本報告期內，董事會及審計委員會沒有不同意見。

c. 審計委員會履行職責時可聘請專業人員，所發生的合理費用由本集團承擔。同時，該委員會任命了諮詢委員，協助審計委員會開展日常具體工作。委員會的工作經費列入本集團預算。

d. 本年度審計委員會在管理層不在場的情況下以書面或會議的形式與核數師約談三次，討論財務報告審計情況以及核數費用，並協調內部和外部核數師的工作。審計委員會已經考慮本報告期內本公司在會計、內部審核及財務匯報職能方面的資源、員工資歷及經驗是否足夠，以及有關員工所接受的培訓課程及有關預算的充足性，審計委員會認為本公司管理層已履行建立有效的內部監控系統的職責。此外，審計委員會也已經考慮本報告期內本公司在內部審核功能方面的資源的充足性，並持續檢討及監察內部審核功能的成效。本公司內部控制制度制定了舉報投訴機制，設置網上舉報、信件舉報、接待上訪、投訴信箱等渠道，使員工及利益相關方有渠道就發現的違反公司內控制度的行為進行舉報和投訴。本公司審計委員會已審議批准該制度。

D 董事會權力的轉授

a. 董事會、管理層及董事會專門委員會均各自擁有明確的職權範圍。本公司《公司章程》、《股東大會議事規則》、《董事會議事規則》和《總經理工作規則》就董事會、管理層的職權及授權有明確規定。

b. 除董事會提名委員會、審計委員會、薪酬委員會以外，董事會還設立了戰略與發展委員會，由副董事長、執行董事陸東先生任主任委員，獨立非執行董事金涌先生任副主任委員，執行董事兼總經理向文武先生、非執行董事吳文信先生、執行董事孫麗麗女士和執行董事周羸冠先生任委員。戰略與發展委員會負責研究公司長期發展戰略和重大的資本開支和投融資決策等。

c. 董事會各專門委員會均有書面訂立的明確的職責範圍。董事會各專門委員會的工作規則均規定該等委員會要向董事會匯報其決定或建議。

d. 戰略與發展委員會召開會議情況請參見本年度報告董事會報告「專門委員會會議召開情況」。

E 投資者關係

- a. 本公司高度重視投資者關係工作，本公司高級管理人員每年帶隊向投資者做路演推介，介紹公司發展戰略、生產經營業績等投資者關注的問題；董事會辦公室負責與投資者的溝通，在符合監管規定的情況下，通過與機構投資者召開見面會、邀請投資者進行實地考察、設置投資者信箱等方式，加強與投資者溝通。
- b. 本報告期內，本公司在股東大會每項實際獨立的事宜均個別提出決議案。所有議案均以投票方式表決，以確保本公司全體股東的利益。本公司在股東大會召開45日（不含會議召開當日）前向股東發送會議通知。
- c. 董事長作為股東大會會議主席主持會議，並安排董事會成員、高級管理人員出席股東大會，回答本公司股東的提問。
- d. 本報告期內，本公司對《公司章程》進行了以下一次修改。鑒於公司註冊地址發生變更，對《公司章程》的相關條款進行了修訂。詳情請參閱本公司於2018年10月26日發佈的《中石化煉化工程（集團）股份有限公司章程（H股）》。

F 公司秘書

- a. 本公司董事會秘書為香港聯交所認可的公司秘書，由董事長提名，董事會聘任，是本公司高級管理人員，對本公司和董事會負責。本公司董事會秘書向董事會提供管治方面意見，並安排董事的入職培訓及專業發展。
- b. 本公司董事會秘書積極進行職業發展培訓，本報告期內其接受培訓時間達15小時以上。

G 股東權利

- a. 單獨或合併持有本公司發行在外的有表決權的股份總數10%（含10%）以上的本公司股東可以書面形式要求董事會召開臨時股東大會或類別股東大會；如董事會未按《股東大會議事規則》規定同意股東召集會議的要求，股東可以依法自行召集並舉行會議，其所發生的合理費用，由本公司承擔。前述規定以滿足以下條件為前提：股東大會提案的內容應當屬於股東大會職權範圍，有明確議題和具體決議事項，並且符合法律、行政法規和本公司《公司章程》的有關規定。
- b. 本公司召開股東大會時，單獨或者合併持有本公司有表決權的股份總數3%以上的股東，可以在股東大會召開10日前提出臨時提案。
- c. 在致本公司股東的股東通告中，清楚載明有權出席會議的股東及其權利、大會的議程等。
- d. 本公司規定由董事會秘書負責建立公司與本公司股東溝通的有效渠道，設置專門機構與股東進行聯繫，並及時將本公司股東的意見和建議反饋給董事會或管理層。本公司在公司網站「投資者關係」欄目詳細刊載了公司聯絡信息。

(2) 核數師

本公司於2018年5月8日召開的2017年股東周年大會上批准續聘致同會計師事務所（特殊普通合夥）及致同（香港）會計師事務所有限公司分別為本公司2018年度境內核數師及國際核數師並授權董事會決定其2018年酬金。經本公司第二屆董事會第十二次會議批准，2018年審計費為人民幣470萬元。本年度財務報告已經致同（香港）會計師事務所有限公司審計。

本報告期內，致同會計師事務所（特殊普通合夥）及致同（香港）會計師事務所有限公司未向本公司提供重大非審計服務。

本公司自從籌備上市之日起沒有更換核數師。鑒於現任核數師的任期至2018年股東周年大會結束時止，本公司會在2018年股東周年大會上提呈一項普通決議案以續聘境內核數師及國際核數師並釐定彼等2019年酬金。

(3) 本公司企業管治的其他有關內容

董事、監事及其他高級管理人員之間除在本集團的工作關係外，在財務、業務、家屬及其他重大方面均無任何關係。主要股東持股情況和股份變動情況參見第12頁至第15頁；董事會會議召開情況參見第94頁；董事、監事及其他高級管理人員股本權益參見第78頁；董事、監事及其他高級管理人員簡歷和年度報酬參見第118頁至第131頁。



董事會報告



董事會欣然提呈截至2018年12月31日止年度的董事會報告以供本公司股東審覽。

1 董事會會議

本報告期內，本公司共召開了四次董事會會議，具體情況如下：

第二屆董事會第十一次會議於2018年2月8日在中國北京召開，審議通過了《關於2018年度金融衍生工具業務年度方案的議案》。

第二屆董事會第十二次會議於2018年3月16日在中國北京召開，審議通過了《關於2017年董事會工作報告的議案》、《關於2017年目標任務完成情況及2018年重點工作安排的報告》、《關於2017年經營業績、財務狀況及相關事項的說明》、《關於批准經審計的2017年年度財務報告的議案》、《關於2017年年度報告及業績公告的議案》、《關於2017年環境、社會及管治報告的議案》、《關於2018年生產經營計劃、投資計劃及財務預算的議案》、《關於設定公司2018年度母公司履約擔保上限的議案》、《關於提請2017年股東周年大會批准2017年度末期派息方案及授權董事會決定2018年中期利潤分配方案的議案》、《關於增加中石化節能技術服務有限公司註冊資本金的議案》、《關於公司「四供一業」分離移交工作的情況說明》、《關於續聘境內核數師及國際核數師並授權董事會決定彼等的2018年度酬金的議案》、《關於提請股東周年大會及類別股東大會給予董事會購回內資股及／或H股的一般性授權的議案》、《關於提請股東年會給予董事會增發內資股及／或H股的一般性授權的議案》、《關於批准召開2017年股東周年大會及類別股東大會的議案》。

第二屆董事會第十三次會議於2018年8月21日在中國北京召開，審議通過了《關於2018年上半年主要目標任務完成情況及下半年工作安排的報告》、《關於2018年上半年經營業績、財務狀況及相關事項的說明》、《獨立核數師對公司2018年中期財務報告的審計意見》、《審計委員會關於2018年中期財務報告及有關事項的審閱意見》、《關於批准經審計的2018年中期財務報告的議案》、《關於2018年中期報告及業績公告的議案》、《關於2018年中期股息分派方案的議案》、《關於《煉化工程集團內部控制手冊（2018年版）》的議案》、《關於建議修訂《公司章程》的議案》、《關於注銷或轉讓境外分子公司的議案》、《關於調增綜合服務框架協議項下持續關連交易2018年度上限的議案》、《關於與中國石化集團簽訂〈持續關連交易補充協議〉及批准2019年至2021年持續關連交易及其各自年度上限的議案》、《第二屆董事會工作報告》、《第二屆總經理班子工作報告》、《關於選舉第三屆董事會非職工代表董事的議案》、《關於選舉第三屆監事會非職工代表監事的議案》、《關於批准召開2018年第一次臨時股東大會的議案》。

第三屆董事會第一次會議於2018年10月26日在中國北京召開，審議通過了《關於選舉中石化煉化工程（集團）股份有限公司董事長、副董事長的議案》、《關於調整中石化煉化工程（集團）股份有限公司董事會專門委員會委員的議案》、《關於聘任中石化煉化工程（集團）股份有限公司總經理的議案》、《關於聘任中石化煉化工程（集團）股份有限公司董事會秘書兼公司秘書的議案》、《關於聘任中石化煉化工程（集團）股份有限公司副總經理、工會主席、財務總監的議案》、《關於第三屆董事會董事及監事會監事服務合同的說明》、《關於授權總經理對外簽署相關合同文件的議案》、《關於委任香港聯交所授權代表的議案》、《關於調整全球發售所得款項各用途所佔金額比例的議案》。

2 董事會對股東大會決議的執行情況

本報告期內，董事會全體成員遵照有關法律、法規及《公司章程》的規定，勤勉盡責，認真執行股東大會的決議，完成了股東大會交付的各項任務。

3 董事會和股東大會會議出席情況

本報告期內，第二屆董事會及第三屆董事會董事出席董事會會議和股東大會會議及培訓情況

姓名	董事會會議		委託出席次數	出席2017年股東大會年會及2018年臨時股東大會情況	參加培訓
	現場會議	書面會議			
喻寶才	1	0	0	1	1
凌逸群	1	1	1	0	2
陸東	3	1	0	2	2
向文武	3	1	0	1	2
李國清	0	1	2	0	2
吳文信	1	0	1	1	1
孫麗麗	0	1	2	2	2
吳德榮	2	1	1	2	2
周羸冠	1	0	0	1	1
許照中	3	1	0	2	2
金涌	3	1	0	2	2
葉政	3	1	0	2	2

注：

- (1) 因任期屆滿後不再尋求重選連任董事，凌逸群先生、李國清先生及吳德榮先生於2018年10月26日起不再擔任本公司董事。
- (2) 2018年10月26日，經本公司2018年第一次臨時股東大會批准委任喻寶才先生、陸東先生、向文武先生、吳文信先生、許照中先生（獨立非執行董事）、金涌先生（獨立非執行董事）、葉政先生（獨立非執行董事）為本公司第三屆董事會董事。另外，經民主程序選舉孫麗麗女士及周羸冠先生擔任本公司第三屆董事會職工代表董事。
- (3) 於2018年10月26日，經本公司第三屆董事會第一次會議批准，選舉喻寶才先生擔任本公司第三屆董事會董事長，選舉陸東先生擔任本公司第三屆董事會副董事長。

4 專門委員會會議召開情況

本公司董事會設立了四個專門委員會，分別為審計委員會、薪酬委員會、提名委員會、戰略與發展委員會，公司管理層設立了4個專門委員會，分別為風險控制委員會、保密委員會、QHSSE委員會及可持續發展委員會。

本報告期內，審計委員會召開了2次會議、薪酬委員會、提名委員會及戰略與發展委員會各召開了1次會議，各委員會的委員均出席了會議。具體情況如下：

第二屆董事會審計委員會第五次會議於2018年3月15日日在中國北京召開，會議審閱了《獨立核數師對<2017年度財務報告的審計意見》、《關於聘任獨立審計師並授權董事會決定2018年度審計費用的說明》、《關於2017年持續關連交易執行情況的說明》、《關於公司<2017年度報告>的說明》、《關於2017年避免同行業競爭情況的說明》、《2017年內部審計工作報告》、《2017年風險管理及內控工作報告的說明》、《關於2017年環境、社會及管治報告的說明》、《關於增加中石化節能技術服務有限公司註冊資本金的說明》、《關於公司「四供一業」分離移交工作的情況說明》，並出具了審閱意見。

第二屆董事會審計委員會第六次會議於2018年8月20日在中國北京召開，會議審閱了《獨立審計師對<2018年中期財務報告>的審計意見》、《關於<2018年中期報告>的說明》、《2018年上半年風險管理與內控工作報告》、《關於2018年上半年持續關連交易執行情況的說明》、《關於調增綜合服務框架協議項下持續關連交易2018年度上限的議案》，並出具了審閱意見。

第二屆董事會提名委員會第二次會議於2018年8月21日在中國北京召開，會議審閱了《關於選舉中石化煉化工程（集團）股份有限公司第三屆董事會非職工代表董事的議案》、《關於選舉中石化煉化工程（集團）股份有限公司第三屆董事會董事長、副董事長的議案》，並出具了審閱意見。

第三屆董事會薪酬委員會第一次會議於2018年10月26日在中國北京召開，會議審閱了《關於擬建議啟動<H股股票增值權激勵計劃二期授予>的情況說明》、《關於<公司三項制度改革方案>改革要點的情況說明》，並出具了審閱意見。

第三屆董事會戰略與發展委員會第一次會議於2018年10月26日在中國北京召開，會議審閱了《公司「兩個三年、兩個十年」戰略行動方案的說明》、《公司新業務拓展情況的說明》，並出具了審閱意見。

5 業績

本集團截至2018年12月31日止年度按國際財務報告準則編製的業績和當日的財務狀況及其分析列載於本年度報告第36頁至第63頁。

6 股息

於2018年5月8日召開的本公司2017年股東周年大會以普通決議形式批准授權董事會決定2018年中期利潤分配方案。經本公司於2018年8月21日召開的第二屆董事會第十三次會議批准，截至2018年6月30日止的中期股息分派方案為按每股人民幣0.100元（含稅）進行中期現金股息分配，該分配方案已實施。

經本公司第三屆董事會第二次會議批准，截至2018年12月31日止末期的股息分派方案將按2019年5月21日（登記日）公司總股數計算，擬按每股人民幣0.124元（含稅）進行末期現金股息分配，該分配預案將提呈本公司2019年5月8日股東大會審議批准後實施。2018年末期股息將於2019年7月19日（星期五）或之前向2019年5月21日（星期二）營業時間結束時登記在本公司股東名冊上的所有股東發放。欲獲派末期股息的H股股東最遲應於2019年5月15日（星期三）下午四時三十分前將股票及轉讓文件送往香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712至1716室香港中央證券登記有限公司辦理過戶登記手續。本公司H股股東的登記過戶手續將於2019年5月16日（星期四）至2019年5月21日（星期二）（首尾兩天包括在內）暫停辦理。

所派股息將以人民幣計值和宣佈，以人民幣向內資股股東發放，以港幣向H股股東發放。以港幣發放的股息計算之匯率以宣派股息日之前一周中國人民銀行公佈的人民幣兌換港幣平均基準匯率為準。

根據《中華人民共和國企業所得稅法》及其實施條例，本公司向名列於H股股東名冊上的非居民企業股東派發現金股息時，有義務代扣代繳企業所得稅，稅率為10%。任何以非個人股東名義，包括以香港中央結算（代理人）有限公司、其他代名人、代理人或受託人、其他組織及團體名義登記的H股股份皆被視為非居民企業股東所持的股份，因此，其應得股息將被扣除企業所得稅。如H股股東需要更改股東身份，請向其代理人或受託人查詢相關手續。本公司將嚴格依法或根據政府相關部門的要求，並依照截止記錄日期的H股股東名冊代扣代繳企業所得稅。

H股個人股東為香港或澳門居民以及其他與中國就向彼等派發的現金股息簽訂10%稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按10%的稅率代扣代繳個人所得稅。H股個人股東為與中國簽訂低於10%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按10%的稅率代扣代繳股息的個人所得稅。在前述情況下，如相關H股個人股東欲申請退還因適用10%的稅率而導致多扣繳稅款（以下簡稱「多繳款項」），本公司可根據稅收協議代為辦理享受有關稅收協議待遇的申請，但股東須向本公司H股股份登記處呈交稅收協議通知規定的資料，經主管稅務機關審核批准後，本公司將協助對多繳款項予以退還。H股個人股東為與中國簽訂高於10%但低於20%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按相關稅收協議實際稅率代扣代繳個人所得稅。H股個人股東為與中國簽訂20%股息稅率的稅收協議的國家的居民、與中國並沒有簽訂任何稅收協議的國家的居民以及在任何其他情況下，本公司將最終按20%稅率代扣代繳個人所得稅。

對於通過上海證券交易所、深圳證券交易所投資於香港聯合交易所上市的本公司H股股票（以下簡稱「港股通」）投資者（包括企業和個人），本公司已與中國證券登記結算有限責任公司簽訂《港股通H股股票現金紅利派發協議》，中國證券登記結算有限公司作為本公司港股通H股投資者名義持有人接收本公司派發的現金紅利，並通過其登記結算系統將現金紅利發放至相關本公司港股通H股股票投資者。本公司港股通H股股票投資者的現金紅利以人民幣派發。

根據《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）及《關於深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[2016]127號）的相關規定：對內地個人投資者通過滬港通或深港通投資香港聯合交易所上市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或深港通投資香港聯合交易所上市股票取得的股息紅利所得，比照個人投資者徵稅。H股公司對內地企業投資者不代扣股息紅利所得稅款，應納稅款由該等內地企業投資者自行申報繳納。

7 主要供貨商和客戶

本報告期內，本集團從前五大供貨商合計採購金額佔本集團採購總額的21.60%，其中向最大供貨商採購金額約佔本集團採購總額的14.97%。本集團從前五大供貨商合計採購金額佔本集團採購總額不超過30%的主要原因是：本集團的工程總承包業務和施工業務需要種類繁多、數量巨大的設備、材料及消耗品，包括動靜設備、電氣儀錶、管道、閥門、鋼部件、焊材等。

對本集團前五名主要客戶的銷售額佔本集團年度銷售總額的58.41%，其中對最大客戶的銷售額佔本集團年度銷售總額的36.04%。有關本集團與主要客戶的關係以及該等關係令本集團的業務所可能面對風險的詳情，請見本年度報告中「董事會報告 – 15.風險因素 – 主要客戶訂單減少的風險」一節。

本報告期內，除了本年度報告「關連交易」部分所披露的與控股股東中國石化集團公司及其附屬公司的關連交易之外，本公司各董事、監事及其聯繫人或任何持有本公司股本5%以上的股東未發現擁有上述主要供貨商及客戶的任何權益。

8 銀行貸款及其他借款

於本報告期末，本集團向最終控股公司借款0.56億美元，約合人民幣3.84億元。

9 固定資產

本報告期內，本集團固定資產變動情況列載於本年度報告按國際財務報告準則編製的財務報告的附註17。

10 儲備

本報告期內，本集團的儲備變動列載於本年度報告按國際財務報告準則編製的財務報告的合併權益變動表。

11 捐贈事項

本報告期內，本集團用於慈善事業的捐贈款項約為人民幣94.3萬元。

12 優先購股權

根據本公司《公司章程》和相關適用的中國法律，本公司股東無優先購股權，不能要求本公司按其持股比例向其優先發行股份。

13 股份購回、出售及贖回

本報告期內，本公司或任何附屬公司概無購回、出售或贖回本公司或附屬公司之任何上市股份。

14 債權證的發行

本報告期內，本公司或任何附屬公司概無發行過債權證。

15 管理合約

本報告期內，本公司或任何附屬公司概無就全部或任何重大部分業務的管理及行政工作訂立過任何管理合約。

16 股票掛鈎協議

本報告期內，本公司或任何附屬公司概無訂立或存在任何股票掛鈎協議，或規定公司訂立任何協議，將導致或可能導致公司發行股份。

17 獲准許的彌償條文

報告期內，本公司為董事購買責任保險以減少董事在正當履職過程中的風險。除此之外，概無任何曾經或正在生效的獲准許的彌償條文惠及公司董事或公司之附屬公司的董事。

18 會計準則

本公司編製2018年度經審計合併財務報表所採取的主要會計政策，與編製2017年度經審計合併財務報表的主要會計政策之差異，詳情載於財務報表附註3。

19 退休及員工福利計劃

本集團退休及僱員福利計劃詳情載於財務報表附註33。

20 法律法規的合規狀況

2018年，本集團嚴格遵守《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國合同法》、《中華人民共和國證券法》、《中華人民共和國建築法》、《中華人民共和國招投標法》、《中華人民共和國安全生產法》等法律法規及中國的環境政策；並在現有制度體系下，不斷新增或完善各項制度，建立了較為完備的合規運行機制，最大限度地預防和避免了重大法律風險的發生，為公司的運營和發展提供了有力的合規保障。

21 董事及監事收購股份或債權證之權利

本報告期內，本公司或任何附屬公司概無董事、監事及其各自聯繫人獲本公司或其附屬公司授予權利或行使任何該等權利以收購本公司或任何其他法人團體之股份或債權證。

22 核心競爭力分析

本集團是中國煉油、石油化工及新型煤化工工程行業的市場領先者。本集團傳承了組建於20世紀50年代中國第一批煉油和石油化工工程企業的悠久歷史。憑藉悠久運營歷史和深厚的行業經驗，本集團在中國市場上擁有設計和建設大型、複雜的煉油、石油化工及新型煤化工等項目（通常包括一系列工藝裝置及公用工程單元）的最強執行能力，在國際工程市場上也具有卓越競爭力。

本集團的競爭優勢集中體現在經營規模大、執行能力強、擁有優秀的管理和技術團隊、掌握先進的工業化專有及專利技術、建立了完善的管理體系、配置了先進的軟件和裝備、擁有豐富與可靠的供貨商與分包商資源，並在技術研發與許可、前期諮詢、融資協助、設計、採購、施工、預試車／開車和運營維護服務等方面提供完整的業務服務鏈，具備卓越的一站式工程服務能力。

以上產業鏈、業務鏈、技術鏈和供應鏈的優勢，鞏固了本集團作為中國煉油和化工工程市場領先者的地位，不斷提升本集團在中國和國際工程市場的競爭力。

23 風險因素

宏觀經濟形勢變化風險

本集團的經營業績與中國及世界經濟形勢密切相關。中國經濟發展進入新常態；儘管世界各國採取各種宏觀經濟政策來消除世界經濟增速放緩等因素所造成的負面影響，但當前經濟全球化出現倒退，全球經濟復蘇的前景依然存在不確定性。本公司的經營還可能受到其他各種因素的不利影響，例如由於國際油價變化的不確定性對境外煉化項目投資帶來的負面影響、經濟增速放緩對油品和化工品需求帶來的負面影響等。

市場環境變化帶來的風險

2019年，預計在美聯儲加息和美國頁岩油增產的影響，國際油價將維持較長一段時間的低位震盪盤整。煉油、石油化工新建和改擴建項目將會受到限制，投資新建大型煉化一體化項目將會更加謹慎。受示範項目技術問題、環保壓力、油價下跌等因素影響，國家對發展新型煤化工政策也可能出現轉向，在建新型煤化工項目可能出現進度放緩、資金短缺和重組等現象，已獲政府「路條」及計劃中的項目可能出現擱置。隨著新《環保法》的實施，對石化項目的技術水平和生產管理要求會越來越高，無形中會提高新建項目的門坎。若國際油價長期低迷，頁岩氣市場也將受到很大衝擊，本集團市場開發可能面臨較大難度。

政策變化的風險

(1) 承接項目被國有化、取消、扣押、沒收、中止等風險

海外項目所在國政局動盪不穩，黨派政治帶來的政策不連續性及所在國政府對投資事務的可能干預提升了投資的政治風險。在非洲部分地區，政府對煉化投資項目國有化、取消、扣押、沒收、中止等時有發生，對項目投資者給予很少的補償或者沒有補償，項目相關參與方可能遭受較大損失，此種情況下在相關國的市場開發活動面臨的風險較高，從而影響本集團市場的開拓。

(2) 項目所在國政策法制完善性風險

如果項目所在國的公共政策尤其是安全政策不完善，比如集會、示威和罷工的法律規定不完善，一旦發生某些狀況將直接導致項目執行受阻，甚至進入法律訴訟，而且間接影響所在國新市場的開拓。

(3) 財稅制度與法律制度變更風險

項目所在國所得稅、關稅、保險等財稅制度的變化會直接影響項目的經濟效益，可能降低項目盈利水平。本集團在經營業務所在的境外國家和地區支付各種稅費。隨著海外業務的收入增長，與海外業務相關的稅費支出也隨之增加。公司難以預測業務所在的境外國家或地區的稅收政策會發生的變化，而這些政策變化可能對我們的盈利能力和財務表現產生重大不利影響。

與此同時，如果本集團項目所在地區，如中東與中亞地區的法律制度，包括環保法、投資法、勞工法等發生變化，一旦法律要求變得更為嚴格時將使本集團項目執行難度不斷增強，並影響在相關國的新項目開發。一旦環保、安全及健康法律法規的修訂更新和標準提高，將影響合規成本和業務經營。

項目延誤及預算超支風險

(1) 項目報價及概預算不準確

項目報價及概預算所需的基礎數據（人工時、採購及施工價格）積累不足，可能影響報價及概預算的快速性和準確性，影響項目的決策及後期項目執行。對於大型項目，特別是EPC總承包項目，由於項目本身複雜程度較高，一旦在前期項目報價及概算測算不準確，可能造成後期項目執行中難以按照原有概算完成。

(2) 分包商管理風險

本集團業務時常需要委聘分包商協助完成，但若分包商在資源分配上不足，可能導致準時完成現有項目或承接其他項目能力受損。同時，分包商進度遲延會增大工程延期的風險。此外，本集團就分包工程承擔連帶責任，本集團可能被要求對分包工程完成質量問題承擔賠償責任，承受訴訟及索賠的風險，對分包商的現場安全事故承擔連帶責任，承受工程業績和公司形象受損的風險，存在業務、財務狀況和經營業績受到重大不利影響的可能。

(3) 建築原材料價格經常性波動風險

本集團境內及海外項目所使用的鋼材和水泥等原材料價格經常性波動，如果原材料的價格上漲將直接導致煉化項目採購成本增加。尤其在國際市場中競爭異常激烈，為了順利中標項目，承包商之間相互壓價，從某種程度上直接導致承包商利潤大幅度降低，一旦原材料價格大幅上漲將造成本集團在預算範圍內完成項目的風險增大。

(4) 通貨膨脹、包括人力資源成本增加風險

本集團國際業務主要的目標市場在中東與中亞地區，目前正大力開拓東南亞等地區市場，但這些地區經濟總體而言不太穩定，通貨膨脹較高，可能直接導致分包與勞務市場價格的上漲。同時，由於人民幣匯率的波動，造成了勞務輸出的人力資源成本增加，進一步增加了項目成本。

(5) 項目管理風險

項目管理風險主要可能表現在融資管理、工程設計、索賠能力等方面。目前本集團在執行的海外工程項目有的屬於融資項目，但如果融資管理能力不足，將難以及時應對融資過程中出現的各項問題，易造成工期拖延。對於工程設計標準與中國差異較大地區的项目，本集團的設計團隊能力一旦難以得到充分發揮，設計成果如未按期完成，將增大後續採購和施工的執行難度。由於本集團所承建工程項目的複雜性，索賠能力的強弱往往直接影響項目的效益，本集團項目團隊的索賠和反索賠經驗如果不能滿足現行項目執行的需要，在部分施工條件複雜、要求較高的EPC總承包項目，尤其是海外項目，一旦對索賠和反索賠應對不利將可能導致項目效益受損。

QHSE風險

近年來，國內外市場對企業QHSE管理要求不斷提高，社會輿論環境對於QHSE的關注度也逐年升高，企業的QHSE管理能力對於保障企業生存與發展愈發重要。本集團所處的石油化工工程建設行業帶有「石化」和「工程」兩方面的生產特徵，鑒於石化及工程行業的高危屬性，從客觀層面增加了公司QHSE管理工作的壓力和難度。

本集團的QHSE管理基礎、管理模式和管理體系如果存在不標準、不規範、不完善或執行不到位等情況都可能造成QHSE事件。另一方面，如果公司境外公共安全管理能力不能滿足公司境外業務擴展的要求也會造成海外公共安全事件。

匯率風險

本報告期內，本集團持續在海外經營一些工程業務並形成以外幣計價的應收、應付款項及現金結餘，還有通過在H股發行獲得了以外幣計價的募集資金。於本報告期內，本集團持有的外國貨幣主要為美元、歐元和沙特裡亞爾。外匯匯率的變動可能對本集團的服務的定價以及以外匯購買材料的支出產生影響，匯率波動可能影響本集團的經營業績和財務狀況。此外，外幣的兌換及匯付受中國外匯法律法規的影響，無法保證經常項目和資本項目項下外匯交易的相關政策始終不變，外匯政策可能限制我們獲取足夠外匯的能力，且無法確保在某些匯率下仍有足夠外匯滿足本集團的外匯需要，影響外匯交易項目的履行。

金融衍生業務風險

一是市場風險，當市場匯率或利率走勢與預期發生較大偏離時，本集團利用金融衍生工具事先鎖定的美元資產匯兌成本，可能高於不進行保值交易情況下發生的成本，從而造成財務成本上的增加。此外，較大的匯率波動也會導致金融衍生工具本身產生大額公允價值變動，如果不能與現有資產做到完全對沖，可能會對本集團賬面損益造成一定影響。二是信用風險，如果選定的金融衍生工具交易對手出現信用違約，交割時不按照約定的價格或金額執行，可能導致本集團無法正常通過保值交易彌補人民幣匯率升值形成的匯兌損失。三是操作性風險，在從事金融衍生工具業務過程中因人為操作失誤或內部控制機制不完善等主觀和客觀因素，導致交易執行上的不準確或不及時，從而造成交易損失。

獲取新項目存在不確定性的風險

本集團收入主要來源於向煉油、石油化工、新型煤化工行業的客戶提供服務，對服務的需求受傳統能源的週期變化和整體業務水平的影響，能源的供給和價格變動很大程度上影響本集團對新項目的可獲取性。同時，傳統能源在整體能源市場上的競爭是保證服務需求的前提，一旦採取政府補貼或其他經濟激勵措施降低替代能源價格、替代能源供貨商及用戶獲得技術突破，傳統能源的成本優勢可能不復存在，將大幅度減少本集團的新增業務量。

主要客戶訂單減少的風險

本集團客戶所處的行業資本及技術高度密集、行業門坎高，主要客戶相對集中，由此造成本集團的業務對少數客戶存在很大的依賴性，尤其是對最大客戶即中石化煉化工程的控股股東及其聯繫人。如果主要客戶選擇向本集團的競爭對手採購服務、或因財務困境等原因減少訂單，可能引起業務發生重大波動或收入減少。儘管，本集團已經努力為國內外業務爭取更多新客戶，但預計未來服務對象和大部分收入來源仍是現有的主要客戶，無法保證收入的穩定性及保持增長態勢，存在經營業績受到重大不利影響的潛在風險。

投資戰略、戰術變化的風險

近年來，國內及國際工程行業公司更加重視實施收購、出售及新市場開拓等投資戰略。通過收購進入全新的業務領域，存在有別於過往的額外業務風險，如何在盡職調查過程中識別所有重大風險、如何有效發揮協同效應及整合資源、如何成功運營因為收購而擴大的企業都存在很大的難度。進行潛在業務出售時，如何成功促成買方承擔該業務的責任、如何針對買方執行之間的合同或其他權利都需要本集團作出深刻思考。本集團計劃開拓海外市場和新業務領域，並可能加大對替代能源及替代化工原料領域的研發投入，有關的投資和交易的未來發展主要受無法控制的政府政策影響，不能保證未來保持強勁的發展勢頭，一旦投資沒有成功，對本集團的業務和財務狀況可能產生重大不利影響。

新業務領域風險

本集團在大力拓展新型煤化工、節能環保、LNG及頁岩氣等新業務領域。面對複雜多樣的市場環境，本集團如果對新領域的技術儲備不完善，項目設計和建設經驗如果存在不足，對客戶的資信狀況如果了解較少，就難以對新業務存在的重大風險做到充分的識別和規避。

新業務模式風險

本集團積極探索合同環保管理、合同能源管理以及BT/BOT等新業務模式，本集團將對項目全過程進行資金投入，通過與客戶分享項目運營後的環保、節能效益來收回成本和贏得利潤。由於牽涉到客戶企業運營和項目運營，本集團將面臨例如客戶轉移項目收益帶來的信用風險、客戶企業經營不善或者法律糾紛等帶來的風險，在裝置投用後將出現節能效益、環保效益能否達到預期效果、投資能否按期收回等項目風險。由於對合同能源管理和合同環境管理項目的投入，本集團作為輕資產公司也將面臨轉型風險。

在受制裁國家從事石油及天然氣工程業務的風險

由於美國、歐盟及其他制裁計劃頻繁變化，相關司法管轄區（包括伊朗）將可能被實施新的規定或重新被施加原有的規定，從而可能提高對本集團業務的監管或導致本集團在受制裁國家從事的一項或多項本集團的業務被視為違反制裁法律。鑒於此，本集團不能保證本集團未來的業務不存在受到美國或其他制裁的風險，亦不能保證本集團的業務將符合美國政府或任何其他對本集團的業務並無管轄權但可能實施治外法權制裁的政府的預期及要求。本公司股東及潛在投資者應考慮(1)投資本公司是否會面臨因本公司股東及潛在投資者的國籍或居住地受到美國海外資產控制辦公室或相關制裁的風險，以及(2)如果本集團在受制裁國家從事石油及天然氣工程業務，該業務導致本公司股份對某些投資者的吸引力下降，從而可能對本公司股價造成不利影響的風險。

24 企業環境、社會及治理報告書

節能、環保

本集團作為負責任的工程承包商，致力於遵守有關環境保護的法律及法規，並採納源頭治理、過程控制和近零排放三個過程為社會提供精益求精的綠色設計理念，為能源的高效利用量身打造高附加值的最優加工方案，用技術創新實現綠色健康的可持續發展道路。

本集團通過不斷將技術創新和精細設計完美結合，把設計建造低能耗、高效率、環境友好的綠色工廠作為企業的使命和責任，高度重視環境保護工作，實施全過程清潔管理，致力於成為綠色設計的倡導者、綠色技術的開發者、綠色工程的建造者、綠色辦公的踐行者，把綠色低碳理念貫穿規劃設計、採購施工、竣工服務全過程，努力探索行業發展新路徑，促進行業走向低碳環保發展的健康之路。

在施工現場，本集團將環保意識落實到每一個管理細節，現場採取有效防塵抑塵措施，控制場地內施工車輛、機械、設備的廢氣排放，在運輸過程中嚴格控制粉塵、噪音、廢棄物等污染因素；建設標準的預製工廠，設置隔聲屏障、降噪結構，減少夜間施工和使用噪聲大的施工設備，降低噪音污染；設置除塵設施，減少噴砂除鏽和防腐帶來的粉塵污染。提高施工過程中能源利用效率，節約能源，制定節能措施，採用高效節能的設備和產品，改進施工工藝，儘量使用清潔能源和可再生能源；在施工中注重保護生物多樣性和恢復原有生態系統，努力實現工程建設和自然環境的融合。

遵守法律及法規

本集團已制定合規程序，以確保遵守對其產生重大影響的適用法律、規則及法規。本集團委派法律部監察有關本集團遵守法律及監管的政策及常規，並對此定期作出審閱。相關員工及相關附屬公司會不時獲知適用法律、規則及法規的任何變動。

本集團在所有重要方面遵守了相關中國法律法規，本集團已從相關監管機構獲得了對於本集團在中國業務經營重要的執照、批文和許可證。在本集團有運營的海外地區，本集團已在所有重要方面遵守了當地適用的法律法規，並已從相關監管機構獲得了對於本集團在當地業務經營重要的執照、批文和許可證。

為保障本集團的知識產權，本集團已註冊域名，並已於中國、香港及其他相關司法權區就多個類別申請或註冊多個商標以及採取所有適當行動，以維護其知識產權。

本集團業務受中國相關政府主管部門和法律法規的監管，詳細情況請參見本公司日期為2013年5月10日的招股說明書「法規」章節。其中，《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國安全生產法》、《建築業企業資質管理規定》、《建設工程勘察設計管理條例》、《建設項目環境影響評價資質管理辦法》在近期出台了修訂，且截至本年度報告發佈之日，相關修訂已經生效並實施。以上法律、法規和條例於修訂前、後在法律框架上同為報批或資質管理制度，預計不會對公司業務運營和發展產生重大影響。

優質工作環境

本集團作為平等機會僱主，不會基於員工的個人特徵而歧視任何員工。員工手冊載有僱用條款及條件，對員工操守及行為的預期、員工的權利及福利。本集團所制定及執行的政策，旨在締造一個和諧及互相尊重的工作環境。

本集團深信員工是企業最寶貴的資產，並將人力資源視為企業財富。本集團還提供在職培訓及發展機會，以促進員工的事業發展。透過舉辦不同培訓項目，員工在公司營運、職業及管理技能方面的專業知識亦有所增長。本集團亦為員工提供各種福利及員工活動，例如本集團根據企業和員工的實際情況，為員工提供了差異化福利包，主要有：健康體檢、療養補貼、派駐海外工作人員人身意外保險、企業年金、補充醫療保險、困難員工的幫助等福利。

健康及安全

本集團致力提供一個安全、高效及舒適的工作環境，並以此自豪。本集團落實合適安排、培訓課程及指引，以確保健康及安全的工作環境。本集團為僱員提供健康及安全通訊，以展示相關信息及提高對職業健康及安全方面的意識。本集團重視員工的健康及福祉，為了向員工提供健康保障，為員工安排了醫療保險福利及其他提高健康意識的課程。

本集團持續強化責任落實，著力抓過程監控、著力抓基礎、著力抓基層建設，以此為重點推進安全生產標準化達標建設，完成了安全生產標準化評審中心組建、考核評級標準編製、標準宣貫、試評、申報受理及部分單位評審等工作。組織開展了「安全生產月」、「安全生產大檢查」等一系列活動，在不斷完善境內工程監管體系的基礎上，著手建設境外工程監管體系，促進本集團安全生產管理水平整體提升。本集團本年度的意外及傷害率維持極低水平。

提升供貨商管理

本集團注重按照打造與優化供應鏈的思路做好供貨商管理的頂層設計，建立完善的供貨商管理制度和供貨商考評評估體系，實行供貨商違約月報制，供貨商年度考評分級，並依據評價結果優化供貨商實行准入制、目錄制和信息化管理的流程，改進評價機制，實現持續改進。搭建供貨商管理系統平台，實現本就看全球供貨商的網絡化管理。本集團一直以來與各級供貨商均保持互利共贏的合作關係，注重培養戰略供貨商，與戰略供貨商保持良好的溝通。本集團支持並指導中國優秀網絡供貨商提高國際化業務競爭能力，充分利用本集團國際業務平台助力中國優秀供貨商參與國際化競爭，在壯大供貨商自身的同時，也提升了本集團在全球範圍內的資源優化配置能力。

社區參與及社會關係

本集團一直以來堅持「融入地方、借勢發展、合作共贏」的理念，「生產與生活並重，經濟、環境與社會效益相統一」的指導思想，把社區建設作為促進社會和諧的重要載體，著力打造多層互動、齊抓共管的穩定長效機制。鼓勵引導社區社會組織和志願者隊伍開展公益性服務，推進社區服務專業化發展。譬如，針對社區居民比較關心的身體健康、社區安全、物業管理等問題，積極開展專業化的健身、心理疏導、社區安全隱患排查和修繕等相關服務，從而妥善解決居民關心的問題，提升居民對企業的信心。本報告期內，本集團以「綠色環保」為主題，著力打造綠色小區，使社區居民在優美舒適的綠色環境中更好的工作、學習和生活。

承董事會命

喻竇才

董事長

中國，北京

2019年3月8日

監事會報告







朱斐

監事會主席

致各位股東：

公司監事會和各位監事在公司股東大會的領導下，在公司董事會的支持下，認真履行有關法律法規、公司章程、股東大會所賦於的職責。及時檢查公司的財務狀況；監督公司董事、高級管理人員履行公司職責；如期召開監事會會議，核對審閱董事會擬提交股東大會的有關議案；根據有關法律法規和《公司章程》落實監事會職權，適時向股東大會提交議案；堅持誠信、勤勉、盡責的工作，將規範的監督和良好的服務相結合，支持董事長、總經理及公司其他高管人員充分行使其合法權力，為公司可持續發展發揮監事會的作用。

本報告期內，監事會共召開三次會議，主要審議了公司2017年度和2018年中期的公司報告、財務報告、監事會工作報告、生產經營計劃和投資計劃及財務預算、股利分配預案等。

2018年3月16日召開公司第二屆監事會第七次會議，審議通過公司《2017年度報告》、《2017年度財務報告》、《2018年生產經營計劃、投資計劃及財務預算》、《2017年度股利分配預案》和《2017年度監事會工作報告》。

2018年8月20日召開公司第二屆監事會第八次會議，審議通過公司《2018年中期財務報告》、《2018年中期報告》、《2018年中期股利分配預案》、《第二屆監事會工作報告》、《調增綜合服務框架協議項下持續關連交易2018年度上限方案》、《2019年至2021年持續關連交易及其各年度上限方案》和《開展董事、監事及高級管理人員履職情況自我評價的議案》。

2018年10月26日召開公司第三屆監事會第一次會議，選舉產生第三屆監事會主席，審議通過公司《調整全球發售所得款項各用途所佔金額比例的議案》。

此外，監事會組織監事出席了公司股東大會和列席了董事會會議，還組織對公司董事、監事及高級管理人員2018年上半年的履職情況開展了自我評價。

監事會及各位監事通過對公司生產經營及財務管理狀況的監管，認為：2018年，公司董事會及公司經營領導班子忠實履行了有關法律法規、《公司章程》和股東大會所賦予的責任和義務，進一步完善了內部控制體系，並能夠得到有效執行。公司運作規範，決策程序符合《公司法》和《公司章程》的有關要求。監事會沒有發現公司董事、經營領導班子人員在履行職務時存在違反國家法律、法規、《公司章程》或損害公司和股東利益的行為。公司財務行為遵守了國際財務報告準則、中國企業會計準則及有關規定，財務運行狀況良好，財務報告真實、公允地反映了公司的財務狀況和經營成果。公司嚴格執行募集資金有關規定，募集資金實際使用情況與已披露情況一致。公司與中國石化發生關聯交易的決策程序符合有關法律、法規和公司章程的規定，不存在損害公司及獨立股東利益的情形。監事會對本報告期內的監督事項無異議。

本屆監事會將秉承誠信原則，認真履行監管職責，積極參與公司重大決策事項過程監督，加大巡查監督檢查力度，竭力維護公司利益和股東權益。

朱斐

監事會主席

中國，北京

2019年3月8日

董事、監事、其他高級管理人員和員工情況





1 董事、監事及其他高級管理人員的基本情況

(1) 董事



喻寶才先生 – 董事長、非執行董事

喻寶才先生，53歲，中石化煉化工程董事長，並擔任中國石油化工集團有限公司副總經理、中國石油化工股份有限公司董事。喻先生是高級工程師，碩士研究生學歷。喻先生於1999年9月至2001年12月期間任中國石油大慶石化分公司副總經理，於2001年12月至2003年9月期間任中國石油大慶石化分公司總經理，於2003年9月至2008年9月期間任中國石油蘭州石化分公司總經理，於2008年9月至2018年6月期間任中國石油天然氣集團公司副總經理，於2011年5月至2018年6月期間任中國石油天然氣股份有限公司董事，自2018年6月起任中國石化集團副總經理，自2018年10月起任中國石油化工股份有限公司董事，自2018年10月起任中石化煉化工程董事長。

陸東先生 – 副董事長、執行董事

陸東先生，55歲，中石化煉化工程副董事長。陸先生是教授級高級工程師，大學文化。陸先生於2000年1月至2004年3月期間任揚子石油化工有限責任公司副總經理；於2003年3月至2004年7月期間任中國石化股份公司化工事業部副主任；於2004年7月至2007年12月期間任福建煉油化工有限公司總經理；於2004年7月至2014年10月期間任福建煉油化工有限公司董事；於2005年12月至2014年10月期間任福建煉油化工有限公司董事長；於2007年2月至2014年10月期間任福建聯合石油化工有限公司董事長、總裁；自2015年1月起任中石化煉化工程副董事長。





向文武先生 – 執行董事兼總經理

向文武先生，52歲，中石化煉化工程執行董事兼總經理。向先生是教授級高級經濟師，博士研究生學歷。向先生於1999年6月至2004年3月期間任中國石化集團第二建設公司副經理；於2004年3月至2008年12月期間任中國石化集團第二建設公司經理；於2008年12月至2010年7月期間任中國石化集團第二建設公司總經理；於2009年12月至2012年4月期間任中國石化集團南京工程有限公司董事、總經理；於2012年4月至2014年11月期間任中石化南京工程有限公司執行董事、總經理；於2012年8月至2017年1月期間任中石化煉化工程副總經理；自2017年1月起任中石化煉化工程總經理；自2017年2月起任中石化煉化工程董事。

吳文信先生 – 非執行董事

吳文信先生，55歲，中石化煉化工程非執行董事，並擔任中國石油化工集團有限公司工程部主任、中國石油化工股份有限公司工程部主任、中石化工程質量監測有限公司執行董事兼總經理。吳先生是教授級高級工程師，碩士研究生學歷。吳先生於2007年5月至2010年9月期間任福建煉油化工有限公司副總經理；於2007年12月至2010年9月期間任福建聯合石油化工有限公司煉油乙烯一體化項目總監；於2009年11月至2010年9月期間任福建煉油化工有限公司董事；於2010年7月至2018年3月期間任中國石油化工股份公司工程部主任；於2013年9月至2018年3月期間任中國石化集團工程部主任；於2017年10月至2018年10月期間任中石化工程質量監測有限公司執行董事兼總經理；自2018年3月起任中國石化集團工程部主任、中國石油化工股份有限公司工程部主任，自2018年10月起任中石化煉化工程董事。



孫麗麗女士 – 執行董事

孫麗麗女士，57歲，中石化煉化工程職工代表董事，並擔任中國石化工程建設有限公司執行董事、總經理。孫女士是教授級高級工程師，大學文化。孫女士於2004年6月至2012年4月任中國石化工程建設公司副總經理；於2006年1月至2008年5月期間任中國石化國際石油勘探開發有限公司副總經理；於2011年9月至2015年3月期間任沙特延布煉廠合資公司項目監督管理委員會主席；於2011年12月至2015年3月期間任沙特延布煉廠項目總經理；於2011年12月至2015年3月期間任沙特延布煉廠合資公司薪酬和審議委員會委員；於2012年4月至2013年11月期間任中國石化工程建設有限公司副總經理；自2013年11月起任中國石化工程建設有限公司董事、總經理；於2014年1月至2014年11月期間任中石化煉化工程副總經理；自2015年1月起任中石化煉化工程董事。



周贏冠先生 – 執行董事

周贏冠先生，50歲，中石化煉化工程職工代表董事，並擔任中石化第四建設有限公司執行董事、總經理。周先生是高級工程師，大學文化。周先生於2004年3月至2010年7月期間任中國石化集團第二建設公司副總經理；於2010年7月至2012年4月期間任中國石化集團南京工程有限公司副總經理；於2012年4月至2017年4月期間任中石化南京工程有限公司副總經理；於2015年1月至2018年10月期間任中石化煉化工程監事；自2017年4月起任中石化第四建設有限公司執行董事、總經理；自2018年10月起任中石化煉化工程董事。

許照中先生 – 獨立非執行董事

許照中先生，太平紳士，71歲，中石化煉化工程獨立非執行董事。許先生現為六福金融服務有限公司主席及行政總裁。許先生亦為股份於香港聯交所上市的珠海控股投資集團有限公司（股份代號：908）、金地商置集團有限公司（股份代號：535）、利福國際集團有限公司（股份代號：1212）、華南城控股有限公司（股份代號：1668），雅居樂集團控股有限公司（股份代號：3383）及豐盛機電控股有限公司（股份代號：331）之獨立非執行董事及六福集團（國際）有限公司（股份代號：590）之非執行董事。許先生自2009年4月獲香港特區政府委任為香港交易及結算所有限公司（股份代號：388）的獨立非執行董事，其任期於2015年4月屆滿。許先生擁有超過47年的證券及投資經驗；於2002年至2005年期間任大華繼顯（亞洲）有限公司董事總經理；於2005年8月至2007年3月期間任僑豐金融集團有限公司（簡稱「僑豐金融」）集團董事總經理；於2007年4月至2011年3月期間任僑豐金融行政總裁；於2011年4月至2011年9月期間任僑豐金融集團（香港）有限公司副主席。許先生曾出任香港聯交所理事會理事及副主席、香港證券及期貨事務監察委員會諮詢委員會委員及房地產投資信託基金委員會委員、香港中央結算有限公司董事、香港交易及結算所有限公司上市委員會委員、證券及期貨事務上訴審裁處委員、公司法改革常務委員會委員、香港會計師公會調查小組委員。許先生分別於2011年及2002年獲香港證券及投資學會授予傑出資深會員和香港董事學會授予資深會員。許先生自2013年4月起任中石化煉化工程獨立非執行董事。





金涌先生 – 獨立非執行董事

金涌先生，83歲，中石化煉化工程獨立非執行董事。金先生現為中國工程院院士、清華大學化工科學與技術研究院院長、清華大學化工系教授、中國顆粒學會常務理事、中國化工學會常務理事。金先生於1959年10月至1960年2月期間在中國科學技術大學電工程教研室擔任助教。金先生於1960年2月至1961年2月期間在天津大學化工教研室擔任進修教師，並於1961年2月至1973年5月在中國科學技術大學化學系擔任教師。金先生自1973年起擔任清華大學化工系講師、副教授、教授及博士生導師。金先生自2013年4月起任中石化煉化工程獨立非執行董事。

葉政先生 – 獨立非執行董事

葉政先生，54歲，中石化煉化工程獨立非執行董事。葉先生現為Mazars CPA Limited執業董事。葉先生於1982年10月至1989年1月期間在上海市財政局工作。葉先生在審計、內部控制及諮詢領域積逾23年經驗。葉先生於1995年10月至2000年4月期間在安永會計師事務所任審計師；於2000年5月至2001年12月期間在畢馬威會計師事務所任審計經理；於2002年1月至2005年7月期間在香港均富會計師事務所任高級審計經理；於2005年8月至2006年10月期間在安永會計師事務所任總監。葉先生在美國加州州立大學長灘分校於1993年5月取得會計和金融學學士學位及於1994年12月取得工商管理碩士學位。葉先生自1998年9月起成為美國註冊會計師協會會員；及自2003年5月起成為香港會計師公會會員。葉先生自2006年11月起任Mazars CPA Limited執業董事，自2013年4月起任中石化煉化工程獨立非執行董事。葉先生自2014年11月1日至2016年10月31日受中華人民共和國財政部聘請為第三屆企業內部控制標準委員會諮詢專家。



本報告內第三屆董事會董事有關情況表

姓名	性別	年齡	在本公司的職務	董事任期
喻寶才	男	53	董事長、非執行董事	2018年10月 – 2021年10月
陸東	男	55	副董事長、執行董事	2018年10月 – 2021年10月
向文武	男	52	執行董事兼總經理	2018年10月 – 2021年10月
吳文信	男	55	非執行董事	2018年10月 – 2021年10月
孫麗麗	女	57	執行董事	2018年10月 – 2021年10月
周羸冠	男	50	執行董事	2018年10月 – 2021年10月
許照中	男	71	獨立非執行董事	2018年10月 – 2021年10月
金涌	男	83	獨立非執行董事	2018年10月 – 2021年10月
葉政	男	54	獨立非執行董事	2018年10月 – 2021年10月

本報告期內退任董事有關情況表

姓名	性別	年齡	在本公司的職務	任期時間
凌逸群	男	56	董事長、非執行董事	2017年2月 – 2018年10月
李國清	男	61	非執行董事	2015年10月 – 2018年10月
吳德榮	男	58	執行董事	2015年10月 – 2018年10月

(2) 監事



朱斐先生 – 監事會主席

朱斐先生，54歲，中石化煉化工程監事會主席。朱先生是高級工程師，大學文化。朱先生於1998年10月至1999年7月期間任北京設計院副院長；於1999年7月至2002年12月期間在中國石化工程建設公司歷任多個職務；於2002年12月至2012年4月期間任中國石化工程建設公司副總經理；於2012年4月至2014年10月期間任中國石化工程建設有限公司副總經理；於2014年11月至2017年4月期間任中石化第四建設有限公司副總經理；自2015年1月起擔任中石化煉化工程職工代表監事；自2017年5月起任中石化煉化工程監事會主席。



王國良先生 – 監事

王國良先生，58歲，中石化煉化工程監事，並擔任中石化洛陽工程有限公司和中石化廣州工程有限公司副總經理。王先生是教授級高級工程師，博士研究生畢業。王先生於1997年9月至2001年11月期間任中國石化集團洛陽石油化工工程公司副經理；於2001年11月至2003年5月期間任中國石化集團洛陽石油化工工程公司黨委書記；於2003年5月至2008年12月期間任中國石化集團洛陽石油化工工程公司副經理；於2008年12月至2012年4月期間任中國石化集團洛陽石油化工工程公司副總經理；於2012年4月至2012年9月期間任中石化洛陽工程有限公司和中石化廣州工程有限公司的副總經理；於2012年9月至2014年11月期間任中石化洛陽工程有限公司和中石化廣州工程有限公司的董事、總經理；於2012年12月至2014年11月期間任中石化煉化工程副總經理；自2014年11月起任中石化洛陽工程有限公司和中石化廣州工程有限公司副總經理；自2015年1月起任中石化煉化工程監事。

葉文邦先生 – 監事

葉文邦先生，56歲，中石化煉化工程監事，並擔任中石化上海工程有限公司董事、副總經理。葉先生是高級工程師，碩士研究生畢業。葉先生於2001年9月至2003年1月期間任上海醫藥工業設計院副院長；於2003年1月至2012年4月期間任中國石化集團上海工程有限公司副總經理、董事；於2012年4月至2012年5月期間任中石化上海工程有限公司副總經理、監事會召集人；於2012年5月至2016年8月期間任中石化上海工程有限公司監事會召集人；自2016年8月起任中石化上海工程有限公司董事、副總經理；自2018年10月起任中石化煉化工程監事。



吳吉波先生 – 監事

吳吉波先生，50歲，中石化煉化工程監事，並擔任中石化南京工程有限公司副總經理。吳先生是教授級高級工程師，碩士研究生畢業。吳先生於2008年8月至2008年12月期間任中國石化第二建設公司副經理；於2008年12月至2010年7月期間任中國石化第二建設公司副總經理；自2010年7月起任中石化南京工程有限公司副總經理；自2018年10月起任中石化煉化工程監事。



許一君先生 – 職工代表監事

許一君先生，55歲，中石化煉化工程職工代表監事，並擔任中石化寧波工程有限公司執行董事。許先生是教授級高級經濟師，博士研究生畢業。許先生於2001年4月至2003年9月期間任中國石化集團第三建設公司副經理；於2003年9月至2012年4月期間任中國石化集團寧波工程有限公司副總經理；於2012年4月至2017年11月期間任中石化寧波工程有限公司副總經理；自2015年1月起任中石化煉化工程職工代表監事；自2017年11月起任中石化寧波工程有限公司執行董事。

蔣德軍先生 – 職工代表監事

蔣德軍先生，53歲，中石化煉化工程職工代表監事，並擔任中石化第五建設有限公司副總經理。蔣先生是教授級高級工程師，博士研究生畢業。蔣先生於2001年11月至2003年9月期間任中國石化集團蘭州設計院副院長；於2003年9月至2007年6月期間任中石化寧波工程有限公司董事、副總經理；於2007年6月至2008年12月期間任中石化集團煉化工程有限公司副經理；於2008年12月至2012年9月期間任中石化煉化工程有限公司副總經理；自2012年9月起任中石化第五建設有限公司副總經理；自2015年1月起任中石化煉化工程職工代表監事。



吳忠憲先生 – 職工代表監事

吳忠憲先生，56歲，中石化煉化工程職工代表監事，並擔任中石化第十建設有限公司副總經理。吳先生是教授級高級工程師，大學文化。吳先生於1996年3月至2012年4月期間任中國石化第十建設公司總工程師；於2006年10月至2008年12月期間任中國石化第十建設公司副經理；於2008年12月至2012年4月期間任中國石化第十建設公司副總經理；於2012年4月至2015年12月期間任中石化第十建設有限公司副總經理、總工程師；自2015年12月起任中石化第十建設有限公司副總經理；自2018年10月起任中石化煉化工程職工代表監事。

本報告期內第三屆監事會監事有關情況表

姓名	性別	年齡	在本公司的職務	監事任期
朱斐	男	54	監事會主席	2018年10月 – 2021年10月
王國良	男	58	監事	2018年10月 – 2021年10月
葉文邦	男	56	監事	2018年10月 – 2021年10月
吳吉波	男	50	監事	2018年10月 – 2021年10月
許一君	男	55	職工代表監事	2018年10月 – 2021年10月
蔣德軍	男	53	職工代表監事	2018年10月 – 2021年10月
吳忠憲	男	56	職工代表監事	2018年10月 – 2021年10月

本報告期內退任監事有關情況表

姓名	性別	年齡	在本公司的職務	任期時間
周羸冠	男	50	監事	2015年10月 – 2018年10月
王存庭	男	51	監事	2015年10月 – 2018年10月

(3) 其他高級管理人員

向文武先生的履歷詳情請參閱本章「董事」部分。

**肖剛先生 – 副總經理**

肖剛先生，60歲，中石化煉化工程副總經理。肖先生是教授級高級經濟師，大學文化。肖先生於1986年7月至2004年3月期間在北京燕山石化公司、中國石化工程建設公司、中國石油化工總公司工程建設部、中國石化集團工程建設管理部任職。肖先生於2004年3月至2006年1月期間任中國石化集團第二建設公司黨委書記及紀委書記；於2006年1月至2008年12月期間任中國石化集團第四建設公司經理；於2008年12月至2012年4月期間任中國石化集團第四建設公司總經理；於2012年4月至2014年11月期間任中石化第四建設有限公司董事、總經理；自2012年8月起任中石化煉化工程副總經理。



官慶杰先生 – 工會主席

官慶杰先生，59歲，中石化煉化工程工會主席。官先生是高級會計師，大學文化。官先生於1995年6月至1997年10月期間任錦州石油化工有限公司總會計師；於1997年10月至2000年2月期間任中國石化集團資產經營管理部副主任；於2000年2月至2000年12月期間任中國石化集團企業改革部副主任；於2000年12月至2001年9月期間任中國石化集團企業重組改制辦公室資產運作及財務組副組長；於2001年9月至2007年5月期間任中國石化集團煉化企業經營管理部副主任；於2006年3月至2010年7月期間任中國石化集團資產經營管理公司經營管理部副主任；於2010年7月至2012年6月期間任中國石化集團及中國石化股份有限公司資本運營部副主任、資產經營管理公司副總經理；於2012年8月至2015年3月期間任中石化煉化工程監事會主席。自2012年8月起任中石化煉化工程工會主席。

戚國勝先生 – 副總經理

戚國勝先生，58歲，中石化煉化工程副總經理。戚先生是教授級高級工程師，大學文化。戚先生於1983年8月至2002年2月期間在解放軍防化兵指揮學院、北京石化工程公司、中國石油化工總公司工程建設部、中國石化集團工程建設管理部、中國石化工程建設公司任職。戚先生於2002年12月至2012年4月期間任中國石化工程建設公司副總經理；於2012年4月至2014年11月期間任中國石化工程建設有限公司副總經理；自2014年11月起任中石化煉化工程副總經理。





賈益群先生 – 財務總監

賈益群先生，51歲，中石化煉化工程財務總監。賈先生是高級工程師，碩士研究生畢業。賈先生於1990年7月至2003年4月在中國石化石油化工科學研究院、中國石化國際事業公司、中國石化集團外事局任職。賈先生於2003年4月至2012年6月期間任中國石化股份有限公司駐香港代表處副總代表；自2012年8月起任中石化煉化工程財務總監。賈先生於2006年9月獲得美國特許金融分析師協會頒發的特許金融分析師資格。

桑菁華先生 – 副總經理、董事會秘書、公司秘書

桑菁華先生，51歲，中石化煉化工程副總經理、董事會秘書、公司秘書。桑先生是高級工程師，大學文化。桑先生於1990年7月至2012年9月期間在中國石化石家莊煉油廠、中國石化股份有限公司董事會秘書局任職。桑先生於2012年5月至2013年1月期間任中國石化股份有限公司證券事務代表；自2012年8月起任中石化煉化工程董事會秘書；自2012年12月起任中石化煉化工程公司秘書；自2014年5月起任中石化煉化工程副總經理。





孫曉波先生 – 副總經理

孫曉波先生，58歲，中石化煉化工程副總經理，並擔任中石化重型起重運輸工程有限公司總經理。孫先生是高級工程師，大學文化。孫先生於1980年4月至2012年10月期間在化工部第三設計院、化工部北京重型機械化公司、中國石油化工總公司工程部、中國石化工程建設公司、中國石化集團工程建設管理部、中石化煉化工程有限公司任職。孫先生於2012年10月至2014年4月期間任中石化煉化工程總經理助理、企業改革管理部主任；自2014年5月起任中石化煉化工程副總經理、中石化重型起重運輸工程有限公司總經理。

本報告期內其他高級管理人員有關情況表

姓名	性別	年齡	在本公司的職務	就任時間
向文武	男	52	總經理	2017年1月
肖剛	男	60	副總經理	2012年8月
官慶杰	男	59	工會主席	2012年8月
戚國勝	男	58	副總經理	2014年11月
賈益群	男	51	財務總監	2012年8月
桑菁華	男	51	副總經理 董事會秘書 公司秘書	2014年5月 2012年8月 2012年12月
孫曉波	男	58	副總經理	2014年5月

2 本報告期內董事、監事及其他高級管理人員新聘或解聘情況

因任屆期滿後不再尋求重選連任董事，凌逸群先生、李國清先生及吳德榮先生於2018年10月26日起不再擔任本公司董事。2018年10月26日，經本公司2018年第一次臨時股東大會批准委任喻寶才先生、陸東先生、向文武先生、吳文信先生、許照中先生（獨立非執行董事）、金涌先生（獨立非執行董事）、葉政先生（獨立非執行董事）為本公司第三屆董事會董事。另外，經民主程序選舉孫麗麗女士及周羸冠先生擔任本公司第三屆董事會職工代表董事。於2018年10月26日，經本公司第三屆董事會第一次會議批准，選舉喻寶才先生擔任本公司第三屆董事會董事長，選舉陸東先生擔任本公司第三屆董事會副董事長。

因任屆期滿後不再尋求重選連任監事，周羸冠先生、王存庭先生於2018年10月26日起不再擔任本公司監事。2018年10月26日，經本公司2018年第一次臨時股東大會批准委任朱斐先生、王國良先生、葉文邦先生、吳吉波先生為本公司第三屆監事會監事。另外，經民主程序選舉許一君先生、蔣德軍先生及吳忠憲先生擔任本公司第三屆監事會職工代表監事。於2018年10月26日，經本公司第三屆監事會第一次會議批准，選舉朱斐先生擔任本公司第三屆監事會主席。

2018年10月26日，經本公司第三屆董事會第一次會議批准，聘任向文武先生為本公司總經理，聘任桑菁華先生為本公司董事會秘書兼公司秘書，聘任肖剛先生、戚國勝先生、桑菁華先生和孫曉波先生為本公司副總經理，聘任官慶杰先生為本公司工會主席，聘任賈益群先生為本公司財務總監。

2019年2月11日，肖剛先生因年齡原因向董事會提交辭呈，辭去本公司副總經理職務。

3 本報告期內董事、監事及其他高級管理人員在股東單位或與本集團存在競爭的其他單位的任職情況

於本報告期內，喻寶才先生任中國石化集團副總經理，任中國石油化工股份有限公司董事；吳文信先生曾任中國石油化工股份有限公司工程部副主任，曾任中國石油化工集團有限公司工程部副主任，曾任中石化工程質量監測有限公司執行董事兼總經理，任中國石油化工集團有限公司工程部主任、中國石油化工股份有限公司工程部主任。

除上述情況外，本報告期內董事、監事及其他高級管理人員概無在股東單位或與本集團存在競爭的其他單位的任職情況。

4 董事、監事的合約利益

於2018年12月31日或本年度任何時間內，概無董事或監事與以本公司、其控股公司、任何附屬公司或同系附屬公司為一方訂立致使董事或監事享有重大利益的任何重大合約。

各執行董事與非執行董事已與本公司訂立服務合同，該等服務合同由取得相關股東批准委任當日起至第三屆董事會任期屆滿時止。服務合同可根據本公司《公司章程》及適用的法律法規予以續訂。

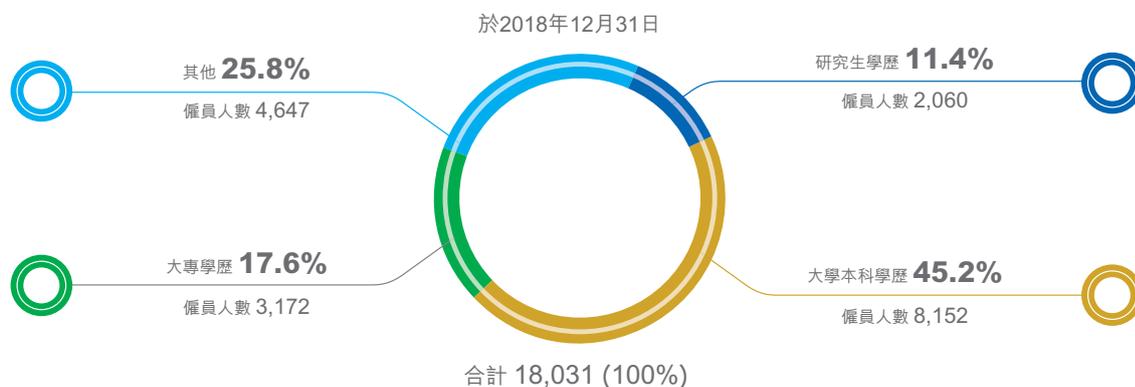
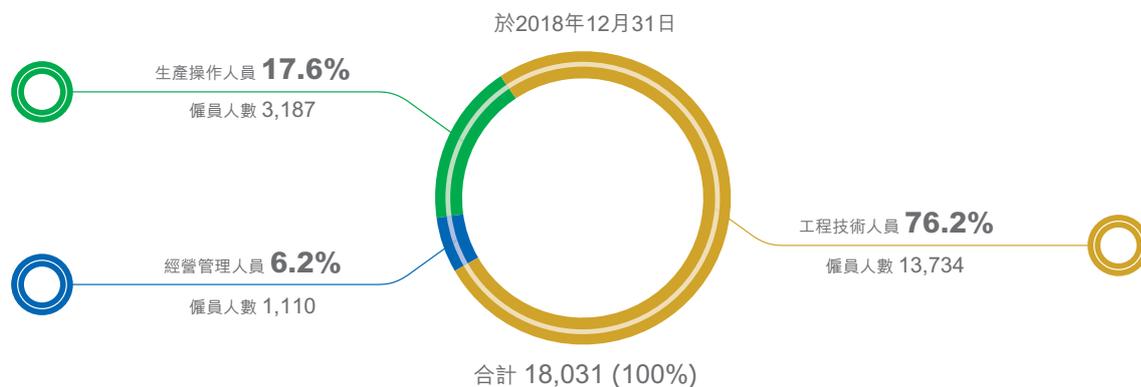
各監事已就遵守有關法律及法規、遵從本公司《公司章程》及仲裁規定的事項與本公司訂立合同，任期自相關監事獲委任日起至第三屆監事會任期屆滿時止。服務合同可根據本公司《公司章程》及適用的法律法規予以續訂。

5 董事、監事和其他高級管理人員薪酬

本報告期內，於本公司領薪的董事、監事和其他高級管理人員共27人，年度報酬總額為人民幣2,249萬元。有關詳細資料載於本報告財務報告附註15及附註43(b)。

6 員工情況

截至2018年12月31日，本集團共有18,031名僱員。



7 員工薪酬情況

本報告期內，本集團的勞資關係良好。本集團的僱員薪酬待遇主要包括薪金、酌情獎金及強制社會保障基金的供款。根據中國法規規定，本集團須為本集團的僱員參與多項退休金性質的計劃，包括省市政府組織的計劃及補充退休金計劃。獎金通常根據本集團業務的整體表現而酌情確定。截至2017年12月31日止年度和2018年12月31日止年度，本集團的員工成本分別約為人民幣53.73億元及人民幣59.11億元。關於本集團採納的H股股票增值權計劃，請參見本年度報告「重大事項 – 1. H股股票增值權激勵計劃」章節內容。

8 員工培訓情況

本報告期內，本集團組織了10餘個重點專題培訓。全年共有3.73萬人次參加了集團內外組織的培訓，其中，經營管理人員參加培訓0.43萬人次、工程技術人員參加培訓2.81萬人次、生產操作人員參加培訓0.58萬人次。

財務會計報告





中国石化

树企业形象 展新风采

精益求精 铸就优质工程 团结协作 树立五建品牌

缔造精品 缔造卓越 中石化洛阳工程有限公司

中国一重制造



獨立核數師報告

致中石化煉化工程（集團）股份有限公司全體股東
（於中華人民共和國註冊成立的有限公司）

意見

本核數師（以下簡稱「我們」）已審核了列載於第137頁至第227頁中石化煉化工程（集團）股份有限公司（以下簡稱「貴公司」）及其附屬公司（以下統稱「貴集團」）的綜合財務報表，包括於2018年12月31日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表和綜合現金流量表，以及包括主要會計政策概要在内的綜合財務報表附註。

我們認為，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》並已遵照香港公司條例的披露要求真實與公允地反映 貴集團於2018年12月31日的綜合財務狀況和截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量。

意見的基礎

我們已根據《國際審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計綜合財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。根據國際會計師職業道德準則理事會頒佈的《專業會計師道德守則》（以下簡稱「道德守則」），我們獨立於 貴集團，並已履行道德守則中的其他專業道德責任。我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期綜合財務報表的審計最為重要的事項。此等事項是在我們審計整體綜合財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對此等事項提供單獨的意見。

我們在審計中識別的關鍵審計事項概述如下：

關鍵審計事項	在審計中的處理方法
<p>建造合同的收入確認 請參閱綜合財務報表附註5a、附註6及附註3.24的會計政策。</p> <p>截至2018年12月31日， 貴集團收入為人民幣47,019,024,000元。</p> <p>當建造合同結果可合理計量時，且所執行的合同工程的價值能可靠地計量，建造合同的收入則按所執行合同工程的總值計量，採用產出法隨時間累進確認收入。所執行的合同工程的價值是根據所進行的工作調查的直接測量來衡量的。倘合同訂約方同意及批准修訂，且極可能不會發生重大撥回已確認累計收入金額，則合同工程變動確認為合同收入。當合同的結果無法合理計量時，僅在預計將收回的合同成本的範圍內確認收入。</p>	<p>就確認建造合同的收入而言，我們執行的程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 評估和測試管理層對建造合同的會計估計和判斷相關內部控制； - 獲得重要的建造合同以審查關鍵合同條款並核實合同總收入； - 以抽樣方式檢查相關建造合同的主要條款及實際執行情況； - 以抽樣方式測試建造合同工程收入的金額及時間，是否已參考相關合同截至當日已執行工程佔合同總值的百分比確認；及 - 就 貴集團的重要建造合同毛利進行分析性覆核程序。

這些交易需要個別考慮和涉及管理層的估計和判斷，我們將其確認為關鍵審計事項。

貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失

請參閱綜合財務報表附註5(c)，附註22，附註25(a)及附註3.9(c)的會計政策。

貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失，乃基於管理層對將產生的全期預期信貸損失之估算，並考慮信用損失經驗、逾期貿易應收款項賬齡、客戶還款記錄和客戶財政狀況及對目前和預測宏觀經濟局勢的評估來估量，當中各項均涉及重大程度的管理層判斷。

管理層評估貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失需應用判斷及運用估計，屬主觀範圍。我們將其確列為關鍵審計事項。

我們就貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失執行的程序包括：

- 審查及檢測 貴集團有關預期信貸損失的政策應用；
- 根據國際財務報告準則第9號的要求，評估預期信貸損失模型中的技術和方法；
- 檢測管理層用以構成相關判斷的數據（包括測試過往默認數據的準確性、評估過往虧損率是否按目前經濟狀況和前瞻性資料來適切調整及審查目前財政年度內錄得的實際虧損）來評估管理層虧損撥備估算的合理性，並在確認虧損撥備時評估管理層有否出現偏頗；
- 評估管理信用控制，債務追收和預期信貸損失估算的關鍵內部控制的設計、實施和運營有效性；及
- 對賬齡超過180天而於報告日期後並未收回款項的重大金融資產賬款，與管理層討論其可收回金額的估計，包括以往這些客戶的付款歷史及目前的付款能力，並考慮客戶特定資料及有關客戶經營所處經濟環境的資料。

其他信息

貴公司董事須對其他信息負責。其他信息包括2018年年報內的所有信息，但不包括綜合財務報表及我們的核數師報告。

我們對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們亦不對該等其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對綜合財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與綜合財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。基於我們已執行的工作，如果我們認為其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

董事就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據《國際財務報告準則》及香港公司條例的披露要求編製真實和公允的綜合財務報表，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的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

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

董事獲審計委員會協助履行其監督 貴集團財務報告流程的責任。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

我們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的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向 閣下（作為整體）報告，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負責或承擔任何責任。

合理保證是高水平的保證，但不能保證按照《國際審計準則》進行的審計總能發現重大錯誤陳述。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的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任（續）

在根據《國際審計準則》進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

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

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

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

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

致同（香港）會計師事務所有限公司

執業會計師

香港

灣仔

軒尼詩道28號

12樓

2019年3月8日

邵子傑

執業證書編號：P04834

綜合損益及其他全面收益表

截至2018年12月31日止年度

	附註	2018	2017
		人民幣千元	人民幣千元
收入	6	47,019,024	36,208,723
銷售成本		(41,823,450)	(32,182,551)
毛利		5,195,574	4,026,172
其他收入	8	559,214	184,718
銷售及營銷開支		(123,546)	(114,836)
行政開支		(1,298,652)	(1,181,032)
研發成本		(1,675,692)	(1,002,907)
其他營運開支		(36,812)	(797,788)
其他虧損 - 淨額	9	(1,184,552)	(2,060)
經營利潤		1,435,534	1,112,267
財務收入	10	780,375	600,926
財務費用	10	(118,014)	(90,432)
財務收入 - 淨額		662,361	510,494
分佔合營安排虧損	20(a)	(46)	(1,372)
分佔聯營公司利潤	20(b)	23,666	13,712
稅前利潤	11	2,121,515	1,635,101
所得稅開支	12	(441,706)	(504,869)
年內利潤		1,679,809	1,130,232

綜合損益及其他全面收益表(續)

截至2018年12月31日止年度

	附註	2018	2017
		人民幣千元	人民幣千元
年內其他全面收益，扣除稅項			
以後或會重新分類至損益的項目：			
折算海外業務所產生的匯兌差額		(49,746)	(119,110)
以後將不會重新分類至損益的項目：			
退休福利計劃責任重估虧損，扣除稅項		(157,487)	(12,984)
年內其他全面虧損，扣除稅項		(207,233)	(132,094)
年內全面收益總額		1,472,576	998,138
以下各項應佔利潤：			
本公司權益持有人		1,679,472	1,129,974
非控股權益		337	258
年內利潤		1,679,809	1,130,232
以下各項應佔全面收益總額：			
本公司權益持有人		1,472,239	997,880
非控股權益		337	258
年內全面收益總額		1,472,576	998,138
		人民幣元	人民幣元
年內本公司權益持有人應佔利潤的每股盈利 (以每股人民幣元列示)			
- 基本及攤薄	13	0.38	0.26

綜合財務狀況表

於2018年12月31日

	附註	2018年12月31日	2017年12月31日
		人民幣千元	人民幣千元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	17	3,496,474	3,855,852
土地使用權	18	2,442,793	2,580,781
無形資產	19	164,081	223,440
於合營安排的投資	20(a)	1,866	3,221
於聯營公司的投資	20(b)	147,454	123,788
按公允值列入其他全面收益之金融資產	21	680	—
可供出售金融資產	21	—	2,750
遞延所得稅資產	37	781,439	750,967
非流動資產總額		7,034,787	7,540,799
流動資產			
存貨	26	400,921	582,257
應收票據及貿易應收款項	22	9,726,429	9,676,444
預付款項及其他應收款項	23	4,820,469	3,970,334
應收客戶合同工程款項	24	—	6,053,340
合同資產	25(a)	11,720,597	—
應收最終控股公司貸款	27	18,000,000	15,500,000
受限制現金	28	29,468	16,087
定期存款	29	2,142,406	4,405,700
現金及現金等價物	30	16,997,663	11,660,660
流動資產總額		63,837,953	51,864,822
資產總額		70,872,740	59,405,621

綜合財務狀況表 (續)

於2018年12月31日

	附註	2018年12月31日	2017年12月31日
		人民幣千元	人民幣千元
權益			
股本	31	4,428,000	4,428,000
儲備		21,550,646	21,158,839
本公司權益持有人應佔權益		25,978,646	25,586,839
非控股權益		4,503	4,166
權益總額		25,983,149	25,591,005
負債			
非流動負債			
退休及其他補充福利責任	33	2,636,815	2,536,615
法律索償撥備	34	253,936	262,925
非流動負債總額		2,890,751	2,799,540
流動負債			
應付票據及貿易應付款項	35	28,686,243	14,020,233
其他應付款項	36	2,758,139	6,860,590
應付客戶合同工程款項	24	—	9,493,684
合同負債	25(b)	9,968,594	—
應付同系附屬公司借款	38	384,339	431,257
即期所得稅負債		201,525	209,312
流動負債總額		41,998,840	31,015,076
負債總額		44,889,591	33,814,616
權益及負債總額		70,872,740	59,405,621
流動資產淨額		21,839,113	20,849,746
總資產減流動負債		28,873,900	28,390,545

董事長：喻竇才

董事、總經理：向文武

財務總監：賈益群

綜合權益變動表

	本公司權益持有人應佔							非控股權益	權益總額
	股本	資本儲備	法定盈餘公積金	專項儲備	匯兌儲備	保留盈利	總計		
	人民幣千元 (附註31)	人民幣千元 (附註32(v))	人民幣千元 (附註32(iv))	人民幣千元 (附註32(vi))	人民幣千元 (附註32(vii))	人民幣千元	人民幣千元		
於2017年1月1日結餘	4,428,000	10,169,368	730,151	159,846	73,022	9,700,814	25,261,201	3,908	25,265,109
年內利潤	—	—	—	—	—	1,129,974	1,129,974	258	1,130,232
年內其他全面收益：									
界定福利責任重新計量精算利得及虧損—總額	—	—	—	—	—	(10,864)	(10,864)	—	(10,864)
界定福利責任重新計量精算利得及虧損—稅項	—	—	—	—	—	(2,120)	(2,120)	—	(2,120)
折算海外業務所產生的匯兌差額	—	—	—	—	(119,110)	—	(119,110)	—	(119,110)
年內全面收益總額	—	—	—	—	(119,110)	1,116,990	997,880	258	998,138
與持有人交易：									
2016年度末期股息	—	—	—	—	—	(345,384)	(345,384)	—	(345,384)
2017年度中期股息(附註14)	—	—	—	—	—	(247,968)	(247,968)	—	(247,968)
收購中石化節能公司(附註44)	—	(76,999)	—	—	—	—	(76,999)	—	(76,999)
宣派中石化節能公司原股東股息	—	—	—	—	—	(1,891)	(1,891)	—	(1,891)
提取專項儲備	—	—	—	63,780	—	(63,780)	—	—	—
專項儲備應用	—	—	—	(59,233)	—	59,233	—	—	—
劃撥至法定盈餘公積金	—	—	142,843	—	—	(142,843)	—	—	—
與持有人交易總額	—	(76,999)	142,843	4,547	—	(742,633)	(672,242)	—	(672,242)
於2017年12月31日結餘	4,428,000	10,092,369	872,994	164,393	(46,088)	10,075,171	25,586,839	4,166	25,591,005

綜合權益變動表(續)

	本公司權益持有人應佔							非控股權益	權益總額
	股本	資本儲備	法定盈餘公積金	專項儲備	匯兌儲備	保留盈利	總計		
	人民幣千元 (附註31)	人民幣千元 (附註32(v))	人民幣千元 (附註32(iv))	人民幣千元 (附註32(vi))	人民幣千元 (附註32(vii))	人民幣千元	人民幣千元		
於2018年1月1日結餘	4,428,000	10,092,369	872,994	164,393	(46,088)	10,075,171	25,586,839	4,166	25,291,005
年內利潤	—	—	—	—	—	1,679,472	1,679,472	337	1,679,809
年內其他全面收益:									
界定福利責任重新計量精算利得及虧損—總額	—	—	—	—	—	(190,589)	(190,589)	—	(190,589)
界定福利責任重新計量精算利得及虧損—稅項	—	—	—	—	—	33,102	33,102	—	33,102
折算海外業務所產生的匯兌差額	—	—	—	—	(49,746)	—	(49,746)	—	(49,746)
年內全面收益總額	—	—	—	—	(49,746)	1,521,985	1,472,239	337	1,472,576
與持有人交易:									
2017年度末期股息(附註14)	—	—	—	—	—	(637,632)	(637,632)	—	(637,632)
2018年度中期股息(附註14)	—	—	—	—	—	(442,800)	(442,800)	—	(442,800)
提取專項儲備	—	—	—	107,995	—	(107,995)	—	—	—
專項儲備應用	—	—	—	(90,048)	—	90,048	—	—	—
劃撥至法定盈餘公積金	—	—	126,161	—	—	(126,161)	—	—	—
與持有人交易總額	—	—	126,161	17,947	—	(1,224,540)	(1,080,432)	—	(1,080,432)
於2018年12月31日結餘	4,428,000	10,092,369	999,155	182,340	95,834	10,372,616	25,978,646	4,503	25,983,149

綜合現金流量表

截至2018年12月31日止年度

	附註	2018	2017
		人民幣千元	人民幣千元
經營活動現金流量			
經營所得現金	41	6,428,833	4,689,116
已付所得稅		(587,985)	(584,192)
已收利息		263,344	135,584
經營活動所得現金淨額		6,104,192	4,240,508
投資活動現金流量			
購買物業、廠房及設備		(229,282)	(456,737)
購買無形資產		(17,582)	(30,163)
收購附屬公司		(44,100)	(45,900)
最終控股公司貸款的利息收入		517,031	502,325
出售物業、廠房及設備所得款項		1,870	33,251
出售衍生金融工具損失		(46,160)	—
出售按公允值列入其他全面收益之金融資產所得款		1,946	—
已收聯營公司股息		—	10,600
定期存款減少／(增加)淨額		2,340,231	(2,414,633)
向最終控股公司借出的貸款		(22,000,000)	(15,500,000)
收回向最終控股公司借出的貸款		19,500,000	14,100,000
投資活動所得／(所用)現金淨額		23,954	(3,801,257)
融資活動現金流量			
來自同系附屬公司的借款		513,123	835,625
償還同系附屬公司的借款		(590,510)	(404,368)
已付利息		(21,397)	(15,076)
已付股息		(1,080,432)	(595,243)
融資活動所用現金淨額		(1,179,216)	(179,062)
現金及現金等價物增加淨額		4,948,930	260,189
年初現金及現金等價物		11,660,660	11,900,020
現金及現金等價物匯兌收益／(虧損)		388,073	(499,549)
年末現金及現金等價物	30	16,997,663	11,660,660

綜合財務報表附註

截至2018年12月31日止年度

1 主要業務、組織及重組

1.1 主要業務

中石化煉化工程（集團）股份有限公司（「本公司」）及其附屬公司（統稱「本集團」）主要從事境內外煉油、石油化工工程、儲運工程的(1)設計、諮詢和技術許可業務、(2)工程總承包業務、(3)施工業務及(4)設備製造業務。

1.2 組織及重組

本公司乃於2007年7月24日以中國石化集團煉化工程有限公司的名義於中華人民共和國（「中國」）按照中國公司法成立的一家有限責任公司，註冊辦事處地址位於中國北京市朝陽區勝古中路勝古家園8號樓。

本公司董事（「董事」）認為，本集團的最終控股公司是中國石油化工集團有限公司（「中國石化集團」），中國石化集團由中國國務院國有資產監督管理委員會擁有，並受其控制。

根據中國石化集團為籌備本公司股份於香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）主板首次上市（「上市」）而對煉油、石油化工工程、儲運工程的設計、諮詢和技術許可業務、工程總承包業務、施工業務及設備製造業務的重組（「重組」），中國石化集團將其下屬的各煉化工程企業的產權劃轉至本公司，本公司成為現時組成本集團附屬公司的控股公司。上述重組交易於2012年4月完成後，本公司於2012年8月28日轉制為股份有限公司，並更名為中石化煉化工程（集團）股份有限公司。

本公司股份於2013年5月23日在聯交所主板上市。

除另行指明外，該等綜合財務報表以人民幣列示。

截至2018年12月31日止年度之綜合財務報表已於2019年3月8日獲董事會批准刊發。

2 編製基準

本財務報告所載綜合財務報表是遵照國際會計準則委員會頒佈的《國際財務報告準則》編製。本綜合財務報表亦符合《香港上市規則》的適用披露條例。

綜合財務報表按照歷史成本法編製，並經按公允價值對按公允值列入其他全面收益之金融資產的重估作出修正後列示。

編製符合《國際財務報告準則》的綜合財務報表需要使用若干重要的會計估計，亦要求管理層在應用本集團會計政策的過程中作出判斷。涉及高度判斷或複雜程度的範疇，或涉及對綜合財務報表屬重要假設及估計的範疇，已於附註5中披露。

3 主要會計政策概要

下文載有編製綜合財務報表時所採用的主要會計政策。

3.1 新訂及經修訂國際財務報告準則

國際會計準則委員會已頒佈大量新訂及經修訂國際財務報告準則。本集團已採用所有該等於2018年1月1日或之後開始的會計期間生效的經修訂國際財務報告準則：

國際財務報告準則第1號（修訂本）	《二零一四年至二零一六年週期的年度改進》
國際財務報告準則第2號（修訂本）	以股份為基礎的付款交易的分類與計量
國際財務報告準則第4號（修訂本）	與國際財務報告準則第4號保險合約一併應用的國際財務報告準則第9號金融工具
國際財務報告準則第9號	金融工具
國際財務報告準則第15號	來自客戶合約的收益
國際財務報告準則第15號（修訂本）	與客戶之間的合同產生的收入澄清
多項國際財務報告準則第28號（修訂本）	《二零一四年至二零一六年週期的年度改進》
國際財務報告準則第40號（修訂本）	投資物業轉讓
國際財務報告解釋委員會第22號	外幣交易與預付款

本公司董事預期，除以下所述者外，應用其他新訂及經修訂國際財務報告準則將不會對本集團的業績及財務狀況造成重大影響。

國際財務報告準則第9號「金融工具」

國際財務報告準則第9號取代國際會計準則第39號「金融工具：確認及計量」。新準則對金融資產分類及計量原指引作出重大變動，並就金融資產減值引入「預期信貸虧損」模式。

在採納國際財務報告準則第9號時，本集團對有關聯的項目於2018年1月1日採用過渡性條文且不對過往期間予以重列。採納國際財務報告準則第9號在分類、計量及減值方面產生之差異於保留盈利內確認。

3 主要會計政策概要 (續)

3.1 新訂及經修訂國際財務報告準則 (續)

國際財務報告準則第9號「金融工具」(續)

採納國際報告準則第9號對下列方面具有影響：

金融資產分類及計量

與客戶簽訂合約產生的貿易應收款項初步根據國際財務報告準則第15號計量。

所屬國際財務報告準則第9號範圍裏已確認的金融資產其後按攤銷成本或公允值計量，包括根據國際會計準則第39號按成本減去減值計量的非上市股權投資。

債務工具滿足以下條件其後按攤銷成本計量：

- 以收取合約現金流量為目的而持有資產之經營模式下的金融資產；及
- 金融資產的合約條款於指定日期產生的現金流量純粹為支付本金及未償還本金之利息。

指定為按公允值列入其他全面收益之金融資產

於首次應用／初步確認日期，本集團可按個別工具基準作出不可撤回的選擇，指定金融資產之投資為按公允值列入其他全面收益類別。

指定為按公允值列入其他全面收益之金融資產的初步投資按公允值加交易成本計量。其後，該金融資產按公允值計量，其公允值變動產生的收益或虧損於其他全面收益確認；無須作減值評估。按公允值列入其他全面收益儲備之累計損益將不重分類至出售股本投資損益，並將轉撥至保留盈利。

當本集團根據國際財務報告準則第9號確認收取股息的權利時，該等金融資產投資之股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他收入」的項目中。

本集團根據國際會計準則第39號選擇將先前分類為可供出售之股權投資的公允價值變動於其他綜合收益中列賬。該等投資並非持作交易，且預計於可預見未來不會出售。於首次應用國際財務報告準則第9號之日，人民幣2,750,000元已從可供出售金融資產重新分類至指定為按公允值列入其他全面收益之金融資產。

鑒於國際會計準則第39號及國際財務報告準則第9號均要求將非上市買賣股本證券的公允值變動確認為股本其他全面收益／(虧損)，故本集團股本的重新分類不會產生影響。

對於首次(2018年1月1日)應用國際財務報告準則的綜合財務狀況表內確認的金額已作出下列重新分類及重新計量：

綜合財務狀況表(摘錄)	根據國際會計準則 第39號於2017年 12月31日的賬面值	重新分類	根據國際財務報告準則 第9號於2018年1月1日 的賬面值
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產			
按公允值列入其他全面收益之金融資產	—	2,750	2,750
可供出售金融資產	2,750	(2,750)	—
總計	2,750	—	2,750

3 主要會計政策概要 (續)

3.1 新訂及經修訂國際財務報告準則 (續)

國際財務報告準則第9號「金融工具」(續)

金融資產減值

國際財務報告準則第9號以「預期信貸虧損」模式取代國際會計準則第39號的「已產生虧損」模式。預期信貸虧損模式要求對金融資產的相關信貸風險持續計量，所以在此模式下預期信貸虧損的確認會較國際會計準則第39號的已產生虧損會計模式為早。

本集團將新預期信貸虧損模式應用於以下項目：

- 按攤銷成本計量的金融資產(包括受限制現金、定期存款、現金及現金等價物、應收最終控股公司貸款、應收票據及貿易應收款項及其他應收款項)；
- 國際財務報告準則第15號所界定的合同資產；及
- 財務擔保合同。

本集團採用國際財務報告準則第9號簡化方法計量預期信貸虧損，為貿易應收賬款及合同資產撥備整個存續期內的預期虧損。該等資產的預期信用損失根據債務人的賬齡使用具有適當分組的提列矩陣進行集體評估。

對於所有其他工具，除非自首次確認後信用風險顯著增加，本集團確認存續期預期信用損失；否則，本集團計量的虧損準備等於12個月預期信用損失。是否應確認存續期預期信用損失的評估乃基於自首次確認以來發生違約之可能性或風險的顯著增加。

根據新準則計算之信貸虧損與根據現行慣例確認之金額並無重大差異。因此本集團認為初步採用該準則後減值撥備無需進行調整。

金融負債的分類及計量

於金融負債而言，採用國際財務報告準則第9號並沒有對其分類及計量產生任何變化。

國際財務報告準則第15號「來自客戶合約收益」

國際財務報告準則第15號「來自客戶合約收益」及「與客戶之間的合同產生的收入澄清」(統稱國際財務報告準則第15號)取代國際會計準則第18號「收益」、國際會計準則第11號「建築合約」及相關詮釋。

國際財務報告準則第15號提供單一模型，用於計算客戶合同產生的收入，重點是確定和滿足履行義務。該準則規定，當貨物或服務的控制權和風險轉移給客戶，應當確認收入。

國際財務報告準則第15號要求實體將該模型的每個步驟應用於與客戶的合同時，須考慮相關事實和情況，從而進行判斷。該準則還規定了獲得合同的增量成本的會計處理以及與履行合同直接相關的成本。此外，該準則需要廣泛披露。

本集團已選擇採用累計影響過渡方法，並在2018年1月1日期初結餘確認及調整自首次應用該準則的累計影響。因此，並未重列比較數字及繼續採用國際會計準則第11號和國際會計準則第18號列報。

3 主要會計政策概要（續）

3.1 新訂及經修訂國際財務報告準則（續）

國際財務報告準則第15號「來自客戶合約收益」（續）

採用國際財務報告準則第15號所產生的變動影響詳情載列如下：

收益確認時間

本集團之主要業務主要包括建設承包業務及服務合約業務。

國際財務報告準則第15號已確認以下三種視為承諾貨品或服務的控制權隨時間轉移的情況：

- (1) 當客戶同時收取及享受實體履約所提供的利益時；
- (2) 實體的履約為創造或改良了客戶在資產被創造或改良時控制的資產（如在建工程）；
- (3) 實體的履約行為並未創造一項可被實體用於替代用途的資產，並且實體具有就迄今為止完成的履約部分獲得客戶付款的可執行權利。

如果合約條約及實體履約行為並不屬於任何上述三種情況，根據國際財務報告準則第15號，實體於某一時間點（即控制權轉移時）就銷售商品或服務確認收益。所有權的風險及回報的轉移僅為於釐定控制權轉移發生時考慮的指標之一。

採納國際財務報告準則第15號對本集團的預期影響概述如下：

(a) 建造合同

建造合同的收入以產出法按完工進度百分比確認。本集團已判定，採納國際財務報告準則第15號計量本集團於2018年1月1日尚未完工建造類合同的收入，不會對本集團的財務報表造成重大影響。因為對於該類合同的現行會計處理與國際財務報告準則第15號的要求基本一致。

(b) 服務合約

提供勞務的收入基於交易完成百分比確認。本集團已判定，採納國際財務報告準則第15號計量本集團於2018年1月1日尚未完成的服務合約的收入，不會對本集團的財務報表造成重大影響。因為對於該類合同的現行會計處理與國際財務報告準則第15號的要求基本一致。

3 主要會計政策概要 (續)

3.1 新訂及經修訂國際財務報告準則 (續)

國際財務報告準則第15號「來自客戶合約收益」(續)

呈列合同資產及負債

以往，關於合同進度結餘乃在綜合財務狀況表內「貿易及其他應收款項」或「貿易及其他應付款項」呈列。

根據國際財務報告準則第15號，只有本集團擁有無條件權利收取代價時，才會確認應收賬款。倘本集團在無條件權利獲得代價之前確認相關收益(附註3.24)，則收取代價權利應分類為合同資產。同樣，在本集團確認相關收益前，客戶已支付代價或合約要求支付代價且該金額已到期，則確認為合同負債。

於初始應用國際財務報告準則第15號，本集團於2018年1月1日作以下調整：

- (1) 「預付款項及其他應收款項」(附註23)的「質量保證金」，金額為人民幣1,823,187,000元，重分類至「合同資產」(附註25(a))；
- (2) 「在建合同工程」(附註24)的「應收客戶合同工程款項」，金額為人民幣6,053,340,000元，重分類至「合同資產」(附註25(a))；
- (3) 「在建合同工程」(附註24)的「應付客戶合同工程款項」，金額為人民幣9,493,684,000元，重分類至「合同負債」(附註25(b))；及
- (4) 「其他應付款項」(附註36)的「預收合同工程按金」，金額為人民幣5,651,915,000元，重分類至「合同負債」(附註25(b))。

與應用國際財務報告準則第15號前生效的國際會計準則第18號及國際會計準則第11號相比，應用國際財務報告準則第15號對本集團綜合財務狀況表的影響如下：

綜合財務狀況表(摘錄)	根據國際會計準則 第18及11號於2017年 12月31日的賬面值	重分類	根據國際財務報告準則 第15號於2018年1月1日 的賬面值
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
流動資產			
預付款項及其他應收款項	3,970,334	(1,823,187)	2,147,147
應收客戶合同工程款項	6,053,340	(6,053,340)	-
合同資產	—	7,876,527	7,876,527
流動負債			
應付客戶合同工程款項	9,493,684	(9,493,684)	—
其他應付款項	6,860,590	(5,651,915)	1,208,675
合同負債	—	15,145,599	15,145,599

3 主要會計政策概要（續）

3.1 新訂及經修訂國際財務報告準則（續）

下列為截至2018年12月31日止年度與本集團有關已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則，未獲本集團提早採納：

國際財務報告準則第16號	租賃 ¹
國際財務報告準則第17號	保險合約 ³
國際會計準則第1及8號（修訂本）	物料之定義 ²
國際財務報告準則第3號（修訂本）	業務之定義 ²
國際財務報告準則第9號（修訂本）	具有負補償的提前還款特性 ¹
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號（修訂本）	投資者與其聯營公司或合營企業之間資產出售或注資 ⁴
國際財務報告準則第19號（修訂本）	僱員福利 – 計劃修訂、縮減或結算 ¹
國際會計準則第28號（修訂本）	於聯營公司及合營公司之投資 ¹
國際財務報告解釋委員會第23號	所得稅處理的不確定性 ¹
多項國際財務報告準則（修訂本）	《二零一五年至二零一七年週期的年度改進》 ¹

¹ 於2019年1月1日或之後開始之年度期間生效

² 於2020年1月1日或之後開始之年度期間生效

³ 於2021年1月1日或之後開始之年度期間生效

⁴ 尚未釐定生效日期

本公司董事預期，除以下所述者外，應用其他新訂及經修訂國際財務報告準則將不會對本集團的業績及財務狀況造成重大影響。

國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號取代國際會計準則第17號「租賃」、國際財務報告解釋公告第4號「確定一項協議是否包含租賃」、常設詮釋委員會第15號「經營租賃 – 優惠」及常設詮釋委員會第27號「評價以法律形式體現的租賃交易的實質」的內容。該準則載列有關租賃確認、計量、呈列及披露之原則，並要求承租人須確認大部份租賃之資產及負債。該準則包括承租人免於確認的兩類選擇性事項 – 低價值資產租賃及短期租賃。於租賃開始日期，承租人將確認支付租金付款為負債（即租賃負債），以及代表有權於租賃期內使用相關資產為資產（即使用權資產）。除非使用權資產符合國際會計準則第40號中投資物業之定義，否則使用權資產其後按成本減累計折舊及任何減值虧損計量。租賃負債其後增加以反映租賃負債之利息並減少以反映租金付款。承租人須分開確認租賃負債之利息開支及使用權資產之折舊開支。承租人亦須於發生若干事件（例如租賃期變動，以及用於釐定未來租金付款之指數或費用比率變動而導致該等付款變動）時重新計量租賃負債。承租人將一般確認重新計量租賃負債之金額，作為對使用權資產之調整。較國際會計準則第17號，國際財務報告準則第16號亦要求承租人及出租人作出更多披露。

出租人在國際財務報告準則第16號所述的會計處理方式大致沿用國際會計準則第17號。出租人將繼續使用與國際會計準則第17號相同的分類原則對所有租賃進行分類，並將之分為經營租賃與融資租賃。

3 主要會計政策概要 (續)

3.1 新訂及經修訂國際財務報告準則 (續)

國際財務報告準則第16號「租賃」(續)

國際財務報告準則第16號於2019年1月1日或之後開始之年度期間生效。如國際財務報告準則第16號所允許，本集團計劃運用實際權宜方法豁免現有安排所屬的過往評估並訂定租賃。本集團將國際財務報告準則第16號中的新租賃定義，僅用於在首次應用日期或之後訂立的合約。此外，本集團計劃選用實際權宜方法，短期租賃及低價值資產租賃將不會採用新會計模式計量。

本集團計劃就採納國際財務報告準則第16號而選用經修訂追溯法，並會於2019年1月1日將首次應用的累計影響確認為權益年初結餘調整，並不會重列比較數據。如附註40(b)所披露，於2018年12月31日，就多項住宅物業、辦公室及設備而言，本集團不可取消經營租賃下的日後最低租賃款項為人民幣192,592,000元，一部分款項須於報告日期後1至5年內支付。

除確認租賃負債及使用權資產外，本集團預期，於首次採納國際財務報告準則第16號後作出的過渡調整將不屬重大。然而，上述會計政策的變動對本集團自2019年度起的財務報表產生重大影響。

3.2 合併

附屬公司

附屬公司為本集團對其有控制權的實體(包括結構性實體)。若本集團具有承擔或享有參與該實體所得之可變回報的風險或權利，並能透過其在該實體的權力影響該等回報，即代表本集團對該實體具有控制權。在評估本集團能否控制另一實體時，會考慮目前可行使或轉換的潛在表決權的存在及影響。附屬公司在控制權轉移至本集團之日起全面合併入賬。附屬公司在本集團控制終止之日起不再綜合入賬。

共同控制下企業合併

轉讓/收購附屬公司的股權被視為共同控制下企業合併，以類似統一股權的方式入賬。資產及負債按賬面值轉讓，僅為統一會計政策而作出調整，且不會產生商譽。所支付代價與所收購資產及負債(截止交易日期)的賬面總值之間的任何差額計入權益。綜合財務報表包括被收購實體的業績，猶如雙方實體(收購方與被收購方)一直處於合併狀態。因此，即使業務合併在年度任何時間內發生，綜合財務報表亦反映雙方實體的年度業績。此外，過往年度的相應金額也反映收購方與被收購方的合併業績，即便該交易於本年度才進行。

3 主要會計政策概要（續）

3.2 合併（續）

附屬公司（續）

非共同控制下企業合併

收購法乃用作本集團非共同控制下業務合併的入賬方法。就收購附屬公司的轉讓代價，按本集團轉讓的資產、招致的負債及發行的股本權益的公允價值計量。轉讓代價包括或有代價安排產生的任何資產或負債的公允價值。收購的相關成本於產生時支銷。在企業合併中所收購的可識別資產以及所承擔的負債及或有負債，以其收購日的公允價值進行初始計量。在個別收購交易的基礎上，本集團可按公允價值，或按非控股權益應佔被收購方的資產淨值的比例計量被收購方的非控股權益。

於本公司的財務狀況表，附屬公司的投資按成本減減值列賬。成本經調整以反映修改或有代價產生的代價變動。成本亦包括投資直接應佔成本。

轉讓代價、被收購方的任何非控股權益金額及任何先前於被收購方的股本權益於收購日期的公允價值超過本集團應佔所收購可識別收購資產淨值的公允價值，該差額入賬列作商譽。倘該數額低於以廉價購入附屬公司的資產淨值的公允價值，則該差額會直接於綜合損益及其他全面收益表內確認。

集團公司間的交易、餘額及集團公司間交易的未變現收益或虧損予以抵銷。附屬公司的會計政策已按需要作出調整，以確保符合本集團採納的政策。

非控股權益交易

本集團將其與非控股權益進行的交易視為與本集團權益擁有者之間進行的交易。向非控股權益購買股份，所支付的任何代價與應佔被收購附屬公司淨資產賬面值的差額，自權益中反映。出售非控股權益產生的損益亦於權益中反映。

當本集團不再有控股權或重大影響時，於實體的任何保留權益須重新以其公允價值計量，賬面值的變動在損益中確認。就其後入賬列作聯營公司、合營安排或金融資產的保留權益而言，根據國際財務報告準則第9號「金融工具」所述的公允價值為初步賬面值。此外，先前已於其他全面收益確認有關該實體的任何金額按猶如本集團已直接出售有關資產或負債的方式入賬。此舉可能意味著先前於其他全面收益確認的金額重新分類至綜合損益中。

合營安排

合營安排是指根據本集團與其他人士所訂立的合約安排而運作的安排。按合約安排，本集團與該等其他人士擁有當中共同控制權。

共同經營是指當中擁有共同控制權的人士有權享有當中資產及分擔當中負債的合營安排。共同經營的資產、負債、收入及支出按協議由共同經營者攤分。

一間合資公司是指當中對合營安排擁有共同控制權的人士有權享有當中淨資產的合營安排。本集團採用權益法確認其在合資公司的權益，權益法詳情見聯營公司權益的會計政策。如果本集團與其合資公司進行交易，未實現損益會按照本集團在合營中的分佔權益予以抵銷。

3 主要會計政策概要（續）

3.2 合併（續）

聯營公司

聯營公司為本集團有重大影響力但並無控制權，且一般擁有20%至50%投票表決權股份的所有實體。於聯營公司的投資採用權益法入賬，並於初始時按成本確認。本集團於聯營公司的投資包括收購時確認的商譽，並扣除任何累計減值虧損（附註3.8）。

本集團分佔收購後聯營公司的損益在綜合損益及其他全面收益表中確認，而分佔收購後其他綜合收益的變動則在其他全面收益中確認。累計的收購後變動會根據投資賬面值而作調整。當本集團分佔聯營公司的虧損等於或超過其於聯營公司的權益（包括任何其他無抵押應收款項基本上成為本集團於聯營公司的淨投資的一部份）時，本集團不會再確認額外虧損，除非本集團已代該聯營公司承擔責任或付款。

本集團與其聯營公司的未變現交易收益按本集團於聯營公司所佔權益比例進行抵銷。除非有關交易證明所轉讓資產已出現減值，否則未變現虧損亦予以抵銷。聯營公司的會計政策已按需要作出調整，以確保與本集團採納的政策一致。

自不再對聯營公司產生重大影響之日起，本集團終止使用權益法。如果該前聯營公司的保留權益為金融資產，保留權益則根據國際財務報告準則第9號按公允價值計量，該公允價值被視為初始確認為金融資產的公允價值。(i)任何保留權益的公允價值與出售聯營公司的部分權益所得款項；及(ii)權益法終止日期的投資賬面值之間的差額，於損益中確認。此外，本集團先前於其他全面收益確認之與聯營公司直接出售相關資產或負債則需的相同相同基準入賬。因此，如果被投資方先前在其他綜合收益中確認的收益或損失在處置相關資產或負債時將重新分類至損益，則該實體在權益法終止時將權益損益重新分類至損益（作為重新分類）。

3.3 分部報告

營運分部按照與向主要經營決策者提供的內部報告貫徹一致的方式報告。主要經營決策者負責分配資源和評估營運分部的表現，被認為作出戰略性決定的執行董事及若干高級管理層（包括財務總監）（合稱「高級管理層」）。

3 主要會計政策概要（續）

3.4 外幣換算

功能及列賬貨幣

本集團各實體的綜合財務報表所列項目，均以該實體營運所在的主要經濟環境的貨幣（「功能貨幣」）計量。本綜合財務報表乃以本集團的功能貨幣人民幣呈報。

交易及餘額

重新計量項目時，外幣交易按交易當日的匯率換算為功能貨幣。結算該等交易以及按年末匯率折算以外幣列值的貨幣資產及負債所產生匯兌損益，均於綜合損益及其他全面收益表內確認。

匯兌損益均在綜合損益及其他全面收益表內的「其他收入」及「其他營運開支」中呈列。

以外幣表示公允值的非貨幣項目按公允值釐訂日期的現行匯率重新換算。以外幣歷史成本計量的非貨幣項目則毋須重新換算。

集團內公司

本集團旗下功能貨幣與列賬貨幣不同的所有實體（當中沒有嚴重通脹經濟體系的貨幣）的業績和財務狀況按如下方法換算為列賬貨幣：

- (a) 財務狀況表內的資產和負債按呈報期末的收市匯率換算；
- (b) 收益表內的收入和費用按平均匯率換算（除非此匯率並不代表交易日期當時匯率的累計影響的合理約數；在此情況下，收支項目按交易日期的匯率換算）；及
- (c) 所有由此產生的匯兌差額於其他全面收益內確認。

3.5 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備（在建工程除外）均以歷史成本減累計折舊及累計減值虧損列賬。歷史成本包括收購該等項目直接產生的費用，包括收購價、進口關稅、不可退還購買稅及將資產達致現時營運狀態及地點以用於擬定用途的任何直接應佔成本。

3 主要會計政策概要（續）

3.5 物業、廠房及設備（續）

折舊採用直線法計算，按以下估計可使用年期將成本攤銷至其剩餘價值：

建築物及其他設施	12 - 40年
廠房、機械、運輸設備及其他設備	4 - 30年

在建工程指正在建設的樓宇及廠房，按成本減累計減值虧損入賬。成本包括樓宇建造成本、廠房成本及其他直接成本。在建工程直至有關資產建成並可供擬定用途時開始計提折舊。當有關資產投入使用後，成本將轉撥至相關資產類別，並根據上述政策計提折舊。

於各呈報期末，本集團會對資產剩餘價值、可使用年期及折舊方法進行覆核，並作出適當調整。

如資產的賬面值高於其預計可收回款額，則資產的賬面值則實時核銷至其可收回款額（附註3.8）。

出售盈虧根據出售所得款項與賬面值的差額釐定，並計入綜合損益及其他全面收益表內的「其他虧損 - 淨額」。

其後成本只有在與該項目有關的未來經濟利益可能流入本集團，而該項目的成本能夠可靠地計量時，方計入資產賬面值內或確認為獨立資產（若適用）。被替換資產的賬面值取消確認。所有其他維修及保養成本於其發生的財務年度計入綜合損益及其他全面收益表。

3.6 土地使用權

土地使用權指為獲得土地使用權而預付的款項，其均按成本減計入費用的累計金額及減值虧損列賬，並按租賃期以直線法在綜合損益及其他全面收益表支銷。倘出現減值，減值將於綜合損益及其他全面收益表中確認。

3.7 無形資產

計算機軟件

所購買的計算機軟件按購買及投入使用有關軟件所產生的成本予以資本化。於初步確認後，有限可使用年期之無形資產將以成本減累計攤銷及累計減值虧損入賬。該等成本按其估計可使用年期5年間攤銷，並計入綜合損益及其他全面收益表營運開支中的「折舊及攤銷」。

專利及專有技術

專利及專有技術於初始時按成本列賬，於初步確認後，有限可使用年期之無形資產將以成本減累計攤銷及累計減值虧損入賬。此等無形資產以直線法按估計可使用年期8至10年攤銷，並計入綜合損益及其他全面收益表營運開支中的「折舊及攤銷」。

計算器軟件，專利和專有技術的攤銷方法和使用壽命在每個報告期適當時進行審查和調整。

3 主要會計政策概要（續）

3.8 非金融資產減值

對於沒有確定可使用年期的資產（如商譽）毋需攤銷，每年均會進行減值測試。於事件或狀況轉變顯示可能無法收回其賬面值時，物業、廠房及設備，土地使用權及無形資產需進行資產減值測試。當資產賬面值超逾其可收回金額，則就超出的數額確認減值損失。可收回金額指資產公允價值減出售成本與使用價值兩者之間的較高者。就減值測試而言，資產按獨立可識別現金流量的最低層面（現金產生單位）進行分類。出現減值的非金融資產（商譽除外）會於每個報告日期進行覆核以確定減值是否可以撥回，而撥回金額不得超過假設過往年度並無就資產確認減值虧損而釐定之賬面值（已扣除任何折舊／攤銷）。

3.9 金融工具

適用於2018年1月1日後的政策

金融資產及金融負債乃於本集團實體成為工具合同條文的訂約方之一時，在綜合財務狀況表中確認。金融資產及金融負債初步按公允值計量。

除無重大融資部分的貿易應收款項及非按公允值列入損益的項目，金融資產和金融負債初步按公允值計量，加上與其收購或發出直接相關的交易成本計量。按公允值列入損益項目的直接相關交易成本在綜合損益及其他全面收益裡支銷。無重大融資部分的貿易應收款項初步按交易價計量。

(a) 金融資產的分類及計量

於初步確認時，金融資產被分類為：按攤銷成本計量；按公允值列入其他全面收益－債務投資；按公允值列入其他全面收益－股本工具；或按公允值列入損益計量。

除非倘及於本集團就管理金融資產而改變其業務模式期間，否則金融資產於初始確認後不作重新分類。

若金融資產符合以下條件，且並非指定為按公允值列入損益，則該金融資產按攤銷成本計量：

- (i) 該資產為在持有資產以收取合約現金流量為目標的業務模式下持有；及
- (ii) 該金融資產的合約條件在特定日期產生的現金流僅為支付本金及未償還本金的利息。

於初步確認並非持作買賣之股權投資時，本集團不可撤回地選擇於其他全面收益中呈列投資公允值之後續變動。該項選擇乃按投資逐項目作出。

所有未分類為上述按攤銷成本或按公允值列入其他全面收益的金融資產均按公允值列入損益計量。於初步確認時，本集團選擇不可撤銷地指定金融資產（在其他方面符合按攤銷成本或按公允值列入其他全面收益的規定）按公允值列入損益，惟有關指定可消除或大幅減少會計錯配的發生。

3 主要會計政策概要 (續)

3.9 金融工具 (續)

適用於2018年1月1日後的政策 (續)

(a) 金融資產的分類及計量 (續)

金融資產：業務模式評估

本集團按組合層面持有的金融資產評估業務模式的目標，原因是這最能反映業務管理的方法及向管理層提供數據的方式。

在不符合終止確認條件下的交易，將金融資產轉移至第三方不會被視為銷售，這與本集團對資產的持續確認一致。

持作買賣用途且其表現以公允值為基準評估和管理的金融資產按公允值列入損益計量。

金融資產：評估合約現金流量是否為支付本金及利息

就評估的目的而言，「本金」的定義是金融資產在初始確認時的公允價值。「利息」的定義是貨幣的時間價值以及與特定時段內未償還本金有關的信貸風險，以及其他基本信貸風險及成本（如流動性風險及管理費用）及溢利率的代價。

在評估合約現金流量是否僅為支付本金和利息時，本集團考慮工具的合約條款。這包括評估金融資產是否包含可能改變合約現金流量的時點或金額，致使其不符合該項條件的合約條款。於作出該項評估時，本集團考慮：

- (i) 將會改變現金流量金額或時點的或有事件；
- (ii) 可調整合約票面利率的條款，包括可變利率特徵；
- (iii) 提前還款及延期特徵；及
- (iv) 限制本集團取得指定資產（如無追索權條款）的現金流量的條款。

若提前償還金額實質上是指未償還本金的未支付本金和利息（可能包括提前終止合約的合理額外補償），則提前償還特徵於僅支付本金和利息的標準一致。此外，對於以合約面值金額的重大折扣或溢價收購的金融資產，若提前償還特徵的公允值在初始確認時並不重大，則允許或要求以合約面值金額加上應計（但尚未支付）合約利息（可能亦包括提前終止合約的合理額外補償）的金額償還的特徵被視為與該標準一致。

3 主要會計政策概要 (續)

3.9 金融工具 (續)

適用於2018年1月1日後的政策 (續)

(a) 金融資產的分類及計量 (續)

金融資產：後續計量和損益

按攤銷成本計量的金融資產

應收票據及貿易應收款項、其他應收款項、應收最終控股公司貸款、受限制現金、定期存款及現金及現金等價物隨後以實際利息法按攤銷成本計量。減值虧損直接沖減攤銷成本。利息收入、匯兌損益和減值於損益中確認。凡終止確認產生的收益或虧損於損益中確認。

指定為按公允值列入其他全面收益之權益工具

指定為按公允值列入其他全面收益之權益工具按公允值計量，其公允值變動產生的收益及虧損於其他全面收益確認，並於公允值儲備（不可轉回）累計；及無須作減值評估。累計損益將不會重新分類至出售股本投資之損益，並將繼續於公允值儲備（不可轉回）內持有。

當本集團根據國際財務報告準則第9號確立收取股息的權利時，該等權益工具投資的股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他收入」的項目中。

(b) 終止確認金融資產

當金融資產現金流的合約權利屆滿，或當本集團轉讓某宗交易中收取合約現金流的權利，而金融資產的絕大部分擁有權風險和回報已獲轉讓，或本集團既無轉讓亦無保留絕大部分的擁有權風險和回報，且並無持有金融資產的控制權時，本集團便會終止確認金融資產。

本集團訂立交易，據此轉移於其綜合財務狀況表上確認的資產，但保留已轉讓資產的全部或絕大部分風險及回報。在這種情況下，已轉讓資產不會被終止確認。

(c) 金融資產減值

本集團就按攤銷成本計量的金融資產確認預期信貸損失的減值撥備。

本集團以等於整個存續期內預期信貸損失的金額計量減值撥備。就應收票據及貿易應收款項及合同資產而言，本集團應用國際財務報告準則第9號所訂明的簡化方法就預期信貸損失按債務人過往逾期情況的信貸虧損經驗估計，並作出調整以反映當前狀況及未來經濟狀況估計作出撥備。

當確定金融資產的信貸風險是否自初始確認後大幅增加，並且在估計預期信貸損失時，本集團考慮到無須付出過多成本或努力後即可獲得相關合理及可靠的數據。這包括根據本集團的歷史經驗及已知信貸評估的資料得出定量及定性數據及分析，包括前瞻性數據。

整個存續期的預期信貸損失乃為金融工具於預期年內所有可能發生的違約事件而導致的預期信貸損失。

十二個月的預期信貸損失乃指引報告日後十二個月內（若該工具的預期年期少於十二個月，則為較短時間）可能發生的金融工具違約事件而導致的部分預期信貸損失。

在所有情況下，在估計預期信貸損失所考慮的最長期間乃為本集團面臨信貸風險的最長合約期間。

3 主要會計政策概要 (續)

3.9 金融工具 (續)

適用於2018年1月1日後的政策 (續)

(c) 金融資產減值 (續)

計量預期信貸損失

預期信貸損失乃為信貸損失的概率加權估計。信貸損失以所有現金虧絀金額(即根據合約應付實體的現金流量與本集團預期收到的現金流量之間的差額)之現值計算。

本集團以下類別的資產須遵循國際財務報告準則第9號全新的預期信貸損失模式：

- 應收票據及貿易應收款項
- 合同資產
- 現金及現金等價物
- 受限制現金
- 定期存款
- 應收最終控股公司貸款
- 其他應收款項

現金及現金等價物、受限制現金、定期存款、應收最終控股公司貸款及其他應收款項亦遵守國際財務報告第9號的減值規定，已識別減值損失並不大。

就無重大融資部份的貿易應收款項及合同資產而言，本集團應用國際財務報告準則第9號允許的簡易方式，當中規定預計年期損失將於初步確認資產時予以確認。撥備矩陣乃根據過往觀察所得具有類似信貸風險特徵的應收票據及貿易應收款項預計年期違約率而釐定，並就前瞻性估計作出調整。於各報告日期，更新過往觀察所得違約率，並分析前瞻估計變動。

其他按攤銷成本計量之金融資產乃按十二個月預計信貸損失或存續期預期信貸損失(視乎自初步確認以來信貸風險是否有大幅增加)計量。倘某項其他應收款項自初步確認以來曾出現信貸風險大幅增加，則減值按存續期預期信貸損失計量。

於評估自初始確認後信貸風險是否顯著增加時，本集團將於報告日期財務工具發生之違約風險與於初始確認日財務工具發生之違約風險進行比較。在進行該評估時，本集團會考慮合理且可支持的定量和定性數據，包括無需付出不必要的成本或努力而可得之歷史經驗及前瞻性資料。

特別是，在評估信貸風險是否顯著增加時，會考慮以下數據：

- 財務工具的外部(如有)或內部信貸評級的實際或預期顯著惡化；
- 外部市場信貸風險指標的顯著惡化，如信貸利差大幅增加、債務人的信貸違約掉期價格；
- 預計會導致債務人償還債務能力大幅下降的業務、財務或經濟狀況的現有或預測的不利變化；
- 債務人經營業績的實際或預期顯著惡化；
- 導致債務人償還債務能力大幅下降的債務人監管、經濟或技術環境的實際或預期的重大不利變化。

倘在後續期間，減值損失的金額減少，且該減少客觀上與減值確認後發生的事件有關，則撥回過往確認的減值損失，並於綜合損益及其他全面收益表中確認。

3 主要會計政策概要 (續)

3.9 金融工具 (續)

適用於2018年1月1日後的政策 (續)

(c) 金融資產減值 (續)

信貸減值之金融資產

於各報告日期，本集團以前瞻性基準評估按攤銷成本列賬的金融資產是否出現信貸減值。當發生對金融資產的估計未來現金流量有不利影響之一項或多項事件時，金融資產出現「信貸減值」。

金融資產信貸減值的證據包括以下事項之可觀察數據：

- (i) 借款人或發行人出現嚴重財政困難；
- (ii) 違反合約，如拖欠或逾期事件；
- (iii) 本集團於其他情況下不會考慮重組本集團提供的貸款或墊款之條款；
- (iv) 借款人將有可能破產或進行其他財務重組；或
- (v) 因財務困難而導致質押失去活躍市場。

本集團通過調整賬面值於損益中就所有財務工具確認減值虧損，惟相應調整於虧損備抵賬中確認之應收款項、其他應收款及合約資產除外。就按公允值列入其他全面收益計量的債務工具投資而言，虧損撥備於其他全面收益確認，並於按公允值列入其他全面收益儲備累計，並無扣減該等債務工具／應收貨款的賬面值。

撤銷

倘日後收回不可實現時，本集團則會撤銷金融資產的全部或部分總賬面金額。該情況通常出現於本集團確定債務人並無資產或收入來源可以產生充足現金流量來償還應撤銷的金額。然而，已撤銷的金融資產仍可能受執行活動的影響，以符合本集團收響應收款項的程序。

撤銷構成取消確認事件。收回全數或部分已撤銷財務資產將產生減值收益。

(d) 金融負債之分類及計量

本集團的金融負債包括應付票據及貿易應付款項、其他應付款項及應付同系附屬公司借款。金融負債被分類為以攤銷成本計量或按公允值列入損益計量。倘金融負債被分類為持作買賣用途，衍生工具或在初始確認時被指定為衍生工具，則該金融負債乃歸類為按公允值列入損益。按公允值列入損益的金融負債以及淨損益（包括任何利息開支）於損益中確認。

3 主要會計政策概要 (續)

3.9 金融工具 (續)

適用於2018年1月1日後的政策 (續)

(e) 終止確認金融負債

本集團在合約責任獲解除、取消或屆滿時，終止確認金融負債。

倘金融負債的條款被修訂及經修訂責任的現金流量於很大程度上不同，則本集團亦終止確認該金融負債。在這種情況下，經修訂條款下的新金融負債按公允值確認。已清償金融負債的賬面值與經修訂條款下新的金融負債的賬面金額差額於損益中確認。

(f) 抵銷

僅當本集團現時存在一項可依法強制執行的權利可抵銷已確認的金融資產與金融負債，且其有意以淨額結算或同時變現資產及償付債務，則兩者可予抵銷，且其淨額列入綜合財務狀況表內。

收入及開支僅在國際財報準則允許的情況下或就一組相似交易所產生的損益按淨額基準列報。

適用於2018年1月1前的政策

分類

本集團的金融資產分為以下類別：貸款及應收款項及可供出售金融資產。此項分類取決於購入該等金融資產之目的。管理層於初始時確認金融資產時釐定有關資產的分類。

(i) 貸款及應收款項

貸款及應收款項為有固定或可釐定付款且並非於活躍市場有報價的非衍生金融資產。此等款項乃計入流動資產，惟到期日為呈報期末起計超過十二個月者則列作非流動資產。本集團的貸款及應收款項主要包括綜合財務狀況表內的「應收票據及貿易應收款項」、「其他應收款項」、「應收最終控股公司貸款」、「受限制現金」、「定期存款」及「現金及現金等價物」。

(ii) 可供出售金融資產

可供出售金融資產乃指定為此類別或不屬於任何其他類別的非衍生金融資產。除非投資到期或管理層擬於呈報期末日起計十二個月內出售有關投資，否則可供出售金融資產會列入非流動資產項下。

3 主要會計政策概要（續）

3.9 金融工具（續）

適用於2018年1月1日前的政策（續）

確認與計量

常規金融資產買賣於交易日（本集團承諾買賣資產的日期）確認。除按公允價值列入損益的金融資產外的所有其他投資於初始時按公允價值加交易成本確認。當從投資收取現金流量的權利已到期或已轉讓，且本集團已將擁有權的所有風險和回報實際轉讓時，金融資產即終止確認。可供出售金融資產其後以公允價值列賬。貸款及應收款項其後使用實際利率法按攤銷成本列賬。

就並無交投活躍市場市場報價而其公允價值也無法可靠計量的可供出售金融資產，於初步確認後的各呈報期末均按成本減任何已識別的減值虧損計量。當有客觀證據證明該資產出現減值，則於綜合損益及其他全面收益表內確認減值虧損。該等減值虧損將不會於其後期間撥回。

可供出售投資的公允價值變動於其他全面收益中確認。倘可供出售投資已出售或減值，則於權益內確認的累計公允價值調整將計入綜合損益及其他全面收益表。可供出售股本工具的股息於本集團確立收取款項的權利時在綜合損益及其他全面收益表內確認。按實際利率法計算的可供出售證券的利息在綜合損益及其他全面收益表中確認為其他收入的一部分。可供出售權益工具的股息於本集團確立收取款項的權利時在綜合損益及其他全面收益表確認為其他收入的一部分。

本集團於每個呈報期末評估是否有客觀證據證明一項或一組金融資產出現減值。就分類為可供出售的權益證券而言，倘該證券的公允價值大幅或長期下跌至低於其成本，則視為出現證券減值的跡象。若可供出售投資出現任何此等證據，則累計虧損（按購入成本與當前公允價值之間的差額，減過往於綜合損益及其他全面收益表中確認的投資任何減值虧損計量）會從權益中扣除，並於綜合損益及其他全面收益表中確認。綜合損益及其他收益表中就權益工具確認的減值虧損不在其他全面收益表中回撥。可供出售投資的減值虧損按投資的賬面值與按照類似金融資產當時市場回報率對估計未來現金流量折現的現值之間的差額計量。

貿易及其他應收款項於初始時按公允價值確認，其後採用實際利率法按攤銷成本減去減值撥備計算。若有客觀證據顯示本集團將不能按最初應收款項的條款收回所有到期賬款時，則就貿易及其他應收款項減值提取撥備。債務人的嚴重財務困難、債務人很可能破產或進行財務重組以及拖欠還款，將被視為應收款項的減值跡象。撥備金額為資產賬面值與以原實際利率折現估計未來現金流量的現值之間的差額。資產的賬面值透過撥備賬扣除，而撥備金額於綜合損益及其他全面收益表內確認。倘應收款項不可收回，則將應收款項與已計提的應收款項準備核銷。其後收回先前核銷的數額將計入綜合損益及其他全面收益表。

抵銷金融工具

當金融資產及金融負債之抵銷有法定執行權利，並有意以淨額基準結算，或同意同時變現金融資產及償還金融負債時，金融資產及金融負債予以抵銷，並以淨額於綜合財務狀況表內報告。法定可執行權利必須不得依賴未來事件而定，而在一般業務過程中及倘若本集團或交易對手發生違約、無力償債或破產事件時，這也必須具有約束力。

3.10 衍生金融工具

衍生金融工具於各報告期末按公允價值確認，重新計量公允價值的收益或虧損即時於損益確認，惟衍生工具符合國際財務報告準則第9號規定的對沖會計處理除外。

3 主要會計政策概要（續）

3.11 存貨

存貨按成本及可變現淨值兩者的較低者列賬。倘存貨已使用、售出或於物業、廠房及設備安裝時已予以資本化（如適用），則使用移動加權平均法於相關營運開支中支銷。製成品及在製品的成本包括設計成本、原材料、直接勞工、其他直接成本和相關的生產經常開支（依據正常營運能力）。這不包括借款成本。可變現淨值為在通常業務過程中的估計銷售價，減銷售費用。

3.12 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括庫存現金、銀行通知存款及原到期日為三個月或以內的其他高度流動的短期投資。

3.13 股本

普通股歸類為權益。直接歸屬於發行新股或購股權的遞增成本扣除稅項後，在權益中列為從發行所得款項的扣減項目。

3.14 股份基礎付款交易

現金結算股份基礎付款交易

本集團營運以現金結算H股股票增值權激勵計劃。僱員之相關服務成本及就該等服務付款之負債之公允值計量。公允值於授出日期建立及於各報告日期重新計量，直至該負債已清償。於各報告日期的負債公允值，基於本集團就將最終歸屬的現金結算股份增值權的估計按直線基準於歸屬期支銷。於各報告期間期末，本集團修訂其對預期歸屬的現金結算股份增值權的估計數目。修訂及重新計值的影響（如有）於損益確認，累計開支反映經修訂估計。於歸屬日期後，負債之公允值變動於損益確認，直至負債已清償。

3.15 借款

借款於初始時按公允價值並扣除產生的交易成本確認。借款其後按攤銷成本列賬；所得款項（扣除交易成本）與贖回價值的差額於借款期間以實際利率法在綜合損益及其他全面收益表確認。

除非本集團有合約或無條件權利將償還負債的日期遞延至呈報期末後最少十二個月，否則借款歸類為流動負債。

3.16 應付款項

應付款項主要包括應付票據及貿易應付款項及其他負債，初始按公允價值確認及其後使用實際利率法按攤銷成本計量。

3 主要會計政策概要（續）

3.17 僱員福利

退休金責任

本集團於中國的全職員工享有多項政府資助的退休金計劃，據此，僱員根據若干計算方式每月享有退休金。有關政府機構須負責向該等已退休員工支付退休金。本集團按每月基準向該等退休金計劃作出供款。根據該等計劃，本集團毋須就超出上述供款的退休後福利承擔責任。向該等計劃作出的供款於發生時計入當期損益。

本集團亦向中國的若干僱員提供補充退休金津貼。由於本集團有責任向該等僱員提供離職後福利，該等補充退休金津貼被視為界定福利計劃。於綜合財務狀況表內就該等界定福利計劃確認的負債，為界定福利責任於財務狀況表結算日的現值，並就未確認精算利得或虧損以及過往服務成本作出調整。界定福利責任由獨立合資格精算師每年以預期單位成本法計算。淨利息於損益表內確認，並按貼現率（參照報告期末優質政府債券的市場收益率釐定）乘以各報告期初的界定福利負債或資產淨額計算。因按經驗調整而產生的精算損益以及精算假設變動計入其他全面收益。計劃資產實際回報與隨時間推移產生的計劃資產變動之間的差額將作為重新計量部份計入其他全面收益。

本集團根據所在省、市的地方條件及慣例實行若干界定供款計劃。界定供款計劃是本集團的養老金及／或其他社會福利計劃，據此，本集團支付固定金額予一個獨立實體（一項基金），而倘該基金不能擁有足夠資產以支付與當期及以往期間與僱員服務相關的所有僱員福利，則本集團不再負有進一步支付供款的法定或推定責任。該等供款於發生時確認為勞工成本。

其他離職後責任

本集團旗下若干公司向其退休僱員提供退休後醫療福利。預期該等福利的成本乃以界定福利退休計劃所用相同的會計政策按僱用年內累算。該等責任由獨立合資格精算師每年進行估值。

終止僱用及提前退休福利

終止僱用和提前退休福利是指在正常退休日之前本集團終止僱用而須支付的款項或員工自願接受裁員以換取的福利。本集團於(i)按照詳細而不可撤銷的正式計劃終止現職員工的僱用；或(ii)鼓勵自願終止僱用而提供終止僱用福利作出明確承諾時，確認終止僱用和提前退休福利。終止僱用及提前退休僱員的具體條款，視乎相關僱員的職位、服務年資及地區等各項因素而有所不同。在報告期末起計十二個月後到期的福利已折現至現值。

住房福利

本集團向國家規定的住房公積金供款。此等費用於發生時計入綜合損益及其他全面收益表。除上述住房福利外，本集團對該等福利不負有其他法定或推定責任。

獎金計劃

支付獎金的預期成本在僱員提供服務而令本集團產生現有的法律或推定責任，且能可靠估算其責任時確認為負債。有關獎金的責任預期在十二個月內清償，並按清償時預期支付的金額計量。

3 主要會計政策概要 (續)

3.18 借款成本

因收購、興建或生產合資格資產而直接應計的借款成本，一律撥充作為該等資產的部分成本。一旦資產大致可供擬定用途或出售，則有關借款成本不再撥充資本。合格資產是一種必須花費相當長的一段時間才能為其預定用途或銷售做好準備的資產。所有其他借款成本均於產生期間支銷。

當資產支出發生時，借款成本將資本化為合格資產成本的一部分。當正在進行準備資產用於其預定用途或銷售所必需的活動時，借款成本均於產生期間支銷。當準備合資格資產作擬定用途或銷售所需的絕大部分活動完成時，借款成本資本化即告終止。

3.19 稅項

即期及遞延所得稅

本期間的稅項支出包括即期及遞延所得稅。所得稅在損益中確認，除非與其他全面收益或在權益中確認的項目有關。在此情況下，所得稅亦分別於其他全面收益或直接於權益中確認。

即期所得稅支出根據本公司及其附屬公司營運及產生應納稅收入所在國家於呈報去期末已頒佈或實質頒佈的稅務法例計算。管理層就適用稅務法例詮釋所規限的情況定期評估報稅表的狀況，並在適用情況下根據預期須向稅務機關支付的稅款設定撥備。

遞延所得稅採用負債法核算，就資產和負債的稅基與資產和負債在綜合財務報表的賬面值之間產生的暫時差異，計提遞延所得稅。然而，初步確認商譽所產生的遞延所得稅負債則不予以確認；若遞延所得稅來自在交易（不包括業務合併）中對資產或負債的初始確認，而在交易時不影響會計損益也不影響應課稅損益，則不予以確認。遞延所得稅採用在呈報期末前已頒佈或實質頒佈，並預期在遞延所得稅資產變現或遞延所得稅負債結算時適用的稅率（及法律）而釐定。

若遞延所得稅資產或負債的變動與其他全面收益或直接計入權益的項目有關，變動將在損益或其他全面收益或直接於權益中確認。

遞延所得稅資產以可能出現未來應課稅利潤，並可用於抵銷暫時差異為限予以確認。

對於本集團對附屬公司、合營安排及聯營公司投資產生的暫時差異會計提遞延所得稅撥備，但在有證據表明本集團可以控制暫時差異的撥回時間，且該暫時差異在可預見將來可能不會撥回時，不予以確認遞延所得稅負債。

在符合下列所有條件下，遞延所得稅資產和遞延所得稅負債以抵銷後的淨額列示：

- 本集團擁有結算即期所得稅資產及即期所得稅負債的法定可執行權利；及
- 遞延所得稅資產和負債由同一稅收徵管部門對某納稅實體或不同納稅實體徵收而有意按淨額基準結算的所得稅。

3 主要會計政策概要（續）

3.19 稅項（續）

增值稅及營業稅

本集團在銷售商品或提供設計、諮詢及技術許可服務時須繳納增值稅。應付增值稅以與銷售商品或於提供設計、諮詢及技術許可服務相關的應稅收益的16%或6%扣除當期可抵扣增值稅進項稅額後確定。

提供建築服務所產生的收益在2016年5月1日內須按總服務收入的3%繳納營業稅。自2016年5月1日起，建築服務收益適用增值稅，按建築服務相關的應稅收益的10%扣除當期可抵扣增值稅進項稅額後確定，部分建築服務收益以簡易計稅方法按3%的徵收率計算增值稅繳納金額。

3.20 或有負債及或有資產

或有負債指過往事件可能產生的責任，其存在僅由發生或不發生一項或多項本集團無法全面控制的未來不確實事件而確認。或有負債亦可能是因不太可能須動用經濟資源或無法可靠估計責任款項而並無確認的過往事件所產生的現時責任。

除非涉及經濟利益的資源流出的可能性極微，否則或有負債不予確認，惟在綜合財務報表中披露。當資源流出的可能性有變而導致可能動用資源，或有負債將確認為撥備。

除非確定無疑，否則或有資產不在綜合財務報表中進行確認，但若經濟利益很可能流入，則予以披露。

3.21 撥備

在以下情況時確認撥備：本集團因過往事件而產生現有法律或推定責任；履行該責任可能會導致資源流出；及金額已可靠估計。

所有撥備均在每個報告日期進行審查，並進行調整以反映當前的最佳估計數。

如存在多項類似責任，則根據整體責任類別考慮釐定償付時導致經濟利益流出的可能性。即使在同一責任類別所包含的任何一個項目的流出的可能性極低，仍需確認撥備。

撥備採用稅前利率按照預期需償還有關責任的開支的現值計量，該利率反映當時市場對資金的時間價值和相關責任固有風險的評估。由時間推移而增加的撥備確認為利息開支。

3.22 政府補貼

政府補貼在本集團能夠滿足其所附的條件以及能夠收到時，予以公允價值確認。

與成本相關的政府補貼於綜合損益及其他全面收益表確認為期內遞延收益，以對應其計劃補償的成本。

與收入有關的政府補助在綜合損益及其他全面收益表的「其他收入」項下呈列為總額。

3 主要會計政策概要（續）

3.23 合同資產及合同負債

合同資產為本集團對於其轉讓客戶服務交換代價的權利，僅當收取代價的條件為時間流逝時，合同資產方會轉移至貿易應收款項。

本集團預計合同資產與應收票據及貿易應收款項具有相同的風險特徵。根據附註3.9所載的會計政策，合同資產的預期信貸損失的評估對本集團並無重大影響。

合同負債乃由於客戶不可退還的預付款項。該等負債由於不同項日期限而浮動。合同負債是本集團向本集團已收到客戶代價的客戶提供服務的責任。倘客戶支付代價前本集團已確認為收入，該代價應該確認為合同負債。

對於單項合同，綜合財務狀況表將呈列合同資產或合同負債淨額。對於多項合同，不同項目的合同資產及合同負債將不會以淨額呈列。

3.24 收入確認

收入包括本集團日常業務過程中就建造合同及銷售物品與服務而已收或應收代價的公允價值。所示收入已扣除增值稅、退貨、回扣及折扣，以及抵銷本集團內部銷售。

以釐定是否確認收入，本集團以下5個步驟分析：

- (1) 識別與客戶的合約；
- (2) 識別合約內履行的責任；
- (3) 釐定交易價格；
- (4) 按履行的責任分配交易價格；及
- (5) 當（或於）實體履行表現責任時確認收益。

在所有情況下，合同總交易價格是根據相對獨立的銷售價格基準分配至各項履約義務。合同交易價格不包括代第三方收取的任何款項。

當本集團已完成履約義務把承諾的貨品或服務轉移至客戶時，在某一時點或一段時間確認收入。

如果合同包含了為客戶提供超過十二個月重大融資利益的融資部分，收入的計量則應當採用能單獨反映與客戶進行融資交易的折現率確認的應收款項現值，利息收入則根據實際利率折現值單獨計量。如果合同為本集團提供重大融資利益部分，該合同收入確認應當包含以實際利率法計算的合同負債利息支出。

以下是對本集團收入來源的會計政策的描述：

建造合同和服務合同相關的收入

建造合同結果可合理計量時，如果所執行的合同工程的價值能可靠地計量，建造合同的收入按所執行合同工程的總值計量，採用產出法隨時間累積確認收入。所執行的合同工程的價值是根據所進行的工作調查的直接測量來衡量的。倘合同訂約方同意及批准修訂，且極可能不會發生重大撥回已確認累計收入金額，則合同工程變動確認為合同收入。

當合同的結果無法合理計量時，僅在預計將收回的合同成本的範圍內確認收入。

建築合約收益根據國際會計準則第11號在比較期間按類似基準確認。

3 主要會計政策概要（續）

3.24 收入確認（續）

提供服務

提供服務（主要包括技術開發、設計、諮詢及監理）的收入，於提供該等服務及與交易相關的經濟利益可能會流入該實體時於某一時間確認。

產品銷售

當i）產品的控制權已轉移，即產品已交付客戶，且無未履行責任可能影響客戶接收產品時；及ii）可合理確保相關應收款項的可收回性時，產品銷售收益將予以確認。根據過往經驗，預期退貨的金額不大，故並無確認退貨的合同負債及權利。

股息收入

股息收入在收取款項的權利確定時確認。

利息收入

利息收入使用實際利率法按時間比例基準確認。倘貸款及應收款項出現減值，本集團會將其賬面值減至可收回金額（即估計的未來現金流量按該工具的原實際利率折現值），並繼續將該折現計算並確認為利息收入。已減值貸款及應收款項的利息收入使用原實際利率確認。

3.25 研究及開發

研究支出在產生時確認為費用。開發項目（涉及新產品或改良產品的設計及測試）產生的成本若符合下列條件，則確認為無形資產：

- (i) 技術上可完成該無形資產，以供未來使用或出售；
- (ii) 管理層有意完成該無形資產以供使用或出售；
- (iii) 有能力可使用或出售該無形資產；
- (iv) 能展示該無形資產如何帶來未來經濟利益；
- (v) 具有足夠的技術、財力及其他資源完成該項開發並使用及出售該無形資產；及
- (vi) 能可靠計量該無形資產於其開發時產生的支出。

不符合以上條件的其他開發支出於產生時確認為費用。先前已確認為費用的開發成本不會在往後期間確認為資產。資本化的開發成本列為無形資產，並由有關資產達到可使用狀態起在其預計可使用年期限內以直線法攤銷。

3.26 股息分派

向本公司股權持有人作出的股息分派，於本公司股權持有人或者董事（如適用）批准股息當年於綜合財務報表中確認為負債。

3 主要會計政策概要（續）

3.27 財務擔保合同

在擔保簽訂的同時，財務擔保合同確認為一項金融負債。該負債按公允價值初步計量並且後續按以下兩者孰高計量：

- 按國際財務報告準則第9號 – 「金融工具」準則中的預期信貸虧損模型確認的金額；及
- 初步確認的金額減去，如適用，按國際財務報告準則第15號 – 「來自客戶合同的收益」確認的累計收入。

財務擔保的公允價值由基於債務工具下要求的合同支付金額與無需保證的支付金額之間的，或與作為承擔義務付給第三方的預計金額之間的現金流量差異的現值決定。

評估義務的一方。倘就發行擔保而收取或應收代價，則代價將根據本集團適用於該類資產的政策確認。倘未收取或應收該等代價，則直接開支於初步確認任何遞延收入時於損益中確認。

3.28 租賃

若租約之條款將與擁有權有關之絕大部分風險和回報轉嫁予承租人，租約將分類為融資租約。所有其他租約列作經營租約。

經營租約之應付租金於相關租期按直線法於綜合損益及其他全面收益表扣除。根據經營租賃支付的款項（扣除自出租人收取或應收的任何獎勵後）於租賃期內以直線法在綜合損益及其他全面收益表支銷。作為促使訂立經營租約之已收及應收利益亦於租期以直線法扣減租金開支。

3.29 關聯人士

(a) 該人士若符合以下條件，即該人士或該人士關係密切的家族成員視為本集團的關連人士：

- 對本集團實施控制或共同控制；
- 對本集團有重大影響；或
- 為本集團或本集團母公司之關鍵管理人員。

(b) 倘符合下列任何條件，則該實體視為本集團的關連人士：

- 該實體與本集團屬同一集團成員公司；
- 一方實體為另一實體之聯營公司或合營公司（或另一實體為成員公司之集團旗下成員公司之聯營公司或合營公司）；
- 兩個公司為同一協辦廠商的合營公司；
- 一方實體為協辦廠商實體之合營公司，而另一實體為該協辦廠商實體之聯營公司；
- 實體為本集團或與本集團有關連之實體就僱員福利設立之離職福利計劃；
- 實體受(a)定義的關連人士控制或受共同控制；
- (a)(i)中所述的個人能夠對該公司施加重大影響或是該公司（或其母公司）的關鍵管理人員；及
- 向本集團或本集團母公司提供主要管理層人員服務的實體或其為一份子的集團下的任何成員。

與個人關係密切的家族成員是指預期對該個人管理企業可能產生影響或可能受其影響的家族成員。

4 財務及資本風險管理

本集團制定出包括財務風險管理的全面風險管理總體方針及特定領域的管理政策。在考慮風險的重要性時，本集團從總部及各附屬公司層面識別和評估風險，並規定定期分析及適當傳達所獲取的信息。

4.1 財務風險管理

本集團的活動使其承受各種財務風險：市場風險（包括外匯風險、利率風險及價格風險）、信貸風險及流動資金風險。本集團的總體風險管理程序專注於金融市場的不可預期性，並尋求減低對本集團財務業績產生的潛在不利影響。

金融資產及負債分類：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
金融資產		
金融資產按攤銷成本計量		
應收票據、貿易應收款項及其他應收款項	10,794,811	—
受限制現金	29,468	—
定期存款	2,142,406	—
現金及現金等價物	16,997,663	—
應收最終控股公司貸款	18,000,000	—
	47,964,348	—
按公允價值列入其他全面收益之金融資產（不可轉回）		
非上市證券投資	680	—
可供出售金融資產		
非上市證券投資	—	2,750
貸款及應收款項		
應收票據、貿易應收款項及其他應收款項	—	11,789,327
受限制現金	—	16,087
定期存款	—	4,405,700
現金及現金等價物	—	11,660,660
應收最終控股公司貸款	—	15,500,000
	—	43,371,774
金融資產總額	47,965,028	43,374,524
金融負債		
金融負債按攤銷成本計量		
應付票據、貿易應付款項及其他應付款項	30,765,919	15,022,903
應付同系附屬公司借款	384,339	431,257
金融負債總額	31,150,258	15,454,160

4 財務及資本風險管理 (續)

4.1 財務風險管理 (續)

(a) 市場風險

外匯風險

本集團內實體的功能貨幣為人民幣，而大部分交易乃以人民幣結算。

本集團於中國境外營運的交易一般以美元計值，並按交易日期的現行匯率換算為人民幣。

本集團承受的貨幣風險主要來自提供工程承包服務所產生的以外幣（即與交易有關的營運的功能貨幣以外的其他貨幣）計值的應收票據、貿易及其他應收款項、貿易及其他應付款項、受限制現金、定期存款及現金及現金等價物結餘。於2018年及2017年12月31日、本集團持有的外國貨幣主要為美元。

另一方面，人民幣為不可自由兌換的貨幣，而中國政府日後可能會酌情限制經常性交易使用外幣。外匯管制的變動可能令本集團無法充分滿足外幣需求。

下表詳列截至呈報期末本集團承擔以人民幣以外其他貨幣計值的已確認資產或負債所產生的外幣風險。

於2018年12月31日	美元	其他
	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金、定期存款及現金及現金等價物	8,085,203	2,021,003
應收票據、貿易及其他應收款項	499,818	830,599
應付票據、貿易及其他應付款項	(1,024,200)	(2,854,787)
應付同系附屬公司借款	(384,339)	—
以人民幣計的淨風險	7,176,482	(3,185)

於2017年12月31日	美元	其他
	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金、定期存款及現金及現金等價物	10,285,747	1,430,099
應收票據、貿易及其他應收款項	384,025	1,062,132
應付票據、貿易及其他應付款項	(243,700)	(1,499,945)
應付同系附屬公司借款	(431,257)	—
以人民幣計的淨風險	9,994,815	992,286

4 財務及資本風險管理（續）

4.1 財務風險管理（續）

(a) 市場風險（續）

外匯風險（續）

於2018年及2017年12月31日，人民幣兌美元升值5%產生的匯兌損益可能令權益及淨利潤變動以下所列金額：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
權益及淨利潤減少		
- 美元	(269,118)	(395,749)

於2018年及2017年12月31日，如果所有其他變量保持不變，則人民幣相對貶值5%可能會對上述貨幣產生與上述金額相同但相反的影響。

所列的變動指管理層對匯率於期間直至下一年度呈報期末可能合理出現的變動所作評估。分析乃按與有關期間相同的基準進行。

利率風險

本集團的日常收入及經營現金流量絕大部分不受市場利率變化的影響。本集團與同系附屬公司之間的借款、與最終控股公司的貸款及定期存款主要以固定息率計算利息。

價格風險

本集團的權益證券投資分類為按公允值列入其他全面收入之金融資產。由於該等金融資產按公允值列示，因此本集團並無承擔權益證券的價格風險。

(b) 信貸風險

信貸風險指金融工具的交易對手方未能履行其於金融工具條款項下的責任，導致本集團蒙受財務虧損的風險。本集團面臨的信貸風險主要來自於受限制現金、定期存款及現金及現金等價物、應收票據、貿易及其他應收款項，以及流動資產。

為儘量減低信貸風險，本集團已設立並維持本集團的信貸風險評級，以根據違約風險程度將風險分類。信貸評級數據乃基於本集團用以對其主要客戶及其他債務人評級之自身事務歷史記錄。本集團持續監察本集團的風險及其交易對手的信貸評級，而達成交易的總價值分佈於核准交易對手當中。

就按公允值列入其他全面收益之金融資產及合同資產而言，本集團對所承受的信貸風險進行監察，並不斷檢討及跟進任何未償還債項。董事認為，本集團並無因客戶基礎龐大而導致其日常業務過程中的信貸風險高度集中。本集團並無持有其債務人的任何抵押品。

4 財務及資本風險管理 (續)

4.1 財務風險管理 (續)

(b) 信貸風險 (續)

預期信貸損失減值撥備

本集團當前的評級框架信貸風險包括以下各類：

類別	說明	確認預期信用損失之基準
履行	交易對手的違約風險較低，且並未任何違約款項	12個月預期信用損失
可疑	自初步確認起信貸風險並無大幅增加	存續期內預期信用損失 - 無信貸減值
違約	有證據表明資產有信貸減值	存續期內預期信用損失 - 信貸減值
撇銷	有證明表明債務人處於若干財務困難，而本集團收回款項的前景渺茫	有關款項獲撇銷

貿易應收款項及合同資產

根據附註3.9，本集團根據國際財務報告準則第9號就貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失使用具有適當分組的提列矩陣進行集體評估，預期損失率乃根據過往5年的銷售付款資料及相應客戶的歷史信貸虧損計量。歷史數據將予以適當調整，以反映影響客戶付款能力的當前及前瞻性宏觀經濟因素。在每個報告日期，歷史違約率將會更新並分析前瞻性估計的變化。

根據本集團對現有債務人歷史信貸損失經驗的評估及所有可使用的前瞻性信息，對於貿易應收款項及合同資產，本集團根據個別不同信用風險特徵和類別的賬齡估計損失。

其他應收款項

本集團按12個月預期信貸損失計量其他應收款項。某些其他應收款項自初始確認以來信用風險大幅增加，本集團採用存續期內預期信貸損失基準計量並根據個別不同信用風險特徵和類別的賬齡估計損失。

受限制現金、定期存款及現金及現金等價物

存放在由國際信用評級機構指定信用評級良好的金融機構裡的受限制現金、定期存款及現金及現金等價物，本集團認為其信貸風險並不重大。

應收最終控股公司貸款

自初始確認以來信用風險並未顯著增加；因此，本集團計算的12個月預期信貸損失並無重大影響。

4 財務及資本風險管理 (續)

4.1 財務風險管理 (續)

(c) 流動資金風險

謹慎的流動資金風險管理包含維持足夠的現金及通過足夠的已承諾信貸融資額度維持可用資金。由於相關業務的變動性質，本集團致力通過已承諾信貸額度維持資金的靈活性。

管理層會監控本集團的現金流量預測，以償還其負債。

下表按呈報期末起至合同到期日餘下期間的相關到期日組別分析本集團將按淨額基準償付的非衍生金融負債。該表所披露的金額為未折現的合同現金流量。由於折現的影響不大，故於十二個月內到期的結餘等於其賬面結餘。

	加權平均 實際利率	一年內	一至兩年	兩至五年	五年以上	總計未貼現 現金流	賬面價值
		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2018年12月31日							
應付票據、貿易及其他負債	不適用	30,765,919	—	—	—	30,765,919	30,765,919
應付同系附屬公司借款	4.20%	387,705	—	—	—	387,705	384,339
借款及其他負債總額		31,153,624	—	—	—	31,153,624	31,150,258

	加權平均 實際利率	一年內	一至兩年	兩至五年	五年以上	總計未貼現 現金流	賬面價值
		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2017年12月31日							
應付票據、貿易及其他負債	不適用	15,022,903	—	—	—	15,022,903	15,022,903
應付同系附屬公司借款	3.32%	443,109	—	—	—	443,109	431,257
借款及其他負債總額		15,466,012	—	—	—	15,466,012	15,454,160

4 財務及資本風險管理 (續)

4.2 資本風險管理

本集團的資本管理目標是保障本集團具有持續經營能力，以為股東提供回報及為其他權益持有人提供利益，同時維持最佳的資本結構以降低資金成本。

為了維持或調整資本結構，本集團可能會調整派發給股東的股息金額、發行新股或出售資產來減少債務。

本集團按資本負債比率基準監察資本結構。該比率乃以債務淨額除以總資本計算。債務淨額乃以借款總額及其他負債（包括綜合財務狀況表所列示的應付票據、貿易應付款項以及其他應付款項（不包括預收合同工程按金））減受限制現金、定期存款及現金及現金等價物計算。資本總額乃按綜合財務狀況表所列示的權益加債務淨額減非控股權益計算。

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
借款及其他負債總額	31,150,258	15,454,160
減：受限制現金、定期存款及現金及現金等價物	(19,169,537)	(16,082,447)
債務淨額	11,980,721	(628,287)
權益總額（不含非控股權益）	25,978,646	25,586,839
資本總額	37,959,367	24,958,552
資本負債比率	32%	不適用

4.3 金融工具的公允價值估計

公允價值計量

除下文所披露者外，本集團於綜合財務狀況表內反映之金融資產及金融負債之面值與其各自之公允值相若。

公允值指於計量日期市場參與者之間於有序交易中就出售資產所收取或轉移負債所支付之價格。以下公允值計量披露乃採用將用於計量公允值之估值技術之輸入數據劃分為三個公允值層級：

- 第一級層級輸入數據：本集團可於計量日期取得之相同資產或負債在活躍市場之報價（未經調整）。
- 第二級層級輸入數據：第一層級所包括之報價以外之直接或間接之資產或負債可觀察輸入數據。
- 第三級層級輸入數據：資產或負債之不可觀察輸入數據。

4 財務及資本風險管理 (續)

4.3 金融工具的公允價值估計 (續)

公允價值披露

本集團持有的金融資產及負債的賬面值，包括受限制現金、定期存款及現金及現金等價物、貿易及其他應收款項以及貿易及其他應付款項，由於短期內到期而與公允價值相若。以公允價值計量列入其他綜合收益的金融資產按2018年12月31日的公允價值計量。

按公允價值計量的金融資產按經常性基準於綜合財務狀況表以公允價值層級分組如下：

項目	於2018年12月31日 第三級
	人民幣千元
按公允價值列入其他全面收益之金融資產	
– 非上市股本證券	680

以第三級公允價值計量之資產之對賬：

	按公允價值列入其他全面收益 之金融資產 於2018年12月31日
	人民幣千元
於1月1日	—
就首次應用國際財務報告準則第9號作出之調整 (附註3.1)	2,750
出售	(2,070)
於12月31日	680

非上市股權證券之公允價值乃參考資產淨值採用估值技術估量。董事相信，採用該項估值技術得出之公允價值變動（計入其他全面收益）屬合理，並為於報告期末最適當之價值。

截至2018年12月31日止年度，並無轉入或轉出第三級層級（2017年：無）。

5 關鍵會計估計及判斷

本集團持續評價有關的估計及判斷。該等估計及判斷是通過以往的經驗及其他因素作為基礎，包括在有關情況下對未來事件作出的被認為合理的預期。

本集團也存在對未來作出會計估計及假設。理論上，會計估計很少會與有關實際結果相同。因為會計估計與假設而存在重大風險會導致資產及負債的賬面值於下個財政年度作出重大調整的情況，現討論如下。

(a) 建造合同

個別合同的收入均按工程進度確認。釐定個別合同工程服務進度須涉及判斷。確認全面反映履行履約義務進度，其乃根據直接測量交付的單位價值及進行的勘察工作。客戶將於項目完成時提供最終報表並可能直至完成日期的實際工程數量調整累計計量確認。根據類似項目的過往經驗，並無重大差異。此外，在釐定交易價格時，本集團會考慮相關因素，例如是否存在任何融資部分。本集團考慮付款時間表是否與本集團表現相符，以及延遲付款是否出於財務原因。本集團認為與客戶的安排並無重大融資部分。因此，本集團根據確認基礎在向客戶提供及轉讓服務期間內確認收入。於2018年12月31日，合同資產（附註25(a)）和合同負債（附註25(b)）分別為人民幣11,720,597,000元和人民幣9,968,594,000元（2017年12月31日：不適用）。

(b) 物業、廠房及設備的可使用年期

本集團就其物業、廠房及設備（附註17）釐定估計可使用年期及相關折舊費用。該估計是以物業、廠房及設備的可使用年期中產生的預計損耗為基準，其可能因技術革新及競爭對手就嚴峻的行業週期而採取的行動出現重大改變。當可使用年期或剩餘價值與先前估計不一致，管理層會增加折舊費用，或撤銷或撤減因技術上已過時或非戰略性而已廢棄或出售的資產。於2018年12月31日，物業、廠房及設備的賬面淨值為人民幣3,496,474,000元（2017年12月31日：人民幣3,855,852,000元）。

(c) 貿易應收款項及合同資產預期信用損失

在應用國際財務報告準則第9號前，本集團釐定貿易應收款項（附註22）及合同資產（附註25(a)）的預期信貸損失。該判斷基於客戶的信貸歷史及當前市場狀況。管理層根據各債務人過往的信貸歷史及其破產或其他信貸風險的事先了解，且這些信息可能不容易獲取，進行審查，定期評估撥備的充分性；而其市場波動可能會對其產生重大影響，不容易確定。於2018年12月31日，貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失分別為人民幣1,313,283,000元（2017年12月31日：人民幣1,171,218,000元）及人民幣18,056,000元（2017年12月31日：不適用）。

自首次應用國際財務報告準則第9號，本集團根據違約風險和預期損失率的假設，對受預期信貸損失影響的應收款項進行評估。本集團根據過往歷史數據、現有市場狀況及前瞻性估計（附註22），作為預期信貸損失模型的假設及估計。

5 關鍵會計估計及判斷（續）

(d) 即期稅項及遞延稅項

本集團在多個地區繳納所得稅。在正常的經營活動以及整體資產轉讓產生的許多交易及事件，其最終的所得稅處理均存在不確定性。在計算不同地區的所得稅開支時，本集團必須作出重大會計判斷。倘就該等稅務事項確認的最終數額有別於原來入賬記錄，將可能導致對所得稅開支和遞延所得稅作出重大調整。

對遞延所得稅資產（附註37）的估計需要對未來應課稅利潤及相關年度的適用所得稅稅率作出估計。未來所得稅稅率變動及時間性會影響所得稅開支或收益，從而影響遞延所得稅餘額。遞延所得稅資產的實現亦取決於本集團是否能夠實現足夠盈利能力（應課稅利潤）。未來盈利能力偏離估計或會導致對遞延所得稅資產賬面值進行重大調整。倘管理層認為未來很有可能出現應課稅盈利，並可用作抵銷暫時差異或稅項虧損，則確認與該暫時差異及稅項虧損有關的遞延稅項資產。當預期的金額有別於原先所估計，則該等差異將會影響於估計改變的年內遞延稅項資產及稅項的確認。於2018年12月31日，人民幣781,439,000元（2017年12月31日：人民幣750,967,000元）的遞延所得稅資產已被確認於綜合財務狀況表中。

(e) 退休金責任

退休金責任的現值取決於多項因素，該等因素採用多個假設按精算基準釐定。釐定退休金的淨成本（收入）所用假設包括貼現率。該等假設的任何變動均會影響退休金責任的賬面值。本集團在每年末釐定適當的折現率。適當的折現率為釐定預期需要結算退休金責任的估計未來現金流出的現值所用的利率。在釐定適當的折現率時，本集團考慮與有關退休金負債年期相若的政府證券的利率。退休金責任的其他主要假設乃基於現時市況。於2018年12月31日，退休及其他補充福利責任負債淨額為人民幣2,636,815,000元（2017年12月31日：人民幣2,536,615,000元）（附註33(b)）。

(f) 法律申索撥備

本集團或會在日常業務過程中涉及法律訴訟（附註34）。倘若管理層認為有關訴訟可能導致本集團須向第三方作出賠償，則就預期支付款額之最佳估計而確認撥備。倘若管理層認為有關訴訟不大可能導致本集團須向第三方作出賠償，或若認為無法對預期支付款額作出充分可靠之估計，則不會就訴訟項下之任何潛在責任計提任何撥備，惟所涉及之情況及不明朗因素則會披露作為或然負債。在評估可能出現之法律訴訟結果以及任何潛在責任金額時，均需要作出重大判斷。於2018年12月31日，法律索償撥備為人民幣253,936,000元（2017年12月31日：人民幣262,925,000元）（附註34）。

6 收入

本集團的收入如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
設計、諮詢和技術許可業務	2,924,408	2,843,657
工程總承包業務	29,135,814	21,056,256
施工業務	14,401,934	11,899,210
設備製造業務	556,868	409,600
	47,019,024	36,208,723

7 分部資料

管理層已根據高級管理層所審閱的用於制訂戰略決策的報告確定經營分部。

高級管理層從產品和服務的角度考慮業務狀況，主要包括四個可呈報經營分部：

- (i) 設計、諮詢和技術許可業務—向煉油和化工等行業提供設計、諮詢、研發、可行性研究、合規認證服務；
- (ii) 工程總承包業務—向煉油和化工等行業提供綜合型工程、採購、施工、維護和項目管理服務；
- (iii) 施工業務—為煉油和化工等行業的基礎設施、以及油氣儲罐和運輸管道，提供新建、改建、擴建、整修、維護服務，亦為建設項目提供大型設備的起重和運輸服務；及
- (iv) 設備製造業務—設計、研發、製造和銷售在煉油和化工等設施中所需的設備和零部件。

分部間的銷售須以不低於成本價格及按該等業務分部互相同意的條款進行。一個功能單位的經營開支將分配予有關分部，即該單位所提供服務的主要使用者。其他不能分配予指定分部及企業支出的共享服務經營開支，則計入未分配成本內。

分部資產主要包括物業、廠房及設備、土地使用權、在建工程、無形資產、於合營安排及聯營公司的投資、其他非流動資產、存貨、應收票據及貿易應收賬款、預付款項及其他應收款項、合同資產、受限制現金、以及現金及現金等價物。未分配資產包括部份定期存款、應收最終控股公司貸款、遞延所得稅資產及其他未分配資產。

分部負債由營運負債及借款組成。未分配負債包括遞延所得稅負債。

資本開支包括對物業、廠房及設備（附註17）、土地使用權（附註18）、無形資產（附註19）及其他非流動資產的添置，包括通過企業合併進行收購產生的添置。

7 分部資料 (續)

提供給高級管理層的報告分部的數據如下：

(i) 於2018年12月31日及截至該日止年度：

截至2018年12月31日止年度的分部業績如下：

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程 總承包業務	施工業務	設備製造業務	未分配	抵銷	總計
	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
分部收入及業績							
來自外間客戶的收入	2,924,408	29,135,814	14,401,934	556,868	—	—	47,019,024
分部間的收入	—	—	3,718,930	73,730	—	(3,792,660)	—
分部收入	2,924,408	29,135,814	18,120,864	630,598	—	(3,792,660)	47,019,024
分部業績	39,245	1,548,272	(249,979)	23,145	74,851	—	1,435,534
財務收入							780,375
財務費用							(118,014)
分佔合營安排虧損	(46)	—	—	—	—	—	(46)
分佔聯營公司利潤	8,874	11,410	3,382	—	—	—	23,666
稅前利潤							2,121,515
所得稅開支							(441,706)
年內利潤							1,679,809
其他分部項目							
折舊	37,170	139,706	387,004	12,423	—	—	576,303
攤銷	3,123	108,794	23,790	1,065	—	—	136,772
資本開支							
— 物業、廠房及設備	70,743	130,625	178,566	4,065	—	—	383,999
— 無形資產	—	15,074	2,508	—	—	—	17,582
貿易及其他應收款項預期信貸 損失(撥回)/減值撥備淨額	28,091	60,440	(92,872)	380	—	—	(3,961)

7 分部資料 (續)

(i) 於2018年12月31日及截至該日止年度(續):

於2018年12月31日的分部資產及負債如下:

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程 總承包業務	施工業務	設備製造業務	抵銷	總計
	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
資產						
分部資產	7,211,251	28,861,168	19,594,180	1,041,922	(5,674,852)	51,033,669
於合營安排的投資	1,866	—	—	—	—	1,866
於聯營公司的投資	67,135	61,639	18,680	—	—	147,454
其他未分配資產						19,689,751
資產總值						70,872,740
負債						
分部負債	4,062,965	28,900,887	16,865,098	735,495	(5,674,854)	44,889,591
其他未分配負債						—
負債總值						44,889,591

7 分部資料 (續)

(ii) 於2017年12月31日及截至該日止年度：

截至2017年12月31日止年度的分部業績如下：

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程 總承包業務	施工業務	設備製造業務	未分配	抵銷	總計
	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
分部收入及業績							
來自外間客戶的收入	2,843,657	21,056,256	11,899,210	409,600	—	—	36,208,723
分部間的收入	—	—	2,702,189	124,057	—	(2,826,246)	—
分部收入	2,843,657	21,056,256	14,601,399	533,657	—	(2,826,246)	36,208,723
分部業績	139,576	1,228,491	(291,206)	14,693	20,713	—	1,112,267
財務收入							600,926
財務費用							(90,432)
分佔合營安排虧損	(1,372)	—	—	—	—	—	(1,372)
分佔聯營公司利潤	3,826	7,489	2,397	—	—	—	13,712
稅前利潤							1,635,101
所得稅開支							(504,869)
年內利潤							1,130,232
其他分部項目							
折舊	92,867	80,360	420,384	13,199	—	—	606,810
攤銷	69,292	43,402	25,193	1,794	—	—	139,681
資本開支							
— 物業、廠房及設備	65,657	61,603	327,552	1,925	—	—	456,737
— 無形資產	4,083	21,627	4,453	—	—	—	30,163
貿易及其他應收款項 (撥回) / 減值撥備淨額	(696)	11,672	86,188	(1,161)	—	—	96,003

7 分部資料 (續)

(ii) 於2017年12月31日及截至該日止年度(續):

於2017年12月31日的分部資產及負債如下:

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程 總承包業務	施工業務	設備製造業務	抵銷	總計
	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
資產						
分部資產	6,311,409	22,191,356	15,217,033	943,927	(3,960,017)	40,703,708
於合營安排的投資	3,221	—	—	—	—	3,221
於聯營公司的投資	108,490	—	15,298	—	—	123,788
其他未分配資產						18,574,904
資產總值						59,405,621
負債						
分部負債	3,726,552	18,495,889	15,027,305	524,887	(3,960,017)	33,814,616
其他未分配負債						—
負債總值						33,814,616

按地區劃分的資料分析:

下表列示有關地理位置的信息。外部客戶銷售收入的地區是以提供服務或運送貨物的地點作根據。指定非流動資產包括物業、廠房及設備、土地使用權、無形資產、於合營安排的投資及於聯營公司的投資，其地區是以資產(物業、廠房及設備及土地使用權)所位於的地點、以被分配至營運的地點(無形資產)及以營運的地點(合營安排及聯營公司)作根據。

收入

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
中國	36,932,325	21,946,224
馬來西亞	612,458	4,412,290
科威特	4,742,814	4,031,916
沙特阿拉伯	2,331,551	3,048,730
其他國家	2,399,876	2,769,563
	47,019,024	36,208,723

截至2018年及2017年12月31日止年度內，佔本集團收入總額10%以上的客戶及來自其收入如下:

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
一家同系附屬公司及其附屬公司	17,011,814	7,606,166

該等客戶的收入分別來自設計、諮詢和技術許可業務、工程總承包業務、施工業務及設備製造業務分部。

7 分部資料 (續)

指定非流動資產

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
中國	5,916,635	6,246,415
其他國家	336,033	540,667
	6,252,668	6,787,082

合同收入分析

本集團的收入來源於以下客戶群體在某個時間點和一段時間內的貨物和服務轉讓，包括設計、諮詢和技術許可業務、工程總承包業務、施工業務及設備製造業務。

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程總承包業務	施工業務	設備製造業務	總計
	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
收入確認時間					
在某一時間點確認	—	—	—	556,868	556,868
在某一段時間內確認	2,924,408	29,135,814	14,401,934	—	46,462,156
合計	2,924,408	29,135,814	14,401,934	556,868	47,019,024
收入按產品分					
煉油	1,063,394	11,661,811	4,720,783	303,103	17,749,091
石油化工	1,262,411	8,277,279	7,404,386	189,865	17,133,941
新型煤化工	239,328	7,632,677	905,766	63,856	8,841,627
節能	42,857	51,990	62,361	—	157,208
其他行業	316,418	1,512,057	1,308,638	44	3,137,157
合計	2,924,408	29,135,814	14,401,934	556,868	47,019,024

8 其他收入

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
物業、廠房及設備經營租賃租金收入	51,434	55,198
長期未償還應付款項撥回收入	3,385	24,309
政府補助及獎勵 (附註)	69,481	80,906
匯兌收益	370,230	—
其他	64,684	24,305
	559,214	184,718

附註：

政府補助及獎勵主要為行業專項補貼及職工安置補貼。

9 其他虧損 – 淨額

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
撤銷/出售物業、廠房及設備虧損	(28,071)	(2,060)
出售衍生金融負債虧損	(279,769)	—
三供一業移交虧損(附註)	(876,712)	—
	(1,184,552)	(2,060)

附註:

三供一業移交虧損包括本集團根據國務院辦公廳轉發國務院國資委、財政部的通知及本公司2019年1月10日的公告，將職工生活區的物業、廠房及設備及土地使用權包括若干固定資產(即水/電/氣供應及物業管理系統)，賬面金額為人民幣188,823,000元(附註17和附註18)，無償移交至地方政府及其指定單位。本集團還承擔了相關的維護和翻新費用，金額為人民幣632,376,000元。其他維修及翻新費用約為人民幣178,532,000元，與相關政府補貼約人民幣123,019,000元抵銷。

10 財務收入及財務費用

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
財務收入		
應收最終控股公司利息收入	517,031	440,926
應收同系附屬公司利息收入	80,275	44,426
銀行利息收入	183,069	115,574
	780,375	600,926
財務費用		
須於五年內悉數償還同系附屬公司借款利息開支	(21,397)	(15,076)
退休及其他補充福利責任利息開支	(96,617)	(75,356)
	(118,014)	(90,432)
	662,361	510,494

11 稅前利潤

稅前利潤已扣除／(計入)下列各項：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
員工成本、包括董事及監事酬金(附註16)	5,911,091	5,373,250
退休福利計劃供款(包含於上述員工成本)	758,036	703,367
已售貨品成本	18,163,201	10,339,154
分包成本	16,473,821	12,281,668
折舊及攤銷		
– 物業、廠房及設備	576,303	606,810
– 土地使用權	59,831	61,364
– 無形資產	76,941	78,317
經營租賃租金		
– 物業、廠房及設備	478,473	303,358
應收賬款及其它應收款減值撥備淨額	3,961	96,003
物業、廠房及設備之租金收入減相關支出	(18,497)	(37,533)
研發成本	1,675,692	1,002,907
撤銷／出售物業、廠房及設備虧損	28,071	2,060
核數師薪酬		
– 審計服務	4,700	4,700
匯兌(收益)／虧損淨額	(370,230)	666,150
現金結算股份基礎付款	10,691	753
出售衍生金融負債虧損	279,769	—

12 所得稅開支

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
即期稅項		
中國企業所得稅	376,647	344,656
海外企業所得稅	87,834	113,373
以前年度企業所得稅(超額撥備)/撥備不足額	(25,405)	24,232
	439,076	482,261
遞延稅項		
暫時差異的產生(附註37)	2,630	22,608
所得稅開支	441,706	504,869

根據中國企業所得稅法，截至2018年及2017年12月31日止年度各年之適用所得稅稅率為25%。

根據相關中國企業所得稅法及有關法規，除本公司若干附屬公司主要因為取得高新技術企業資格而可在有關期間內享有15%的優惠稅率外，截至2018年及2017年12月31日止年度各年，現組成本集團的大部分成員公司須按15%的稅率繳納所得稅。

其他國家的稅項乃根據本集團內相關公司其經營所在國家的稅務法律計算。

綜合損益及其他全面收益表列示之實際所得稅開支與就所得稅前利潤採用法定稅率計算所得金額之對賬：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
稅前利潤	2,121,515	1,635,101
按法定稅率計算的稅項	530,379	408,775
下列各項的所得稅影響：		
若干公司所得稅優惠	(255,865)	(118,051)
海外所得稅稅率差異	(56,085)	(12,294)
不可扣減開支	291,137	218,797
非課稅收益	(52,736)	(25,517)
未確認的稅項虧損	10,281	13,327
動用以前年度未確認的稅項虧損	—	(4,400)
以前年度企業所得稅(超額撥備)/撥備不足額	(25,405)	24,232
所得稅開支	441,706	504,869
實際所得稅率	20.8%	30.9%

13 每股盈利

(a) 基本

截至2018年及2017年12月31日止各年度每股基本盈利是根據本公司權益持有人應佔利潤及已發行普通股加權平均數計算。

	2018	2017
本公司權益持有人應佔利潤(人民幣千元)	1,679,472	1,129,974
已發行普通股加權平均數	4,428,000,000	4,428,000,000
每股基本盈利(人民幣元)	0.38	0.26

(b) 攤薄

由於本公司於截至2018年及2017年12月31日止各年度並無攤薄的股份，故2018年及2017年12月31日止各年度的每股攤薄盈利與每股基本盈利相同。

14 股息

股息指截至2018年及2017年12月31日止各年度本集團分配於本公司股東的股息。

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
中期股息每股普通股人民幣0.1元(2017: 人民幣0.056元) ⁽¹⁾	442,800	247,968
擬派期末股息每股普通股人民幣0.124(2017: 人民幣0.144元) ⁽²⁾	549,072	637,632

(1) 於2018年8月21日舉行的董事會之決議，董事批准派發截至2018年12月31日止年度的中期股息，每股人民幣0.1元(2017年：人民幣0.056元)，共人民幣442,800,000元(2017年：人民幣247,968,000元)，並於2018年10月派發。

(2) 根據於2019年3月8日舉行的董事會提議，本公司截至2018年12月31日止年度的年末股息為人民幣每股0.124元，共人民幣549,072,000元(2017年：人民幣637,632,000元)。上述提議尚待股東於周年股東大會上批准。於呈報期末後派發的股息並未於呈報期末確認為負債。

15 董事、監事及五位最高薪酬人士的薪酬

(a) 董事及監事薪酬

本公司之董事及監事如下：

(i) 截至2018年12月31日止年度

	袍金	基本薪金、 其他津貼 及福利	酌情花紅	退休金計 劃供款	現金結算股 份基礎付款	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
執行董事						
陸東	—	310	541	79	171	1,101
向文武	—	336	514	79	171	1,100
孫麗麗 ⁽¹⁾	—	306	569	82	163	1,120
吳德榮 ⁽¹⁾⁽⁴⁾	—	241	455	69	146	911
周贏冠 ⁽⁶⁾	—	39	61	11	—	111
	—	1,232	2,140	320	651	4,343
非執行董事						
凌逸群 ⁽⁴⁾	—	—	—	—	—	—
李國清 ⁽⁴⁾	—	—	—	—	—	—
喻寶才 ⁽⁵⁾	—	—	—	—	—	—
吳文信 ⁽⁵⁾	—	—	—	—	—	—
獨立非執行董事						
許照中	183	—	—	—	—	183
金涌	183	—	—	—	—	183
葉政	183	—	—	—	—	183
	549	—	—	—	—	549
監事						
周贏冠 ⁽¹⁾⁽⁶⁾	—	196	304	55	—	555
王國良 ⁽¹⁾	—	313	529	54	—	896
朱斐 ⁽¹⁾	—	280	442	79	—	801
蔣德軍 ⁽¹⁾	—	285	300	74	—	659
許一君 ⁽¹⁾	—	269	449	50	—	768
王存庭 ⁽¹⁾	—	225	385	63	—	673
葉文邦 ⁽¹⁾	—	241	455	69	130	895
吳吉波 ⁽¹⁾	—	184	421	64	122	791
吳忠憲 ⁽¹⁾	—	223	406	63	—	692
	—	2,216	3,691	571	252	6,730
	549	3,448	5,831	891	903	11,622

15 董事、監事及五位最高薪酬人士的薪酬 (續)

(a) 董事及監事薪酬 (續)

本公司之董事及監事如下：(續)

(ii) 截至2017年12月31日止年度

	袍金	基本薪金、 其他津貼 及福利	酌情花紅	退休金 計劃供款	現金結算 股份基礎付款	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
執行董事						
陸東	—	259	445	73	12	789
向文武	—	257	416	73	12	758
孫麗麗 ⁽¹⁾	—	218	429	68	11	726
吳德榮 ⁽¹⁾	—	193	379	68	10	650
閔少春 ⁽²⁾	—	—	—	—	—	—
	—	927	1,669	282	45	2,923
非執行董事						
凌逸群	—	—	—	—	—	—
李國清	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
獨立非執行董事						
許照中	180	—	—	—	—	180
金涌	180	—	—	—	—	180
葉政	180	—	—	—	—	180
	540	—	—	—	—	540
監事						
周贏冠 ⁽¹⁾	—	186	337	58	—	581
王國良 ⁽¹⁾	—	251	424	120	—	795
朱斐 ⁽¹⁾	—	214	314	73	—	601
蔣德軍 ⁽¹⁾	—	184	237	87	—	508
許一君 ⁽¹⁾	—	185	383	47	—	615
鄧群偉 ⁽³⁾	—	96	295	28	—	419
王存庭 ⁽¹⁾	—	171	119	58	—	348
	—	1,287	2,109	417	—	3,867
	540	2,214	3,778	753	45	7,330

15 董事、監事及五位最高薪酬人士的薪酬 (續)

(a) 董事及監事薪酬 (續)

本公司之董事及監事如下：(續)

附註：

- (1) 相關監事並沒有從本公司收取任何薪酬，相關薪酬由本集團發放作為其為子公司董事及／或監事的報酬。
- (2) 於2017年2月21日辭任。
- (3) 於2017年5月16日辭任。
- (4) 於2018年10月26日辭任。
- (5) 於2018年10月26日委任。
- (6) 於2018年10月26日辭任監事一職，於同日委任為執行董事。

截至2018年及2017年12月31日止年度，向文武先生亦為本公司總經理，上述的披露之其薪酬包括其擔任總經理提供服務的薪酬。

(b) 五位最高薪酬人士

截至2018年及2017年12月31日止年度各年，五位最高薪酬人士中的董事或監事以及非董事或監理的數目載列如下：

	2018	2017
董事或監事	3	—
非董事或監事	2	5
	5	5

最高薪酬中非董事或監事的薪酬總額如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
基本薪金、其他津貼及福利	347	976
酌情花紅	1,601	2,999
退休金計劃供款	138	319
現金結算股份基礎付款	122	18
	2,208	4,312

四位(2017年：五位)非董事或監事的最高薪酬人士的薪酬在下列範圍內：

	2018	2017
1,000,001至1,500,000港元	2	4
零至1,000,000港元	—	1
	2	5

本集團並未為促使任何董事或五名最高薪酬人士加盟或其加盟本集團時、或為補償其離職而向其支付任何酬金(2017：無)。

16 僱員福利

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
薪金、工資及花紅	4,019,607	3,511,280
退休福利 ⁽¹⁾	617,947	584,470
提前退休及補充退休金福利(附註33(b))		
- 服務成本	43,472	43,541
- 利息成本	96,617	75,356
立刻確認的精算虧損	7,255	6,076
住房公積金 ⁽²⁾	306,154	289,785
福利、醫療及其他開支	809,348	861,989
現金結算股份基礎付款	10,691	753
	5,911,091	5,373,250

附註：

(1) 退休福利

截至2018年12月31日止年度，本集團須按中國僱員工資的19%至25%（2017年：19%至25%）向國家管理的職工退休金計劃作出指定供款。中國政府負責該等退休僱員的養老金責任。本集團的所有中國員工於退休時可按月領取退休金。

(2) 住房公積金

根據中國有關住房改革的法規，本集團須按中國僱員指定工資的12%向國家管理的住房公積金作出供款。同時，僱員須繳存一定比例的住房公積金供款。僱員有權於某些特定情況下提取全部住房公積金。除繳納上述公積金供款外，本集團並無其他住房福利的責任。

17 物業、廠房及設備

	建築物及其他設施	廠房、機械、運輸 設備及其他設備	在建工程	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2017年1月1日				
成本	3,508,048	4,260,836	200,760	7,969,644
累計折舊及累計減值	(1,237,282)	(2,731,903)	—	(3,969,185)
賬面淨值	2,270,766	1,528,933	200,760	4,000,459
截至2017年12月31日止年度				
年初賬面淨值	2,270,766	1,528,933	200,760	4,000,459
劃撥	35,717	253,367	(289,084)	—
土地使用權轉撥	36,876	—	—	36,876
添置	14,932	163,435	278,370	456,737
折舊	(131,903)	(474,907)	—	(606,810)
出售/撤銷	(20,504)	(10,906)	—	(31,410)
年末賬面淨值	2,205,884	1,459,922	190,046	3,855,852
於2017年12月31日及2018年1月1日				
成本	3,570,953	4,494,076	190,046	8,255,075
累計折舊及累計減值	(1,365,069)	(3,034,154)	—	(4,399,223)
賬面淨值	2,205,884	1,459,922	190,046	3,855,852
截至2018年12月31日止年度				
年初賬面淨值	2,205,884	1,459,922	190,046	3,855,852
劃撥	14,926	206,963	(221,889)	—
添置	18,394	32,228	333,377	383,999
折舊	(128,933)	(447,370)	—	(576,303)
出售/撤銷(附註)	(100,242)	(66,832)	—	(167,074)
年末賬面淨值	2,010,029	1,184,911	301,534	3,496,474
於2018年12月31日				
成本	3,441,090	4,389,607	301,534	8,132,231
累計折舊及累計減值	(1,431,061)	(3,204,696)	—	(4,635,757)
賬面淨值	2,010,029	1,184,911	301,534	3,496,474

17 物業、廠房及設備(續)

已確認的折舊開支分析如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	550,354	568,756
銷售及營銷開支	1,915	1,977
行政開支	24,034	36,077
	576,303	606,810

附註：建築物和其他設施約為人民幣110,666,000元作三供一業移交。

18 土地使用權

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
年初	2,580,781	2,679,021
攤銷	(59,831)	(61,364)
出售(附註)	(78,157)	—
劃撥	—	(36,876)
年末	2,442,793	2,580,781

附註：土地使用權約為人民幣78,157,000元作三供一業移交。

土地使用權指本集團為中國境內土地使用權作出的預付款項，該等土地使用權按20年至50年的租約持有。

已確認的土地使用權攤銷分析如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	38,994	36,951
銷售及營銷開支	—	3
行政開支	20,837	24,410
	59,831	61,364

19 無形資產

	專利權	計算機軟件	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2017年1月1日			
成本	479,882	321,627	801,509
累計攤銷	(272,701)	(257,214)	(529,915)
賬面淨值	207,181	64,413	271,594
截至2017年12月31日止年度			
年初賬面淨值	207,181	64,413	271,594
添置	-	30,163	30,163
攤銷	(52,980)	(25,337)	(78,317)
年末賬面淨值	154,201	69,239	223,440
於2017年12月31日及2018年1月1日			
成本	479,882	351,790	831,672
累計攤銷	(325,681)	(282,551)	(608,232)
賬面淨值	154,201	69,239	223,440
截至2018年12月31日止年度			
年初賬面淨值	154,201	69,239	223,440
添置	-	17,582	17,582
攤銷	(52,981)	(23,960)	(76,941)
年末賬面淨值	101,220	62,861	164,081
於2018年12月31日			
成本	479,882	369,372	849,254
累計攤銷	(378,662)	(306,511)	(685,173)
賬面淨值	101,220	62,861	164,081

已確認的無形資產攤銷分析如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	71,805	72,506
銷售及營銷開支	3	3
行政開支	5,133	5,808
	76,941	78,317

20 於合營安排、聯營及附屬公司的投資

(a) 於合營安排的投資

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
合資公司年初	3,221	4,593
處置 ⁽¹⁾	(1,309)	—
分佔全面開支總額	(46)	(1,372)
年末	1,866	3,221

本集團的合資公司（全部均未上市及以有限公司形式成立）如下：

名稱	註冊／ 成立地點	註冊及悉數 繳足資本	間接持有的 實際權益	主要業務及經營地點
		人民幣千元		
海南長城機械工程有限公司	中國	3,000 (2017年：3,000)	50%	技術開發及設備銷售／中國
蘭州長城透平機械技術開發成套公司 ⁽¹⁾	中國	— (2017年：3,000)	50%	技術開發及設備製造／中國

以上合資公司皆以權益法入賬。

(1) 蘭州長城透平機械技術開發成套公司於2018年3月16日已注銷。

20 於合營安排、聯營及附屬公司的投資 (續)

(a) 於合營安排的投資 (續)

集團分佔其合資公司(個別並不重大的合資公司總額)的業績及其資產及負債總額如下:

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	27,779	64,057
非流動資產	1,497	2,597
資產總計	29,276	66,654
流動負債	(25,544)	(60,211)
負債總計	(25,544)	(60,211)
權益	3,732	6,443
本集團分佔權益(50%) (2017: 50%)	1,866	3,221

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
收入	419	1,565
年內利潤/(虧損)及全面收益/(開支)總額	(92)	(2,744)
分佔全面收益/(開支)總額(50%) (2017: 50%)	(46)	(1,372)

在本集團的合資公司中，沒有與本集團利益相關的重要或有負債及承諾事件，同時也沒有合資公司本身重要的或有負債及承諾事件。

(b) 於聯營公司的投資

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
年初	123,788	137,876
分佔全面收益總額	23,666	13,712
股息分派	—	(27,800)
年末	147,454	123,788

20 於合營安排、聯營及附屬公司的投資 (續)

(b) 於聯營公司的投資 (續)

本集團的聯營公司(全部均未上市及以有限公司形式成立)如下:

名稱	註冊/ 成立地點	註冊及悉數 繳足資本	間接持有的 實際權益	主要業務及經營地點
		人民幣千元		
中國石油化工科技開發有限公司 ⁽¹⁾	中國	50,000 (2017年: 50,000)	35.00%	技術開發、技術服務/中國
惠州天鑫石化工程有限公司 ⁽²⁾	中國	15,000 (2017年: 15,000)	40.00%	工程承包/中國
上海金申德粉體工程有限公司 ⁽³⁾	中國	5,500 (2017年: 5,500)	36.36%	粉體工程服務/中國

以上聯營公司皆以權益法入賬。

(1) 本集團分佔中國石油化工科技開發有限公司的業績及其資產及負債總額如下:

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	674,852	603,891
非流動資產	38,892	30,379
資產總計	713,744	634,270
流動負債	(397,093)	(360,774)
非流動負債	(17)	(16)
負債總計	(397,110)	(360,790)
權益持有人應佔權益	290,574	256,424
非控股權益	26,060	17,056
	316,634	273,480
本集團分佔權益(35%)(2017: 35%)	101,701	89,748

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
收入	376,367	201,462
權益持有人應佔年內利潤及全面收益總額	34,149	21,860
非控股權益應佔年內利潤及全面收益總額	9,005	3,258
分佔全面收益總額(35%)(2017: 35%)	11,952	7,651

截至2018年12月31日止年度, 中國石油化工科技開發有限公司並無宣派股息(2017: 人民幣7,000,000元)。

20 於合營安排、聯營及附屬公司的投資（續）

(b) 於聯營公司的投資（續）

(2) 本集團分佔惠州天鑫石化工程有限公司的業績及其資產及負債總額如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	86,158	87,719
非流動資產	47,212	42,135
資產總計	133,370	129,854
流動負債	(71,105)	(78,862)
負債總計	(71,105)	(78,862)
權益	62,265	50,992
本集團分佔權益(40%) (2017: 40%)	24,906	20,397

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
收入	143,037	105,266
年內利潤及全面收益總額	11,275	7,992
分佔全面收益總額(40%) (2017: 40%)	4,510	3,197

截至2018年12月31日止年度，惠州天鑫石化工程有限公司並無宣派股息（2017：人民幣20,800,000元）。

(3) 本集團分佔上海金申德粉體工程有限公司的業績及其資產及負債總額如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	132,972	149,042
非流動資產	1,648	715
資產總計	134,620	149,757
流動負債	(77,281)	(112,231)
非流動負債	(4)	(4)
負債總計	(77,285)	(112,235)
權益	57,335	37,522
本集團分佔權益(36.36%) (2017: 36.36%)	20,847	13,643

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
收入	60,298	50,115
年內利潤及全面收益總額	19,813	7,877
分佔全面收益總額(36.36%) (2017: 36.36%)	7,204	2,864

在本集團的聯營公司中，沒有與本集團利益相關的重要或有負債及承諾事件，同時也沒有聯營公司本身重要的或有負債及承諾事件。

21 可供出售金融資產／按公允值列入其他全面收益之金融資產

在2018年1月1日首次應用國際財務報告準則第9號後，可供出售金融資產已經重分類至按公允值列入其他全面收益之金融資產（不可轉回），詳情請參考附註3。

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
按公允值列入其他全面收益之金融資產（不可轉回）	680	—
可供出售金融資產	—	2,750
	680	2,750

可供出售金融資產／按公允值列入其他全面收益之金融資產包括下列各項：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
非上市證券：		
股權證券－中國	680	2,750

本集團將其非上市股權投資指定為按公允值列入其他全面收益之金融資產（不可轉回），視為戰略性投資。

非上市股權證券根據其資產值作出公允值評估。已列於附註4.3。

所有可供出售金融資產／按公允值列入其他全面收益之金融資產均以人民幣計值。

22 應收票據及貿易應收款項

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項		
同系附屬公司	2,293,202	2,285,142
同系附屬公司的合資公司	662,743	629,559
同系附屬公司的聯營公司	215,846	1,161,406
合營公司	2,589	1,280
聯營公司	871	—
第三方	5,638,274	5,755,232
	8,813,525	9,832,619
減：預期信用損失／減值撥備	(1,313,283)	(1,171,218)
貿易應收款項－淨額	7,500,242	8,661,401
應收票據	2,226,187	1,015,043
應收票據及貿易應收款項－淨額	9,726,429	9,676,444

本集團於2018年及2017年12月31日的應收票據及貿易應收款項的賬面值與其公允價值相若。

22 應收票據及貿易應收款項 (續)

本集團的所有應收票據為銀行承兌票據及商業承兌票據，一般自發出日期起計六個月內收回。

本集團一般給予客戶15天至180天的信用期。就結算來自提供服務的貿易應收款項而言，本集團一般與客戶就各項付款期達成協議，其中包括考慮客戶的信貸記錄、其流動資金狀況及本集團的營運資金需求等因素，按個別情況而有所不同，須依靠管理層的判斷及經驗。本集團並無持有任何抵押品作為抵押。

該等的應收票據及貿易應收款項，不包括預期信貸損失，按票據及發票日期計算的賬齡分析如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	8,621,584	7,592,168
一至兩年	703,028	1,336,029
兩至三年	264,769	520,404
三至四年	52,663	180,232
四至五年	46,326	35,881
五年以上	38,059	11,730
	9,726,429	9,676,444

貿易應收款項的預期信貸損失(2017: 減值撥備)變動如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
根據國際會計準則第39號和國際財務報告準則第9號計算的年初餘額	1,171,218	882,625
預期信貸損失/撥備	426,209	514,830
撇除列為不可收回的應收款項	(1,257)	(5,810)
撥回	(282,887)	(220,427)
年末	1,313,283	1,171,218

本集團的應收票據及貿易應收款項的賬面值以下列貨幣計值：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	8,437,325	8,287,319
美元	490,435	372,691
沙特里亞爾	540,037	1,006,002
其他	258,632	10,432
	9,726,429	9,676,444

23 預付款項及其他應收款項

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
預付款項		
預付工程及物料款：		
– 同系附屬公司	1,012,061	117,339
– 聯營公司	8,685	2,422
– 同系附屬公司的聯營公司	1,902	—
– 同系附屬公司的合資公司	385	385
預付工程款	466,260	426,949
預付材料及設備款	1,679,947	1,061,757
預付勞務成本	220,594	90,916
預付租賃費	2,044	766
其他	58,624	31,352
	3,450,502	1,731,886
其他應收款項		
應收同系附屬公司款項 ⁽¹⁾	223,156	119,405
應收同系附屬公司的合資公司款項 ⁽¹⁾	191,606	22,588
應收同系附屬公司的聯營公司款項 ⁽¹⁾	473,386	21,014
應收股息	17,200	17,200
應收利息	34,443	46,273
備用金	15,651	22,865
質量保證金 ⁽²⁾	—	1,823,187
其他保證金及押金	122,337	115,553
應收代墊代繳款項	85,879	156,984
維修改造基金	77,093	79,024
增值稅留抵稅額	234,136	102,768
預繳所得稅	61,295	8,089
待認證進項稅	6,154	14,708
其他	92,303	110,112
	1,634,639	2,659,770
減：預期信貸損失／減值撥備	(264,672)	(421,322)
預付款項及其他應收款項－淨額	4,820,469	3,970,334

(1) 其他應收關聯方款項乃無抵押、免息及須按要求償還。

(2) 本集團在初始應用國際財務報告準則第15號採用了累積效應轉換方法，調整了2018年1月1日的期初餘額。在應用國際財務報告準則第15號時，「質量保證金」已經重分類至「合同資產」，詳情請參考附註25(a)。

本集團於2018年及2017年12月31日的預付款項及其他應收款項的賬面值約等於其公允價值。

23 預付款項及其他應收款項 (續)

其他應收款項的預期信貸損失(2017: 減值撥備)變動如下:

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
根據國際會計準則第39號和國際財務報告準則第9號計算的年初餘額	421,322	619,722
預期信貸損失/撥備	171,197	177,772
撥回	(327,847)	(376,172)
年末	264,672	421,322

24 在建合同工程

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
已產生合同成本加已確認利潤減已確認虧損	—	181,125,877
減: 按進度結算款項	—	(184,566,221)
在建合同工程	—	(3,440,344)
即:		
應收客戶合同工程款項	—	6,053,340
減: 減值撥備	—	—
應收客戶合同工程款項淨額 ⁽²⁾	—	6,053,340
應付客戶合同工程款項 ⁽³⁾	—	(9,493,684)
	—	(3,440,344)

附註:

- (1) 本公司初始應用國際財務報告準則第15號, 採用累積效應轉換方法, 調整了截止2018年1月1日的期初餘額。
- (2) 在應用國際財務報告準則第15號時, 「應收客戶合同工程款項」已經重分類至「合同資產」, 請看附註25(a)。
- (3) 在應用國際財務報告準則第15號時, 「應付客戶合同工程款項」已經重分類至「合同負債」, 請看附註25(b)。

25 合同資產及合同負債

(a) 合同資產

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
建造合同產生的合同資產	11,720,597	—

附註：

本集團初始應用國際財務報告準則第9號及第15號，採用累積效應轉換方法，調整了截止2018年1月1日的期初餘額。

在國際財務報告準則第15號應用後：

- (1) 質量保證金，本集團以工程里程碑或完成保留期的責任後有權利收取的工程合同代價，從「預付款項及其他應收款項」重分類至合同資產；及
- (2) 早前計入「應收客戶合同工程款項」，已經從「在建合同工程」重分類至合同資產；及
- (3) 合同資產的全期預期信貸損失為人民幣18,056,000元。

影響已確認合同資產金額的典型付款條款如下：

本集團建築合同包括付款時間表，當達到特定的里程碑就需要在施工期間支付進度工程款。作為本集團的信用風險管理政策的一部分，本集團一般要求客戶支付合同總價格約10%作為按金。本集團亦同意客戶保留合同總價值約5%為保證金，進行一至兩年的保修期。這筆款項計入合同資產，直至保修期結束後本公司有權利取得相關款項。

預計一年後收回的合同資產為人民幣605,747,000元（2017：人民幣435,604,000元）。

(b) 合同負債

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
建造合同產生的合同負債	9,968,594	—

附註：

本集團初始應用國際財務報告準則第9號及第15號，採用累積效應轉換方法，調整了截止2018年1月1日的期初餘額。

在國際財務報告準則第15號應用後，早前計入「應付客戶合同工程款項」，已經從「在建合同工程」重分類至合同負債。

當本集團在工程施工期前收到存款時，這金額將列為合同負債，直至已確認收入大於存款金額。

合同負債於2018年1月1日的期初餘額為人民幣15,145,599,000元，其中人民幣13,056,878,000元確認為今年度收入。

未完成履約責任：

本集團與若干客戶簽署工程承包合同，提供工程建造服務，並在未來某一段時間段內履行，這些工程承包合同通常整體構成單項履約義務。截止2018年12月31日，本集團部分工程建造項目尚在履約過程，分攤至未完成履約義務的交易價格總額為人民幣94,935,000,000元，該項目金額與每個工程建造合同的履約進度相關，並將於每個工程建造合同的未來履約期內按履約進度確認為收入。

26 存貨

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
原材料	182,882	352,410
周轉材料	188,759	190,879
在途物資	29,280	38,968
	400,921	582,257

於2018年及2017年12月31日，本集團並無就存貨進行任何撥備。

截至2018年及2017年12月31日止各年度，確認為開支及計入「銷售成本」的存貨成本分別為人民幣18,163,201,000元及人民幣10,339,154,000元。

27 應收最終控股公司貸款

應收最終控股公司貸款為無抵押，需於各結算日一年內償還及按以下年利率計算利息。

	2018	2017
應收最終控股公司貸款	3.00% - 3.60%	3.00% - 3.60%

28 受限制現金

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金		
- 人民幣	29,375	15,228
- 阿拉伯聯合酋長國迪拉姆	93	89
- 哈薩克斯坦騰戈	—	770
	29,468	16,087

受限制現金主要指存於銀行的保函保證金及農民工工資保證金。

於2018年及2017年12月31日，期限介乎1至12個月的受限制現金的年利率是根據銀行活期存款年利率釐定。

於相關呈報期末，本集團受限制現金的最高信貸風險約等於其賬面值。

29 定期存款

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
原到日期超過三個月的定期存款：		
銀行定期存款	575,225	3,063,855
存放於同系附屬公司的定期存款	1,567,181	1,341,845
	2,142,406	4,405,700

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
以下列貨幣計值：		
- 人民幣	771,050	400,920
- 美元	1,173,607	3,844,070
- 令吉	197,749	160,710
	2,142,406	4,405,700

同系附屬公司為中國石化盛駿國際投資有限公司及中國石化財務有限責任公司。

於2018年12月31日，定期存款之原到日期為半年至三年（2017：半年至三年），實際年利率約為1.30%至4.30%（2017：1.20%至7.50%）。

於相關呈報期末，本集團定期存款的最高信貸風險約等於其賬面值。

30 現金及現金等價物

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
銀行及庫存現金		
- 三個月內的定期存款	5,925,938	4,395,468
- 現金存款	3,360,173	3,009,067
	9,286,111	7,404,535
存放於同系附屬公司的存款		
- 三個月內的定期存款	571,942	320,788
- 現金存款	7,139,610	3,935,337
	7,711,552	4,256,125
	16,997,663	11,660,660

30 現金及現金等價物 (續)

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
以下列貨幣計值:		
- 人民幣	8,262,906	3,790,742
- 美元	6,911,596	6,441,677
- 沙特里亞爾	263,643	255,748
- 歐元	464,491	238,388
- 哈薩克斯坦騰戈	2,267	11,959
- 泰銖	48,716	13,952
- 令吉	208,736	484,735
- 其他	835,308	423,459
	16,997,663	11,660,660

同系附屬公司為中國石化財務有限責任公司及中國石化盛駿國際投資有限公司。

於2018年及2017年12月31日，銀行及庫存現金的年利率是根據銀行活期存款年利率釐定。

於2018年12月31日，三個月內的定期存款之原到日期為一個月至三個月（2017：一個月至三個月），實際年利率約為1.50%至2.79%（2017：1.05%至7.50%）。

於相關呈報期末，本集團現金及現金等價物的最高信貸風險約等於其賬面值。

31 股本

	2018		2017	
	股份數目	股本	股份數目	股本
		人民幣千元		人民幣千元
已註冊、發行及悉數繳付股本				
- 每股人民幣1.00元國有股 ⁽¹⁾	2,967,200,000	2,967,200	2,967,200,000	2,967,200
- 每股人民幣1.00元H股	1,460,800,000	1,460,800	1,460,800,000	1,460,800
	4,428,000,000	4,428,000	4,428,000,000	4,428,000

(1) 本公司國有股2,967,200,000股包括如下：

- (a) 中國石化集團持有2,907,856,000股；
- (b) 中國石化集團資產經營管理有限公司（同系附屬公司）持有59,344,000股。

32 本公司的財務狀況表、權益變動表及儲備

(i) 本公司的財務狀況表

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
資產		
非流動資產		
物業、廠房及設備	280,426	263,014
土地使用權	55,755	57,466
無形資產	11,634	13,657
於附屬公司的投資	7,363,731	7,322,515
遞延所得稅資產	13,775	39,278
非流動資產總額	7,725,321	7,695,930
流動資產		
存貨	51,107	115,777
應收票據及貿易應收款項	114,392	325,306
預付款項及其他應收款項	968,593	1,916,886
應收客戶合同工程款項	—	484,945
合同資產	785,275	—
應收最終控股公司貸款	18,000,000	15,500,000
受限制現金	94	769
定期存款	908,314	2,977,355
現金及現金等價物	13,333,801	7,635,361
流動資產總額	34,161,576	28,956,399
資產總額	41,886,897	36,652,329

32 本公司的財務狀況表、權益變動表及儲備 (續)

(i) 本公司的財務狀況表 (續)

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
權益		
股本	4,428,000	4,428,000
儲備	13,505,047	14,129,918
權益總額	17,933,047	18,557,918
負債		
非流動負債		
退休及其他補充福利責任	595	510
非流動負債總額	595	510
流動負債		
貿易應付款項	1,223,968	717,470
其他應付款項	21,802,921	15,725,799
應付客戶合同工程款項	—	1,131,572
合同負債	449,609	—
應付同系附屬公司借款	384,339	431,257
即期所得稅負債	92,418	87,803
流動負債總額	23,953,255	18,093,901
負債總額	23,953,850	18,094,411
權益及負債總額	41,886,897	36,652,329
流動資產淨額	10,208,321	10,862,498
總資產減流動負債	17,933,642	18,558,428

於2019年3月8日獲董事會批准及授權發行。

董事長：喻賈才

董事、總經理：向文武

財務總監：賈益群

32 儲備及本公司的財務狀況表 (續)

(ii) 本公司的權益變動表

	股本	資本儲備	法定盈餘公積金	保留盈利	權益總額
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2017年1月1日結餘	4,428,000	11,217,175	729,018	1,367,787	17,741,980
年內利潤	—	—	—	1,428,690	1,428,690
其他全面收益:					
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 – 總額	—	—	—	(13,492)	(13,492)
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 – 稅項	—	—	—	3,373	3,373
全面收益總額	—	—	—	1,418,571	1,418,571
與持有者交易:					
2016年度末期股息	—	—	—	(345,384)	(345,384)
2017年度中期股息 (附註14)	—	—	—	(247,968)	(247,968)
撥至法定盈餘公積金	—	—	142,869	(142,869)	—
收購中石化節能公司 (附註44)	—	(9,281)	—	—	(9,281)
與持有者交易總額	—	(9,281)	142,869	(736,221)	(602,633)
於2017年12月31日及 2018年1月1日結餘	4,428,000	11,207,894	871,887	2,050,137	18,557,918
年內利潤	—	—	—	440,413	440,413
其他全面收益:					
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 – 總額	—	—	—	20,198	20,198
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 – 稅項	—	—	—	(5,050)	(5,050)
全面收益總額	—	—	—	455,561	455,561
與持有者交易:					
2017年度末期股息 (附註14)	—	—	—	(637,632)	(637,632)
2018年度中期股息 (附註14)	—	—	—	(442,800)	(442,800)
撥至法定盈餘公積金	—	—	126,161	(126,161)	—
與持有者交易總額	—	—	126,161	(1,206,593)	(1,080,432)
於2018年12月31日結餘	4,428,000	11,207,894	998,048	1,299,105	17,933,047

32 儲備及本公司的財務狀況表（續）

(iii) 可分配利潤

本公司可分配利潤如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
可分配利潤	1,299,105	2,050,137

(iv) 法定盈餘公積金

根據中國有關法律和法規及本公司組織章程細則的規定，本公司必須從其根據中國財政部頒佈的中國企業會計準則釐定的純利，在彌補以往年度虧損後，提取10%作為法定盈餘公積金。當法定盈餘公積金結餘達到各公司註冊資本的50%時，可不再提取。此項基金須向股東分派股息前提取。

法定盈餘公積金可用於抵銷以往年度虧損（如有），亦可通過按現有股東持股比例發行新股或增加股東目前持有的股份面值轉增股本，但轉增股本之後的法定盈餘公積金餘額應不少於註冊股本的25%。法定盈餘公積金不得用於分派。

(v) 資本儲備

來自改制重估的資本儲備指因重組產生的重估盈餘而確認的儲備，即遞延稅項負債的公允價值超出賬面值的部分。除上述改制重估外，資本儲備亦包含一些與控股公司交易（如自／向中國石化集團劃撥資產）及股本溢價。

(vi) 專項儲備

根據中國國家安全生產監督管理局發佈的若干規定，本集團須為其工程及施工承包業務提取安全基金。該基金可用於安全生產方面的改善，不可分派給股東。當實際發生安全生產費時，會將相同金額由安全基金轉入未分配盈利。

(vii) 匯兌儲備

匯兌儲備包括所有產生自境外營運財務報表之匯兌差異，並根據附註3.4之會計政策處理。

33 員工退休福利計劃責任

(a) 國家管理的退休計劃

截至2018年12月31日止年度，本集團的中國僱員參與由中國政府部門組織及管理的僱員社會保障計劃。中國公司須根據適用地方法規按照薪金、工資及花紅的19%至25%（2017年：19%至25%）向國家管理的退休計劃作出供款。該等中國公司負有向國家管理的退休計劃作出定額供款的責任（附註16(1)）。

截至2018年及2017年12月31日止年度在其他全面收益表扣除的總成本如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
向國家管理退休計劃的供款	617,947	584,470

(b) 集團員工退休福利計劃

本集團為2012年12月31日或之前離休、退休及內退的員工實施員工退休福利計劃。由於本集團有義務承擔該等僱員離職後的費用，有關的補充養老金補貼被視為界定福利計劃。

根據這些計劃，該等僱員退休後可享有統籌外養老保險、福利補貼、部分醫療費用報銷、生活費和五險一金企業繳費等福利。而保障包涵至該等僱員終身。

本集團的退休福利計劃承受的精算風險主要包括：折現率風險、福利增長率風險。

本集團並無設立其他離職後福利計劃給在職員工。

最近期的精算評估於2018年12月31日由獨立合資格精算機構：韋睿惠悅管理諮詢（深圳）有限公司北京分公司進行。本集團的退休福利計劃責任的現值、及相關的當期服務成本和前期服務成本由合資格精算師以預期單位精算成本法進行。

(i) 所採納的折現率（年率）：

	2018	2017
離休福利計劃	3.00%	3.75%
退休福利計劃	3.25%	4.00%
內退福利計劃	3.00%	3.75%

(ii) 福利增長率（年率）：

	2018	2017
離休福利計劃	2.60%	2.60%
退休福利計劃	2.60%	2.40%
內退福利計劃	1.80%	1.70%

33 員工退休福利計劃責任 (續)

(b) 集團員工退休福利計劃 (續)

(iii) 存續期:

	2018	2017
離退福利計劃	8.0年	8.0年
退休福利計劃	15.0年	16.0年
內退福利計劃	4.0年	4.0年

下表詳列管理層就每一個主要精算假設之合理可能變動為上升或下降0.25%對本集團退休福利計劃責任增加/(減少)的敏感度分析:

	於2018年12月31日 退休福利計劃責任增加/(減少)		於2017年12月31日 退休福利計劃責任增加/(減少)	
	假設上升	假設下降	假設上升	假設下降
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
折現率	(60,314)	63,165	(55,608)	58,713
福利增長率	62,910	(60,838)	57,933	(56,595)

上述敏感度分析是按單一個主要精算假設的轉變而全部其他精算假設保持不變。而且,上述是按精算假設的轉變並無相互關聯。

(iv) 死亡率: 中國居民的平均壽命。

(v) 假設須一直向該等僱員支付福利,直至身故為止。

33 員工退休福利計劃責任 (續)

(b) 集團員工退休福利計劃 (續)

於綜合損益及其他全面收益表內確認的退休福利計劃總福利成本如下：

	離休福利計劃	退休福利計劃	內退福利計劃	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截止2017年12月31日年度				
服務成本：				
前期服務成本	—	—	43,541	43,541
淨利息開支	1,998	69,187	4,171	75,356
立刻確認的精算虧損	—	—	6,076	6,076
於損益內確認的福利成本	1,998	69,187	53,788	124,973
重估淨福利責任負債				
經濟假設變化的精算重估	(4,029)	(319,079)	—	(323,108)
人口統計假設變動的精算重估	8,895	313,618	—	322,513
其他經驗調整的精算重估	7,434	4,025	—	11,459
於其他全面收益內確認的福利成本	12,300	(1,436)	—	10,864
於綜合損益及其他全面收益內確認的福利成本總額	14,298	67,751	53,788	135,837
於2017年12月31日及2018年1月1日				
服務成本：				
前期服務成本	—	—	43,472	43,472
淨利息開支	2,661	88,290	5,666	96,617
立刻確認的精算虧損	—	—	7,255	7,255
於損益內確認的福利成本	2,661	88,290	56,393	147,344
重估淨福利責任負債				
經濟假設變化的精算重估	2,518	209,676	—	212,194
人口統計假設變動的精算重估	—	—	—	—
其他經驗調整的精算重估	5,308	(26,913)	—	(21,605)
於其他全面收益內確認的福利成本	7,826	182,763	—	190,589
於綜合損益及其他全面收益內確認的福利成本總額	10,487	271,053	56,393	337,933

本集團各福利計劃不包括在崗員工，因此，各福利計劃在各年度沒有當期服務成本。同時，本集團各福利計劃並沒有預留計劃資產，因此，各年度沒有計劃資產的預留收益。

服務成本和淨利息開支已經包含在各年度的僱員福利成為行政開支及財務費用的一部分，並確認在綜合損益及其他全面收益表。重估淨福利責任負債則在綜合損益及其他全面收益表內確認為其他全面收益。

33 員工退休福利計劃責任 (續)

(b) 集團員工退休福利計劃 (續)

在各呈報期末，本集團各福利計劃並沒有預留資產。而於綜合財務狀況表內確認的淨退休福利計劃責任淨額如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
退休福利計劃責任負債淨額	2,636,815	2,536,615

退休福利計劃責任的變動如下：

	離休福利計劃	退休福利計劃	內退福利計劃	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2017年1月1日	78,666	2,385,419	173,399	2,637,484
前期服務成本	—	—	43,541	43,541
淨利息開支	1,998	69,187	4,171	75,356
立刻確認的精算虧損	—	—	6,076	6,076
重估收益／(損失)：				
經濟假設變化的精算重估	(4,029)	(319,079)	—	(323,108)
人口統計假設變動的精算重估	8,895	313,618	—	322,513
其他經驗調整的精算重估	7,434	4,025	—	11,459
集團直接支付福利	(16,523)	(166,668)	(53,515)	(236,706)
於2017年12月31日及2018年1月1日	76,441	2,286,502	173,672	2,536,615
前期服務成本	—	—	43,472	43,472
淨利息開支	2,661	88,290	5,666	96,617
立刻確認的精算虧損	—	—	7,255	7,255
重估收益／(損失)：				
經濟假設變化的精算重估	2,518	209,676	—	212,194
其他經驗調整的精算重估	5,308	(26,913)	—	(21,605)
集團直接支付福利	(13,936)	(168,386)	(55,411)	(237,733)
於2018年12月31日	72,992	2,389,169	174,654	2,636,815

本集團沒有預留計劃資產，故並沒有設立注資計劃資產及未來供款安排。

34 法律索償撥備

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
年初	262,925	261,754
匯率波動	(8,272)	3,053
實付(附註)	(717)	(1,882)
年末	253,936	262,925

該等金額指本集團一間附屬公司就一項訴訟案法律申索所計提之撥備。

本公司一間附屬公司因工程合同糾紛於2007年至2009年被提起訴訟，目前案件正在審理過程中。本集團管理層已根據案情進展及解決方案，計算所有預計需承擔之賠償金額及作出撥備。

截止2018年及2017年12月31日止年度，並無就法律索償進行任何額外撥備。

附註：本公司全資附屬公司中石化寧波工程有限公司與英力士美國有限公司就其在斯德哥爾摩商會仲裁院提起的仲裁請求已達成全面及最終的和解，英力士美國有限公司已撤銷該仲裁請求。

35 應付票據及貿易應付款項

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款項		
- 同系附屬公司	792,785	224,681
- 同系附屬公司的聯營公司	—	93
- 同系附屬公司的合資公司	1,270	264
- 聯營公司	44,550	3,540
- 第三方	26,436,579	13,241,160
	27,275,184	13,469,738
應付票據	1,411,059	550,495
應付票據及貿易應付款項	28,686,243	14,020,233

本集團於2018年及2017年12月31日的應付票據及貿易應付款項的賬面值與其公允價值相若。

應付票據及貿易應付款項按發票日期的賬齡分析如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	22,388,561	8,475,498
一至兩年	3,223,581	2,718,020
兩至三年	1,501,701	1,470,005
超過三年	1,572,400	1,356,710
	28,686,243	14,020,233

35 應付票據及貿易應付款項 (續)

應付票據及貿易應付款項賬面值以下列貨幣計值：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	25,537,361	12,412,865
美元	646,640	185,463
歐元	3,033	13,265
哈薩克斯坦騰戈	22,495	24,279
沙特里亞爾	1,300,283	1,226,420
其他	1,176,431	157,941
	28,686,243	14,020,233

36 其他應付款項

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
預收合同工程按金 ⁽²⁾ ：		
– 同系附屬公司	—	570,790
– 同系附屬公司的合資公司	—	866,676
– 同系附屬公司的聯營公司	—	60,957
– 第三方	—	4,153,492
應付薪酬	268,235	142,820
其他應付稅項	665,698	192,120
待轉銷項稅	12,765	13,885
三供一業分離移交資金	285,385	—
應付押金及保證金	164,757	133,968
應付墊款	523,114	262,211
應付租金、物業管理費及維修費	126,355	74,141
應付合同款項	90,227	12,955
應付最終控股公司款項 ⁽¹⁾	100	—
應付同系附屬公司款項 ⁽¹⁾	329,641	77,476
應付合資公司款項 ⁽¹⁾	71	71
應付同系附屬公司的合資公司 ⁽¹⁾	8,305	282
應付同系附屬公司的聯營公司 ⁽¹⁾	—	111
其他	283,486	298,635
其他應付款項總額	2,758,139	6,860,590

(1) 其他應付關聯方款項乃無抵押、免息及須按要求償還。

(2) 本集團在初始應用國際財務報告準則第15號採用了累積效應轉換方法，調整了2018年1月1日的期初餘額。在應用國際財務報告準則第15號時，「預收合同工程按金」已經重分類至「合同負債」，詳情請參考附註25(b)。

本集團於2018年及2017年12月31日的其它應付款項的賬面值與其公允價值相若。

37 遞延稅項

已確認遞延所得稅資產及負債：

遞延所得稅資產及負債分析如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
遞延所得稅資產	781,439	750,967

遞延所得稅賬目的總變動如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
年初	750,967	775,695
界定福利責任重新計量精算利得及虧損於權益計入	33,102	(2,120)
於年內扣除的稅項(附註12)	(2,630)	(22,608)
年末	781,439	750,967

在不考慮相同稅務司法管轄區內抵銷餘額的情況下，截至2018年及2017年12月31日止各年度內的遞延所得稅資產變動如下：

遞延所得稅資產

	稅項虧損	退休及其他補充福利責任撥備	資產減值撥備	其他	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2017年1月1日	—	472,914	262,365	40,416	775,695
計入/(扣除自)：					
年內利潤	36,497	(43,958)	(6,566)	(8,581)	(22,608)
權益	—	(2,120)	—	—	(2,120)
於2017年12月31日及2018年1月1日	36,497	426,836	255,799	31,835	750,967
計入/(扣除)：					
年內利潤	(24,370)	(1,050)	15,012	7,778	(2,630)
權益	—	33,102	—	—	33,102
於2018年12月31日	12,127	458,888	270,811	39,613	781,439

37 遞延稅項 (續)

未確認遞延所得稅資產

遞延所得稅資產乃就結轉之稅項虧損確認，惟有可能透過日後之應課稅利潤變現有關稅項利益為限。根據該等公司於其各自司法權區適用的中國稅法，稅項虧損可予以結轉以抵銷日後的應課稅收入。本集團未確認遞延所得稅資產的稅項虧損為：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
未確認遞延所得稅資產的稅項虧損	597,104	538,350

本集團未就上述稅項虧損確認遞延所得稅資產，因為管理層相信此等稅項虧損在到期前實現的可能性不大。該未確認遞延所得稅資產的稅項虧損於呈報期末五年內到期。

38 應付同系附屬公司借款

應付同系附屬公司借款為無抵押，需於一年內償還及按以下年利率計算利息。

	於2018年12月31日	於2017年12月31日
應付同系附屬公司借款	3.29% - 4.62%	2.73% - 3.63%

同系附屬公司為中國石化盛駿國際投資有限公司。

39 現金結算股份基礎付款交易

於2017年12月12日發佈的關於H股股票增值權激勵計劃草案獲得國務院國有資產監督管理委員會批覆的公告及於2017年12月20日發佈的2017年第二次臨時股東大會決議公告。此臨時股東大會已批准建議採納本公司的H股股票增值權及建議首次授予。

根據H股股票增值權激勵計劃，本次H股股票期權授予日為2017年12月20日。本公司採納現金結算股份基礎付款計劃主要為共計89名激勵對象授予共計13,143,000份H股股票增值權。有效期自授予日起為期10年。H股股票增值權可於授予日2年限制期後分3年勻速歸屬可行權，遵循以下行權條件：

本集團業績條件：

生效期	業績考核目標
第一個生效期	<ul style="list-style-type: none"> 生效日期前一財務年度淨資產收益率不低於10.0%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度較授予前一財務年度營業收入增長率不低於14.2%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度經濟增加值不低於人民幣20.99億元。
第二個生效期	<ul style="list-style-type: none"> 生效日期前一財務年度淨資產收益率不低於10.0%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度較授予前一財務年度營業收入增長率不低於21.6%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度經濟增加值不低於人民幣22.33億元。
第三個生效期	<ul style="list-style-type: none"> 生效日期前一財務年度淨資產收益率不低於10.0%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度較授予前一財務年度營業收入增長率不低於29.3%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度經濟增加值不低於人民幣23.73億元。

39 現金結算股份基礎付款交易 (續)

倘上述本集團業績條件達成，則激勵對象所獲授的H股股票增值權按照以下原則分檔生效：

- 前一財務年度績效考核結果為「A」者，當期H股股票增值權100%生效；
- 前一財務年度績效考核結果為「B」者，當期H股股票增值權90%生效；
- 前一財務年度績效考核結果為「C」者，當期H股股票增值權30%生效；或
- 前一財務年度績效考核結果為「D」者，不論本公司業績是否達標，當期H股股票增值權作廢。
- 激勵對象因績效評價未達可行權的先決條件所規定之標準的，則激勵對象對應生效期內已獲授權的H股股票增值權作廢。

截至2018年12月31日止年度，H股股票增值權詳情如下：

授出日期	行權價 港元	有效期	可行權期	H股股票增值權數目		
				於2018年 1月1日	年內授出	於2018年 12月31日
				尚未行使		尚未行使
董事						
2017年12月20日	6.35	2017年12月20日至 2027年12月19日	2020年12月20日至 2023年12月20日	80,000	—	80,000
僱員						
2017年12月20日	6.35	2017年12月20日至 2027年12月19日	2020年12月20日至 2023年12月20日	13,063,000	—	13,063,000
				13,143,000	—	13,143,000

於2018年12月31日，股份增值權的公允值乃採用布萊克－休斯模型按下列假設釐定。

39 現金結算股份基礎付款交易 (續)

模型重要參數列示如下：

	2018	2017
行權價(i)	港元6.06	港元6.35
股價波幅率	33.93%	32.29%
平均行權時間(年)	5.5年	6.5年
無風險利率	1.886%	1.655%
股息收益率	0%	0%

(i) 如果公司分配股息，H股增值權的行使價將相應調整。調整後的行權價格等於調整前的行使價減去每股股息。因此，本公司授予的每股H股增值權的行使價調整為每股6.06港元。

於2018年12月31日，本集團錄得負債人民幣11,444,000元，其中人民幣10,691,000元已計入應計費用。

40 承擔

(a) 資本承擔

於2018年及2017年12月31日就購買物業、廠房及設備未覆行但未於綜合財務報表撥備的資本承擔如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
已訂約但未撥備		
- 物業、廠房及設備	21,243	18,974

(b) 經營租賃承擔

本集團根據不可取消的經營租賃協議租賃多項住宅物業、辦公室及設備。租約年期為期一至二十年，可選擇重續租約及於屆滿日或本集團與相關業主/出租人互相協定之日重新磋商條款。概無租約包括或然租金。不可取消經營租賃的未來最低租賃付款總額如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	48,240	44,598
一至五年內	117,993	48,359
五年以上	26,359	30,105
合計	192,592	123,062

41 經營所得現金

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
除稅前利潤	2,121,515	1,635,101
就下列各項進行調整：		
貿易及其他應收款項預期信用損失減值撥備淨額	3,961	96,003
物業、廠房及設備折舊	576,303	606,810
土地使用權攤銷	59,831	61,364
無形資產攤銷	76,941	78,317
出售／撤銷物業、廠房及設備虧損	28,071	2,060
三供一業資產移交虧損	188,823	—
出售衍生金融工具虧損	279,769	—
利息收入	(780,375)	(662,322)
利息開支	118,014	90,432
匯兌(收益)/虧損淨額	(492,559)	612,009
分佔合營安排虧損	46	1,372
分佔聯營公司利潤	(23,666)	(13,712)
現金結算股份基礎付款	10,691	753
營運資金變動前經營活動所得現金流量	2,167,365	2,508,187
營運資金變動：		
- 存貨	181,336	614,280
- 在建合同工程	—	(939,707)
- 合同資產	(3,862,126)	—
- 合同負債	(5,177,005)	—
- 貿易及其他應收款項	(2,707,779)	2,040,814
- 貿易及其他應付款項	15,840,423	465,441
- 受限制現金	(13,381)	101
經營所得現金	6,428,833	4,689,116

42 或有事項

本集團牽涉數項日常業務過程中發生的訴訟及其他法律程序。當管理層根據其判斷及在考慮法律意見後能合理估計訴訟的結果時，便已就本集團在該等訴訟中可能蒙受的損失計提撥備。如訴訟的結果不能合理地估計或管理層相信不會造成資源流出時，則不會就待決訴訟計提撥備。

除該等撥備外(附註34)，估計不會就或有負債產生任何重大負債。

43 重大關聯方交易及結餘

關聯方為有能力控制另一方或可對另一方的財政及營運決策行使重大影響力的人士。受共同控制的人士亦被視為有關聯。本集團受中國政府控制，而中國政府同時控制中國大部分生產性資產及實體（統稱「國有企業」）。

根據國際會計準則第24號「關聯方披露」，中國政府直接或間接控制的其他國有企業及其附屬公司均被視為本集團的關聯方（「其他國有企業」）。就關聯方披露而言，本集團已設立程序查證其客戶及供貨商的直接所有權架構，以釐定其是否屬於國有企業。不少國有企業均有多層企業架構，而且其所有權架構因轉讓及私有化計劃而不時轉變。然而，管理層相信有關關聯方交易的有用數據已予充分披露。

除於本報告其他部分披露的關聯方數據外，下文概述本集團及其關聯方（包括其他國有企業）於截至2018年及2017年12月31日止年度各年在日常業務過程中的重大關聯方交易，以及於2018年及2017年12月31日因關聯方交易產生的結餘。

關聯方交易乃於日常業務過程中按與對手方協議的定價及結算條款進行。

(a) 與中國石化集團及其附屬公司、聯營公司、同系附屬公司的合資公司及同系附屬公司的聯營公司進行的重大關聯方交易及年末餘額：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
提供工程服務		
– 最終控股公司	4,128	3,979
– 同系附屬公司的合資公司	6,092,757	2,823,151
– 同系附屬公司的聯營公司	344,224	1,680,229
– 同系附屬公司	18,211,641	8,587,610
– 聯營公司	74,890	68,980
	24,727,640	13,163,949
接受工程服務		
– 最終控股公司	28,508	36,737
– 同系附屬公司的合資公司	3,418	902
– 同系附屬公司的聯營公司	2,591	78
– 同系附屬公司	2,280,174	1,535,161
– 聯營公司	756	9,168
	2,315,447	1,582,046
提供科發技術		
– 最終控股公司	4,208	–
– 同系附屬公司	177,644	35,353
	181,852	35,353
貸款利息收入		
– 最終控股公司	517,031	440,929
借款利息開支		
– 同系附屬公司	21,397	15,076
結算及其他金融服務相關開支		
– 同系附屬公司	3,394	1,027
同系附屬公司的存款利息收入	80,275	44,426

43 重大關聯方交易及結餘（續）

(a) 與中國石化集團及其附屬公司、聯營公司、同系附屬公司的合資公司及同系附屬公司的聯營公司進行的重大關聯方交易及年末餘額：（續）

	於2018年12月31日	於2017年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
存放於同系附屬公司的存款及定期存款	9,278,733	5,597,970

	於2018年12月31日	於2017年12月31日
	千美元	千美元
接受擔保		
– 最終控股公司	52,000	52,000

此外，就本集團與PETRONAS公司簽署馬來西亞RAPID立體自動化倉庫工程合同（合同總價約為13.29億美元），中國石化集團向PETRONAS公司提供擔保，本集團向中國石化集團提供反擔保。

這些與中國石化集團及其附屬公司進行的重大關聯方交易中的大部分同時構成了《香港上市規則》第14A章所定義的持續關連交易。

除中國石化集團、同系附屬公司、聯營公司、同系附屬公司的合資公司及同系附屬公司的聯營公司進行的交易外，本集團與其他國有企業進行的交易包括但不限於下列各項：

- 買賣貨品及服務；
- 購買資產；
- 租賃資產；及
- 銀行存款及借款。

於日常業務過程中，本集團按照相關協議所載的條款、市場價格或實際產生的成本或按互相協議向其他國有企業出售貨物及服務以及購買貨物及服務。

在日常業務過程中，本集團主要向國有金融機構存款及取得借款。存款及借款乃根據有關協議所載條款釐定，而利率則按照現行市場利率釐定。

除在附註27中所披露應收最終控股公司貸款及附註38應付同系附屬公司借款外，貿易應收款項、預付款項及其他應收款項乃無抵押，免息及須按要求償還。

43 重大關聯方交易及結餘 (續)

(b) 主要管理人員薪酬

主要管理人員包括本公司董事、監事及其他高級管理人員。就僱員服務已付或應付主要管理人員的酬金如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
袍金	549	540
基本薪金、其他津貼及福利	5,049	3,588
酌情花紅	8,505	6,052
退休金計劃供款	1,365	1,191
現金結算股份基礎付款	1,781	105
	17,249	11,476

高級管理人員(非董事或監事)的薪酬屬於下列範圍：

	2018	2017
	人數	人數
零至1,000,000港元	8	6

44 共同控制下的業務合併

於2017年8月18日，本公司與本集團的同系附屬公司中國石化諮詢有限責任公司(前稱中國石化諮詢公司)(「中石化諮詢」)訂立股權轉讓協議(「該協議」)。根據該協議，本公司同意受讓及中石化諮詢同意轉讓中石化諮詢所持有的中石化節能技術服務有限公司(「中石化節能公司」)之全部股權，總現金轉讓對價為人民幣90,000,000元，其中人民幣45,900,000元已由本公司於2017年支付，餘下轉讓對價人民幣44,100,000元計入於2017年12月31日應付同系附屬公司款項和其後已於2018年1月支付。收購於2017年9月30日完成，中石化節能公司成為本公司的全資附屬公司，其主要業務為節能技術服務、合同能源管理及工程策劃研究。中石化諮詢及本集團均受中國石油化集團之同一控制，因此，收購中石化節能公司視為同一控制下業務合併。本集團的綜合財務報表已採用會計合併基準編製，猶如現時的集團架構已於所示期間一直存在。

45 融資活動所產生之負債項目對賬

融資活動所產生之負債項目的對賬，詳情如下：

	2018	2017
	人民幣千元	人民幣千元
應付同系附屬公司借款		
於1月1日	431,257	—
現金：		
– 借款	(590,510)	(404,368)
– 借款	513,123	835,625
非現金：		
– 匯率調整	30,469	—
於12月31日	384,339	431,257

46 主要附屬公司詳情

於2018年12月31日，本公司於以下主要附屬公司擁有直接及間接權益：

名稱	註冊成立／成立地點以及法律實體的類別	註冊及繳足股本 人民幣千元	所持實際權益		主要業務及經營地點
			直接持有	間接持有	
中國石化工程建設有限公司	中國／有限責任公司	500,000	100%	-	工程總承包、工程設計及諮詢／中國
中石化洛陽工程有限公司	中國／有限責任公司	500,000	100%	-	工程總承包、工程設計及諮詢／中國
中石化上海工程有限公司	中國／有限責任公司	200,000	100%	-	工程總承包、工程設計及諮詢／中國
中石化寧波工程有限公司	中國／有限責任公司	300,000	100%	-	工程承包、設計、設備製造／中國
中石化南京工程有限公司	中國／有限責任公司	556,005	100%	-	工程承包、設計／中國
中石化第四建設有限公司	中國／有限責任公司	350,000	100%	-	工程承包／中國
中石化第五建設有限公司	中國／有限責任公司	350,000	100%	-	工程承包／中國
中石化第十建設有限公司	中國／有限責任公司	350,000	100%	-	工程承包／中國
中石化廣州工程有限公司	中國／有限責任公司	50,000	100%	-	工程承包／中國
中石化寧波技術研究院有限公司	中國／有限責任公司	10,000	100%	-	技術服務／中國
中石化重型起重運輸工程有限責任公司	中國／有限責任公司	500,000	100%	-	工程承包、技術服務、設備銷售及租賃／中國
中石化煉化工程（集團）股份有限公司沙特公司	沙特阿拉伯／有限責任公司	3,356 (18,000,000沙特里亞爾)	100%	-	工程承包／沙特阿拉伯
中石化煉化工程（集團）股份有限公司美國公司	美國／有限責任公司	3,075 (500,000美元)	100%	-	工程總承包、工程設計及諮詢／美國
中石化節能技術服務有限公司	中國／有限責任公司	50,000	100%	-	技術服務、合同能源管理及工程策劃研究／中國
中石化煉化工程（集團）股份有限公司馬來西亞公司	馬來西亞／有限責任公司	5,157 (360,700令吉)	100%	-	工程承包／馬來西亞
中石化上海醫藥工業設計研究院有限公司	中國／有限責任公司	8,046	-	100%	醫藥、農藥、化工研究／中國
上海石化機械製造有限公司	中國／有限責任公司	133,640	-	100%	石化設備製造／中國
寧波天翼裝備技術有限公司	中國／有限責任公司	60,000	-	100%	石化設備設計、製造及安裝／中國
寧波天翼石化重型設備製造有限公司	中國／有限責任公司	60,000	-	97%	石化設備製造及安裝／中國
中石化煉化工程（集團）股份有限公司泰國公司	泰國／有限責任公司	6,228 (3,300,00泰銖)	-	100%	工程承包／泰國

上表列出的本公司之附屬公司，董事認為其主要影響本集團年內業績或構成本集團資產淨值的重大部分。董事認為倘列出其他附屬公司的詳情會令篇幅過份冗長。

備查文件

下列文件將於2019年3月19日（星期一）後完整備置於本公司法定地址，以供監管機構以及股東依據法律法規或本公司《公司章程》在正常工作時間查閱：

- a) 董事長、總經理親筆簽署的年度報告正本；
- b) 董事長、總經理、財務總監和會計機構負責人親筆簽署的本公司按國際財務報告準則編製的截至2018年12月31日止年度之經審核綜合財務報表正本；及
- c) 致同（香港）會計師事務所有限公司簽署的以上財務報告審核報告正本。

承董事會命

喻竇才

董事長

中國，北京

2019年3月8日

本年度報告分別以中、英文兩種語言印製，在對兩種文本的說明上發生歧義時，以中文為準。

中石化炼化工程(集团)股份有限公司
SINOPEC ENGINEERING (GROUP) CO., LTD.



地址：中國北京市朝陽區勝古中路勝古家園 8 號樓
郵編：100029
網址：www.segroup.cn
郵箱：seg.ir@sinopec.com

本年報以環保紙印制