



中石化煉化工程（集團）股份有限公司  
SINOPEC ENGINEERING (GROUP) CO., LTD.

股票代號：2386

櫛風沐雨  
砥礪前行



2016 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。董事孫麗麗女士和董事吳德榮先生因公務未能出席第二屆董事會第八次會議（以下簡稱「會議」）。董事孫麗麗女士授權委託董事向文武先生、董事吳德榮先生授權委託董事陸東先生代為出席會議並表決。董事長凌逸群先生、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**2016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**2017年3月17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

- 4 公司簡介
- 6 公司基本情況
- 8 主要財務數據及指標
- 12 股本變動及主要股東持股情況
- 16 董事長致辭
- 20 業務回顧及展望
- 34 管理層討論與分析
- 56 重大事項
- 62 公司治理
- 76 董事會報告
- 92 監事會報告
- 96 董事、監事、其他高級管理人員和員工情況
- 110 財務會計報告
- 184 備查文件

# 公司簡介

本集團是中國領先的、國際型工程公司。本集團提供的工程服務覆蓋了煉油、石油化工、新型煤化工、無機化工、醫藥化工、清潔能源、儲運工程、環境工程、節能工程等多個行業，並在技術研發與許可、前期諮詢、融資協助、設計、採購、施工、大型設備吊裝和運輸、預試車／開車服務等方面提供完整的業務服務鏈。憑藉六十餘年的行業經驗和專業技術的持續創新，本集團在設計和建設大型、複雜的煉油、石油化工、新型煤化工、天然氣處理及儲運工程等項目方面締造了輝煌的業績，具有卓越的競爭力。

本集團將專注於「能化為本、創新驅動、全球發展、價值聚焦」的發展戰略，努力實現「創建世界一流工程公司」的企業願景。



# 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

凌逸群先生

## 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

中國北京市朝陽區惠新東街甲6號

## 辦公和聯繫地址

中國北京市朝陽區安慧北里安園19號B座

郵政編碼：100101

電話：+8610-6499-8054

網址：www.segroup.cn

電子郵箱：seg.ir@sinopec.com

## 登載本年度报告的互聯網地址

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>

## 本年度报告備置地

中國北京市朝陽區安慧北里安園19號B座

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

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

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

### 香港法律顧問名稱、辦公地址

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2016年 12月31日	於2015年 12月31日	於2014年 12月31日	於2013年 12月31日	於2012年 12月31日	本報告期末 比2015年度 期末增減(%)
非流動資產	7,846,172	7,939,453	8,052,331	8,166,479	8,078,778	(1.2)
流動資產	50,972,148	50,464,917	44,032,264	39,198,790	29,051,247	1.0
流動負債	30,717,166	30,798,517	26,347,950	23,620,920	26,762,416	(0.3)
非流動負債	2,899,238	2,967,341	2,864,071	2,764,008	3,286,359	(2.3)
本公司權益持有人應佔綜合權益	25,198,008	24,634,775	22,869,116	20,976,714	7,077,985	2.3
本公司權益持有人的每股淨資產 (人民幣元)	5.69	5.56	5.16	4.74	2.28	2.3

單位：人民幣千元

項目	截至12月31日止年度					本報告期比 2015年同期 增減(%)
	2016年	2015年	2014年	2013年	2012年	
收入	39,375,434	45,498,354	49,345,959	43,571,851	38,526,489	(13.5)
毛利	4,290,682	6,157,034	6,290,612	6,406,191	5,528,106	(30.3)
經營利潤	1,934,740	3,845,193	4,039,003	4,413,485	3,832,023	(49.7)
稅前利潤	2,369,260	4,240,047	4,550,695	4,751,041	4,252,067	(44.1)
本公司權益持有人應佔利潤	1,662,880	3,317,704	3,489,799	3,656,802	3,316,970	(49.9)
基本每股收益(人民幣元)	0.38	0.75	0.79	0.93	1.07	(49.9)
經營活動所得/(所用)的 現金流量淨額	4,522,395	5,793,143	333,312	(85,995)	1,556,489	(21.9)
每股經營活動所得/(所用) 的現金流量淨額(人民幣元)	1.02	1.31	0.08	(0.02)	0.50	(21.9)

項目	截至12月31日止年度				
	2016年	2015年	2014年	2013年	2012年
毛利率(%)	10.9	13.5	12.7	14.7	14.3
淨利潤率(%)	4.2	7.3	7.1	8.4	8.6
資產回報率(%)	2.8	6.0	7.0	8.7	8.1

項目	於2016年 12月31日	於2015年 12月31日	於2014年 12月31日	於2013年 12月31日	於2012年 12月31日
資產負債率(%)	57.2	57.8	56.1	55.7	80.9

# 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2015年12月31日		本次變動增減(+, -)			於2016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1,155戶。截至2017年3月17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(%)
中國石油化工有限公司 <sup>(1)</sup>	0	2,967,200,000	—	67.01	100.00
HKSCC NOMINEES LIMITED	2,450,000	—	1,442,374,400	32.57	98.74
HIGH SUMMIT GROUP LIMITED	-2,000,000	—	3,000,000	0.07	0.21
TANG KEUNG LAM	-1,000,000	—	3,000,000	0.07	0.21
TANG'S INVESTMENTS LIMITED	0	—	3,000,000	0.07	0.21
HUNG LAI SHUEN	0	—	2,000,000	0.05	0.14
ZHANG SAIYU	500,000	—	1,700,000	0.04	0.12
TANG CHEUK LOI	0	—	1,000,000	0.02	0.07
TANG HIU TUNG	0	—	1,000,000	0.02	0.07
TANG YAT FEI	0	—	1,000,000	0.02	0.07
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，就本公司董事會（以下簡稱「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(%) <sup>(7)</sup>	佔本公司總股本的比例(%) <sup>(8)</sup>
中國石油化工集團公司 <sup>(1)</sup>	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)
全國社會保障基金理事會 <sup>(2)</sup>	H股	實益擁有人	131,468,000(L)	8.99(L)	2.97(L)
國家外匯管理局 <sup>(3)</sup>	H股	受控法團權益	131,756,000(L)	9.02(L)	2.98(L)
JPMorgan Chase & Co. <sup>(4)</sup>	H股	受託人／受控法團權益	132,157,717(L)	9.04(L)	2.98(L)
			62,000(S)	0.00(S)	0.00(S)
			114,004,978(P)	7.80(P)	2.57(P)
Prudential plc <sup>(5)</sup>	H股	受控法團權益	103,870,000(L)	7.11(L)	2.35(L)
Templeton Global Advisors Limited <sup>(6)</sup>	H股	投資經理	78,865,000(L)	5.40(L)	1.78(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)資料乃根據全國社會保障基金理事會於2013年11月19日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(3)根據國家外匯管理局於2013年6月4日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書，都盛控股有限公司直接持有本公司131,756,000股H股。由於中國華馨投資有限公司、博遠投資有限公司、國新國際投資有限公司及都盛控股有限公司均為國家外匯管理局的直接或間接附屬公司，因此國家外匯管理局、中國華馨投資有限公司、博遠投資有限公司及國新國際投資有限公司各自就《證券及期貨條例》而言均被視為對都盛控股有限公司所持有之好倉擁有權益。

(4)資料乃根據JPMorgan Chase & Co.於2017年3月1日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(5)資料乃根據Prudential plc於2016年10月26日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(6)資料乃根據Templeton Global Advisors Limited於2015年4月1日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(7)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。

(8)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







凌逸群先生  
董事長

尊敬的各位股東、朋友們：

首先，本人謹代表中石化煉化工程董事會向列位股東和社會各界對本公司的關心和支持表示衷心感謝。

荊棘載途，磨礪以須。2016年，是全球能源化工工程行業經營異常困難的一年。面對複雜嚴峻的經營形勢，公司管理層帶領全體員工及早謀劃、積極應對，取得了來之不易的生產經營業績。2016年，公司實現收入人民幣393.75億元，實現淨利潤人民幣16.63億元，全年新签合同額人民幣275.64億元，截止2016年底的未完成合同量為人民幣881.73億元。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2016年末期股息每股人民幣0.078元，加上中期已派發股息每股人民幣0.072元，全年股息每股人民幣0.150元。

一年來，公司堅持以「能化為本、創新驅動、全球發展、價值聚焦」四大戰略引領改革發展，積極推行降本增效，平穩推進生產經營。在項目執行方面，我們努力通過精細化管理降低運行成本；在市場開發方面，我們以市場為導向、以客戶為中心，努力提高市場

競爭優勢；在國際業務方面，我們抓住「一帶一路」戰略機遇，加快「走出去」步伐；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。

一年來，公司董事會全體董事勤勉盡責、科學決策，確保股東大會的各項決議能夠得到貫徹和落實，積極引領公司的發展方向，確保公司持續健康地發展。同時，我們修訂了《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，將董事會列為風險管理架構中的關鍵組成部分，實施一年以來，公司的風險控制決策更加科學有效。

一年來，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，尤其是年內啟動了國內首個生產「國六」標準汽油的油品質量升級項目—天津汽油質量升級項目。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，推動企業可持續發展。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《2016 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數據的需求及期望。

2016年，因工作調整，董事章建華先生和董事閔少春先生辭去董事職務，兩位董事在任職期間勤勉盡責，我們對他們的辛勤工作以及對公司的經營和發展所做出的突出貢獻表示誠摯感謝。承蒙董事的厚愛，我本人當選為公司董事長，我對公司股東和董事會的信任和支持表示衷心感謝。

2017年的宏觀形勢依然嚴峻，世界經濟復蘇進程曲折緩慢，全球原油供需失衡短期難以改善，能源生產和消費革命步伐加快，煉油化工行業投資乏力，競爭更趨激烈，這些均給我們帶來了巨大的挑戰，提出了更高的要求。公司將加快結構調整，在提高傳統業務質量和效益的同時，培育和發展新業務；全面深化改革，進一步完善體制機制、優化資源，提高公司的運營效率；積極履行企業社會責任，發展節能、環保業務，為能源化工行業可持續發展做出應有的貢獻。

機遇與挑戰並存，隨著中國工業化、城鎮化、信息化、農業現代化同步發展，將使能源和化工產品市場需求保持增長，為公司持續發展提供市場空間；國家七大石化產業基地和中國石化四大世界級煉化基地等產業規劃的推進與實施，將給公司帶來新一輪的發展機遇；「一帶一路」倡議的深入推進，給「一帶一路」沿線國家經濟發展注入新動力的同時，也給公司拓展國際業務帶來強大助力。

追求卓越譜新篇，歷久彌新續輝煌。面對機遇和考驗，公司董事會和管理層將銘記使命、肩負重托，克勤克儉，盡職盡責，我們將進一步做實基礎、做精項目、做新機制、做嚴管理、做強實力、做優企業，以更好的發展、更優的業績，回饋社會、回報股東、造福員工。在此，我謹向支持公司改革發展的廣大股東，向幫助公司成長壯大的社會各界，向與公司休戚與共的全體員工及員工家屬表示衷心的感謝！

凌逸群

董事長

中國，北京

2017年3月17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

2016年，世界政治、經濟環境複雜多變，世界經濟增長總體緩慢，主要國家匯率頻繁變動，大宗商品價格起伏跌宕，貿易壁壘和爭端頻現，經濟復蘇之路曲折艱辛。2016年，國際原油價格出現了較大幅度的反彈，年初原油價格12年來首次跌破30美元/桶，受多種短期因素的影響震盪上行，全年始終未能突破60美元/桶，國際原油供過於求的情況沒有根本改善。

2016年，中國經濟仍處在結構調整的關鍵階段，國內GDP增長率達到6.7%，國民經濟運行總體平穩。2016年，國內固定資產投資增速繼續下行，石油石化行業投資出現明顯下降。受煉油行業產能結構性過剩、化工產品同質化嚴重、新型煤化工行業盈利能力顯著下降等因素影響，煉油、化工企業投資意願下降，新建工程項目明顯減少，導致煉油、化工工程行業激烈競爭的局面更加突出，工程公司效益下行壓力增大。2016年，本集團國際業務集中的中東地區地緣政治環境複雜，地區局勢依舊持續動盪；中亞及俄羅斯地區貨幣大幅貶值，經濟體制轉型較為艱難；東南亞地區各國政治形勢基本穩定，經濟增長速度較為樂觀。

2016年，《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃綱要》發佈，明確提出未來5年，國內GDP年均增速要保持在6.5%以上，確定了科技創新2020六大科技項目和九大重點工程，其中包括煤炭清潔高效利用、重點新材料研發及應用、環境綜合治理等。此外，國家發改委、工信部發佈《關於實施製造業升級改造重大工程包的通知》，提出重點建設上海漕涇、廣東惠州、寧波鎮海（舟山）、大連長興島（西中島）、河北曹妃甸、江蘇連雲港、福建古雷等七大石化產業基地，推動煉化一體化、乙烯、芳烴項目和園區基礎設施建設，提升高端化工新材料供給能力，促進石化產業綠色安全高效發展。



雖然國際原油價格可能保持長期弱勢，但石油仍是世界最主要的能源之一，石油石化行業仍是全球重要的支柱產業，在當前較為困難的環境下煉油、化工行業仍蘊含著中長期增長的機遇，主要推動因素包括：

- 2016年中國成品油表觀消費量同比增長5.0%，乙烯表觀消費量同比增長3.6%，伴隨著經濟增長，尤其在城鎮化、工業化推動下，國內部分大型煉化基地前期工作進展加快，「十三五」期間國內煉油和化工行業仍有較大發展空間；
- 低油價可進一步刺激成品油的消費需求，例如2016年國內汽油表觀消費量同比增長12.3%，此外，國內油氣行業改革措施的陸續實施以及成品油質量升級計劃加速也將刺激煉油落後產能的淘汰更新及大型煉油新建項目的啟動；
- 低油價提高了以石油為原料的化工品的市場競爭力，顯著改善石油化工行業的盈利能力，2016年國內基礎化工行業盈利快速增長，同時國內化工產業也將瞄準高端化、差異化的發展方向，石油化工產業發展將迎來新的機遇；
- 隨著環境污染和煤炭產能過剩壓力的加大，預計煤化工行業未來將以煤炭清潔利用、提高能效為目的進行創新發展，走出一條資源消耗少，技術含量高，質量效益好，綠色可持續發展的新路子；
- 隨著中國的新環境保護法等有關法律法規的頒佈實施以及環保、節能要求的不斷提高，煉油化工行業的環保升級及節能減排步伐日趨加快，環保、節能市場前景廣闊，將給本公司帶來新的業務機遇；
- 本集團正在境外執行的項目多處於「一帶一路」沿線國家，「一帶一路」沿線國家由於缺乏發展資金，且對成品油、化工產品同樣存在很大需求，中國「一帶一路」戰略的實施將為沿線地區發展注入新的動力，為本集團國際業務發展帶來新的機遇。

## (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393.75億元，本公司股東應佔利潤為人民幣16.63億元。於本報告期末，本集團未完成合同量為人民幣881.73億元，本報告期內新簽訂合同量為人民幣275.64億元。

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 (%)
	2016年		2015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	2,611,514	6.1	2,625,673	5.3	(0.5)
工程總承包	20,641,233	48.5	27,838,722	56.5	(25.9)
施工	18,831,222	44.4	18,123,282	36.8	3.9
設備製造	439,885	1.0	679,517	1.4	(35.3)
小計	42,523,854	100.0	49,267,194	100.0	(13.7)
內部抵消後合計 <sup>(1)</sup>	39,375,434	不適用	45,498,354	不適用	(13.5)

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393.75億元，與上年同期相比（以下簡稱「同比」）下降13.5%，主要由於以下原因所致：一是處於執行高峰期的大型總承包項目同比減少；二是來自新型煤化工行業的收入同比大幅下降。本報告期內，馬來西亞國家石油公司RAPID煉油項目（以下簡稱「馬來西亞RAPID煉油項目」）、中天合創能源有限責任公司煤化工項目（以下簡稱「中天合創煤化工項目」）、沙特磷酸公用工程等項目貢獻收入較大。

於2017年1月，本集團收到中安聯合煤化一體化項目業主的復工通知；於2017年3月，本集團收到青海大美煤化工項目業主的復工通知。

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 (%)
	2016年		2015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	10,760,205	27.3	7,683,275	16.9	40.0
石油化工	12,524,930	31.8	11,982,650	26.3	4.5
新型煤化工	8,562,936	21.7	17,431,865	38.3	(50.9)
其他行業	7,527,363	19.2	8,400,564	18.5	(10.4)
合計	39,375,434	100.0	45,498,354	100.0	(13.5)

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，受馬來西亞RAPID煉油項目、哈薩克斯坦阿特勞煉油廠FCC項目等煉油行業總承包項目進入採購或施工高峰期的影響，來自煉油行業收入為人民幣107.60億元，同比增長40.0%；來自石油化工行業的收入為人民幣125.25億元，同比基本持平；受來自新型煤化工行業以及其他行業業務量減少的影響，來自新型煤化工行業的收入為人民幣85.63億元，同比大幅下降50.9%，來自其他行業的收入為人民幣75.27億元，同比下降10.4%。

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 (%)
	2016年		2015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	24,892,217	63.2	36,407,242	80.0	(31.6)
海外	14,483,217	36.8	9,091,112	20.0	59.3
小計	39,375,434	100.0	45,498,354	100.0	(13.5)

本集團繼續穩步開展海外業務，本報告期內，本集團的海外收入為人民幣144.83億元，同比增長59.3%，主要歸因於馬來西亞RAPID煉油項目、沙特磷酸公用工程項目、哈薩克斯坦阿特勞煉油廠FCC項目等海外項目進入執行高峰期。

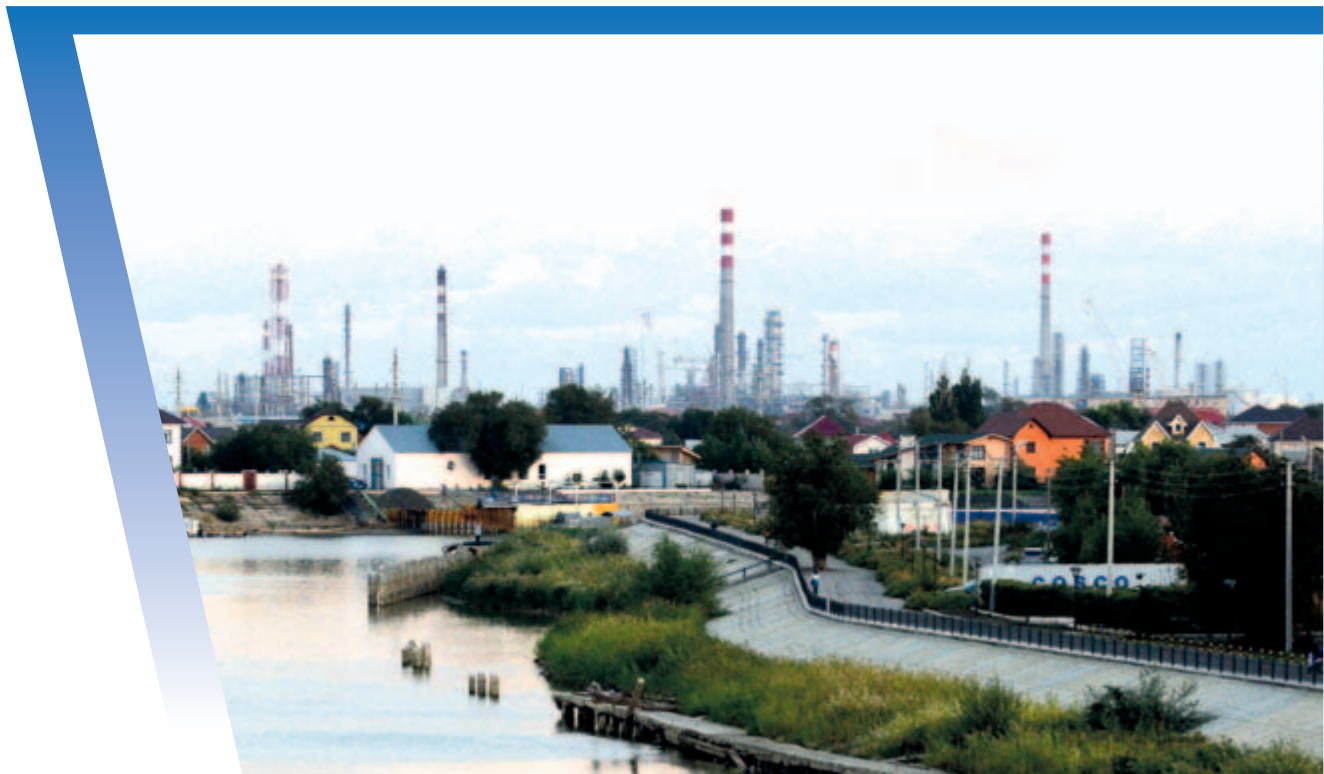
於本報告期末，本集團的未完成合同量為人民幣881.73億元，較2015年12月31日下降11.8%，相較2016年全年收入人民幣393.75億元實現覆蓋2.2倍。本報告期內新签合同量為人民幣275.64億元，同比下降47.7%。

本報告期內，本集團簽訂的境內代表性項目包括中國石化管道儲運有限公司董家口原油商業儲備基地設計、採購和施工（以下簡稱「EPC」）總承包項目（以下簡稱「董家口原油商業儲備基地項目」）、新浦化學（泰興）有限公司110萬噸／年輕烴綜合利用項目施工項目（以下簡稱「新浦化學輕烴綜合利用項目」）、中國石油化工股份有限公司（以下簡稱「中國石化股份公司」）安慶100萬噸／年催化柴油加氫轉換(RLG)EPC總承包項目（以下簡稱「安慶催化柴油加氫轉換項目」）、中國石化股份公司天津分公司天津汽油質量升級項目30萬噸／年烷基化裝置EPC總承包項目（以下簡稱「天津汽油質量升級項目」）。

本報告期內，本集團簽訂的境外代表性項目包括伊朗國家石油工程建設公司(National Iranian Oil Engineering and Construction Company)Abadan煉廠產品升級項目一期EPC總承包項目（以下簡稱「伊朗Abadan煉廠產品升級項目一期EPC總承包項目」）；科威特國家石油公司(Kuwait National Petroleum Company)AL-Zour新煉廠項目P1聯合體施工項目（以下簡稱「科威特AL-Zour新煉廠項目P1聯合體施工項目」）；沙特阿美石油公司(Saudi Aramco)Fadhili天然氣處理項目機械及電儀包施工項目（以下簡稱「沙特Fadhili天然氣處理項目機械及電儀包施工項目」）；馬來西亞國家石油公司(PETRONAS)RAPID立體自動化倉庫設計、採購、施工和試車（以下簡稱「EPCC」）總承包項目（以下簡稱「馬來西亞RAPID立體自動化倉庫EPCC總承包項目」）。

本報告期內，本集團資本開支約為人民幣5.80億元，主要用於技術研發設施、工程項目臨時設施、信息系統建設、施工機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年度報告第88頁至第91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

中天合創煤化工項目：該項目詳情請見本公司於2013年12月26日發佈的公告。於本報告期末，該項目主要裝置已中交投用。

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。本公司於2016年3月21日發佈的2015年度報告中曾披露該項目根據項目業主的要求暫緩。於2017年1月，本集團收到該項目業主的復工通知，於本年度報告發佈之日，該項目各項工作進展順利。

廣西LNG項目：該項目詳情請見本公司於2015年7月1日發佈的公告。於本報告期末，該項目已中交。

天津LNG項目：該項目詳情請見本公司於2015年7月1日發佈的公告。於本報告期末，該項目總體進度完成約八成，設計和採購工作已經完成，施工進展順利。

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，該項目設計工作已全面展開。

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，該項目設計工作進程過半，關鍵設備與材料採購工作已經完成，項目各項工作按計劃有序開展。

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，該項目總體進度超過六成，設計工作已經基本完成，採購工作進度接近七成，現場施工進入高峰期。

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EPC總承包。於本報告期末，該項目設計工作已完成，採購工作進度超過九成，施工進度超過六成，總體進度完成近八成。

#### 工程保障能力不斷加強

本報告期內，為保障項目更高效、有序、安全地執行，本集團完善了集團層面的項目協調管理機制，建立了統一的施工分包管理體系，規範施工分包發包行為、提高分包管理能力；建立並發佈了本集團施工分包商資源庫，為本集團附屬公司選擇優質分包商、降低分包成本打下了堅實基礎；完善了項目結算及存貨管理工作機制，壓降存貨成效顯著；著手建立對標國際一流的項目管理體系，以EPC項目管理模式為基礎，兼顧國內外項目，統一項目管理流程，提高項目的運營效率。

## 市場開發迎難而上

2016年，在市場形勢極為困難的情況下，本集團發揮產業鏈、業務鏈和技術鏈的整體優勢，困難中求機遇，積極開拓境內外市場。本報告期內，本集團新簽訂合同量為人民幣275.64億元，其中境內新簽合同量為人民幣171.93億元，境外新簽合同量約為14.92億美元。

在境內，本報告期內，本集團新簽了多個大型項目，如董家口原油商業儲備基地項目，合同金額約為人民幣11.00億元；新浦化學輕烴綜合利用項目，合同金額約為人民幣6.66億元；安慶催化柴油加氫轉換項目，合同金額約為人民幣5.40億元；天津汽油質量升級項目，合同金額約為人民幣5.23億元。

在境外，本報告期內，本集團新簽了多個大型項目，如伊朗Abadan煉廠產品升級項目一期EPC總承包項目，本集團在合同總值中所佔的份額約為人民幣40.81億元；科威特AL-Zour新煉廠項目P1包施工項目，合同淨額約為人民幣20.95億元；沙特Fadhili天然氣處理項目機械及電儀包施工項目，合同總額約為人民幣17.38億元；馬來西亞RAPID立體自動化倉庫EPCC總承包項目，合同總額約為人民幣12.37億元。

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、環保節能等行業的項目，有望在未來簽約。

2016年，本集團加強與國際大型能源企業的溝通與交流，建立了多層次的合作交流機制。2016年，本集團與殼牌公司(SHELL)簽署合作備忘錄，雙方將本着互惠互利的原則進行專利技術應用和工程建設等方面的合作。2017年2月，本集團通過了埃克森美孚(EXXON MOBIL)公司的資格預審，正式進入該公司全球EPC戰略承包商名錄，並獲得該公司全球EPC項目的參與機會。

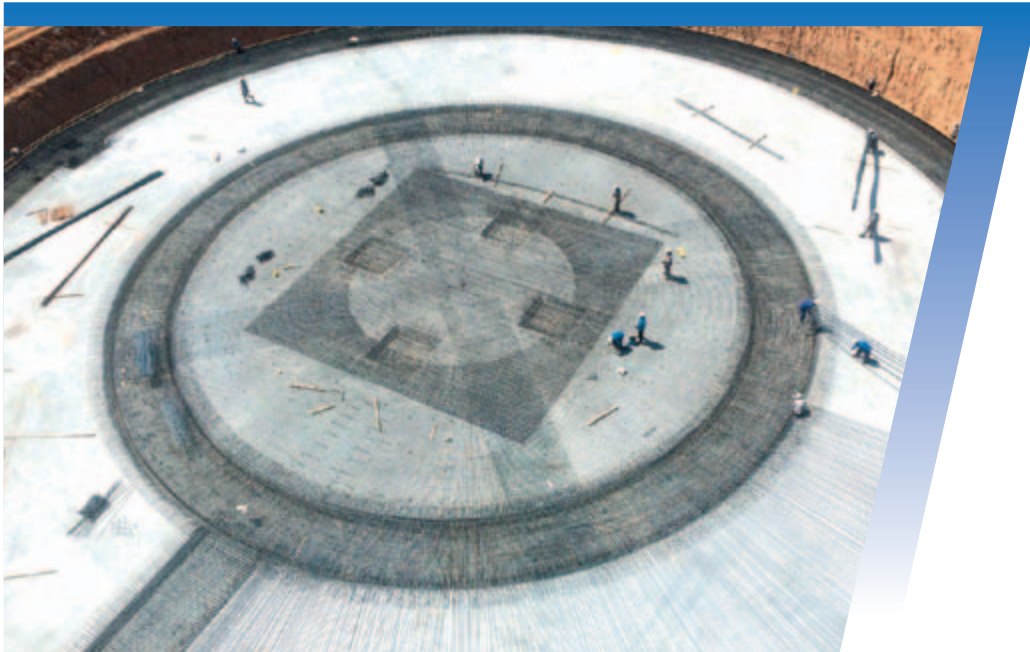
## 創新和技術進步持續推進

依託重點工程項目的重大技術研發穩步推進。

- 元壩天然氣淨化技術開發項目經運行檢驗，獲得最終鑒定。該項目自2011年12月啟動以來，在新型高效脫硫劑的研製、非均相分離工藝及其設備的開發等諸多方面取得了重要突破，2016年全年處理原料氣26億方，均為國標GB17820-2012一類氣。該項目於2016年12月獲得集團公司科技部鑒定。天然氣是一種重要的清潔能源，對國家改善能源結構、保護環境有著特殊的意義。天然氣淨化技術的成功開發，對推動我國潔淨能源的使用和綠色發展具有重要意義。
- 合成氣制乙二醇成套技術已進入標定階段。2016年下半年，該項目已經進入最後的攻關整改階段，乙二醇收率及吸收粉塵效果等單元都已經取得滿意的成果。合成氣制乙二醇技術是煤的高效清潔利用熱點技術之一，該技術的有效研究，對推進煤炭的清潔利用具有重大意義。
- 固體超強酸C5、C6異構化技術開發及工業試驗已完成一期改造及初步標定工作。C5、C6異構化技術是生產優質汽油調和組分的重要手段之一，該技術對提高我國車用油品質量具有重要意義。
- 雙氧水法制環氧丙烷成套技術2016年8月已建成工業試驗裝置，正在進行問題整改和試生產工作。
- 環氧乙烷成套技術開發已完成工程設計工作，2016年全面進入施工狀態。

環保節能技術的研發進展顯著。

- 土壤修復平台建設及熱解析集成技術優化工作目前已經完成檢測平台搭建及試驗裝置建設工作：建立污染土壤分析檢測平台，分別建立了土壤中有機污染物分析的超聲萃取方法、氣相色譜-質譜方法、氣相色譜方法、紫外可見分光光度法、含水率及有機質分析方法等。搭建TPD-MS試驗裝置，建立了熱解吸工藝快速模擬方法，模擬了不同工藝參數對污染土壤中多環芳烴的去除效率的影響。
- 鍋爐煙氣CO<sub>2</sub>捕集系統-DEA化學吸收工藝包開發、尿素水解獲得氨氣進行煙氣脫硝工藝研究等一批環保項目，完成了相關的研究內容，進入成果評審階段。
- 生物法1,3-丙二醇廢水處理技術及工藝包開發，針對廢水難處理和量大問題，進行發酵工藝由鈣法改為鈉法的改進試驗，已完成小試試驗，下一步將以鈉法工藝廢水為基礎，開展污水水質分析與實驗室小試工作。
- 高氨氮廢水催化處理中試裝置及工藝包開發，完成催化劑廢水的小試試驗，正在進行中試裝置方案設計。



本集團研發中心（以下簡稱「研發中心」）創新協同作用初步呈現。

本報告期內，研發中心緊緊圍繞「成為本集團工程技術持續提升引擎」的定位，把技術研發、技術轉化，以及與本集團附屬公司的協同研發作為重點，與本集團各附屬公司進行了技術需求對接，新開研發項目34項，與本集團各附屬公司協同創新的局面初步形成，取得了明顯效果。

專利申請工作保持良好勢頭。

本報告期內，本集團完成新專利申請453件，其中有236件為發明專利；授權專利429件，其中有發明專利219件，佔51.0%。

技術進步再接再厲。

本報告期內，本集團共獲省部級以上各類科技進步獎勵114項（次），其中：國家級、省部級科技進步特等獎各1項，省部級科技進步一等獎6項，國家優秀工程設計金獎1項，省部級優秀工程設計特等獎1項、一等獎5項，國家優質工程金獎6項。

### 環保和節能業務不斷拓展

本集團非常注重環保節能市場開拓，通過整合自身技術優勢，並與國內外知名技術專利商開展合作，業務範圍已經覆蓋煙氣脫硫脫硝、VOCs治理、污水處理、污泥減量幹化、土壤修復、CO<sub>2</sub>回收利用、低溫餘熱發電等多個分項領域。本集團積極參與中國石化「碧水藍天」和「能效倍增」計劃，探索開展合同能源管理和合同環保管理新的業務模式，為企業提供節能診斷和優化服務，進一步開拓環保和節能業務。本報告期內，本集團新簽環保類業務合同額為人民幣1.62億元，主要來自煙氣脫硫脫硝項目；新簽節能類業務合同額約為人民幣0.44億元，主要來自節能改造項目。

本集團注重環保節能業務的開發，除繼續與合作夥伴推動低溫熱發電在煉化領域中的應用外，借助豐富的煉化裝置設計建設經驗，與國內具有資本和技術優勢的多家企業探討合作，推動煉化企業節能項目以合同能源管理模式執行，以拓展本集團業務領域；本集團積極開拓土壤修復市場，正在對若干煉油廠搬遷後土壤修復項目進行調研和策劃。同時，本集團關注CO<sub>2</sub>利用技術的合作開發，已與國外多家公司探討技術合作，以完善本集團技術鏈條，在未來市場把握先機。



## ERP系統順利建設和實施

本報告期內，本集團建設並成功實施了企業ERP系統，並配套建立了一體化的管理信息系統。本集團ERP系統是覆蓋設計、採購、施工、製造全產業鏈的一體化管理信息系統，旨在強化本集團自身業務協同和服務共享，建立數字化、網絡化、智能化的生產運營新模式和集約化、一體化、精細化的經營管理新方式。本集團ERP系統提升了管理信息化和信息系統的集成化，整體提高了信息化應用水平，促進了管理與技術創新，全面保障了生產經營和改革發展，為構建技術型、創新性和服務型工程行業生態圈提供支撐。

## 安全生產持續推進

本報告期內，本集團進一步完善QHSE管理體系，持續改進QHSE管控能力。以質量安全文化為引領，促進公司安全發展、科學發展、和諧發展。全面分解落實質量安全生產主體責任，努力構建安全生產長效管理機制。推進HSE標準化管理，加強工程設計本質安全管理，繼續聚焦HSE管理核心能力建設，打造本質安全型的工程項目。定期開展風險識別和排查工作，充分發揮兩級督查隊伍的作用，開展全方位、全覆蓋的督查、檢查、觀察活動，抓好直接作業環節的QHSE監管，促進了在建項目的質量、安全和境外公共安全工作。截止本報告期末，本集團境內外累計實現232.9百萬安全人工時。

## 2 業務展望

展望2017年，世界經濟環境依然複雜多變，經濟復蘇面臨嚴峻考驗，並將受到諸多不確定性因素的影響；中國經濟發展進入新常態，經濟增速將保持在合理區間。2017年，預計受國際原油價格持續低位運行、全球行業投資難以實現明顯增長等因素的影響，煉油、化工工程行業的生產經營形勢將依然嚴峻，市場競爭將更為激烈，工程公司仍將面臨較大的業績下行壓力。

2017年，本集團將積極應對不利形勢，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」。2017年，本集團國內新簽合同目標為人民幣280億元，海外新簽合同目標為15億美元。

### (1) 深化企業改革，加快內部資源優化

2017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。做強、做精、做優工程公司，持續推動施工企業轉型發展，加強一體化統籌，打造協同優勢，協調發展增量業務。

### (2) 積極探索轉型發展，開拓新的市場領域和業務模式

2017年，本集團將根據技術引領市場的戰略思想，積極推廣自有技術，同時積極與國際知名技術專利商開展戰略合作，積極探索開拓新的業務領域與模式，提高本集團整體競爭力。本集團將繼續研究合同能源管理、合同環境管理和協助融資等新商業模式，總結推廣合同環境管理經驗，確保在風險可控的前提下開展新的試點項目，目前若干節能改造項目及低溫熱利用項目正在穩步推進。

### (3) 加強項目過程管理，多措並舉降本增效

2017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，努力打造第三張「國家名片」

2017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，努力打造第三張「國家名片」。

### (5) 著力推動技術進步，保持提升技術領先優勢

2017年，本集團將從市場導向、創新團隊建設、創新文化建設、學習型組織建設等方面著手，搭建適合本集團特點的創新平台。更加重視知識產權保護，強化保護意識，完善保護機制，提高保護技術的能力。圍繞發展戰略和建設「技術型、创新型、服務型」公司的發展要求，積極開展技術尋源，加大工作力度，在石化產業點大面廣的技術上，在環境保護、節能技術上，在戰略性、前瞻性、前沿性技術上，積極尋求技術合作，為技術開拓市場創造條件。同時積極加強與科研院所的合作，用好外部資源，打造共贏的局面。

### (6) 大力開拓環保節能領域，打造新的業務增長點

2017年，本集團將繼續發揮平台優勢，在節能環保領域保持和強化與若干國際知名專利商的合作和交流，針對已開展的節能環保、土壤修復、垃圾處理等領域的示範項目，建立必要的激勵機制，為迅速在節能環保等領域形成競爭力提供支撐。做好包括烷基化技術的合作市場開發、節能合同能源管理項目的推進、CO<sub>2</sub>利用技術示範裝置建設、污染土壤治理商業化項目開發等工作，繼續加大對煉化企業VOCs治理、煙氣超淨排放、污水達標排放、垃圾氣化發酵、工業固廢處理等的市場開拓力度，形成本集團新的業務增長點。

### (7) 推進建立現代人力資源管理體制

2017年，本集團將繼續優化崗位管理體系，結合工程建設企業的業務特點，按照崗位勝任能力匹配程度建立基於崗位的人才成長通道。以市場化為導向優化員工薪酬結構，建立全員績效考核體系，強化目標管理，強化激勵約束，使員工收入與個人業績和企業創效緊密關聯。按照市場化導向、效益導向和價值導向建立人工成本決定機制，提升企業可持續發展能力。

### (8) 全面發揮ERP系統的應用成效

2017年，本集團將堅持以ERP和「數字化交付」為主攻方向，整體提升應用水平和成效。要加快推進以ERP為核心的經營管理平台建設，充分借鑒試點經驗，快速推廣。本集團將開展數字化交付試點項目應用，圍繞數字化工廠建設，結合重點項目實施，深化三維多專業協同設計和集成化項目管理應用，加強模塊化設計、一體化採購、可視化施工、標準化編碼的推廣。本集團將著力打造滿足不同業主要求的數字化工程生產線，提升工程設計質量和水平。

# 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綜合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綜合財務報表。





## 1 綜合經營業績

下表列示本集團所示年度綜合全面收益表

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2016年		2015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)	(%)	
收入	39,375,434	100.0	45,498,354	100.0	(13.5)
銷售成本	(35,084,752)	(89.1)	(39,341,320)	(86.5)	(10.8)
毛利	4,290,682	10.9	6,157,034	13.5	(30.3)
其他收入	874,696	2.2	367,916	0.8	137.7
銷售及營銷開支	(106,763)	(0.3)	(100,863)	(0.2)	5.8
行政開支	(1,160,375)	(2.9)	(1,116,024)	(2.5)	4.0
研發成本	(1,113,083)	(2.8)	(1,184,956)	(2.6)	(6.1)
其他營運開支	(849,099)	(2.2)	(280,384)	(0.6)	202.8
其他(虧損)/收益-淨額	(1,318)	(0.0)	2,470	0.0	—
經營利潤	1,934,740	4.9	3,845,193	8.5	(49.7)
財務收入	493,794	1.3	466,243	1.0	5.9
財務費用	(75,226)	(0.2)	(91,678)	(0.2)	(17.9)
財務收入-淨額	418,568	1.1	374,565	0.8	11.7
分佔合營安排利潤	463	0.0	315	0.0	47.0
分佔聯營公司利潤	15,489	0.0	19,974	0.0	(22.5)
稅前利潤	2,369,260	6.0	4,240,047	9.3	(44.1)
所得稅開支	(706,209)	(1.8)	(922,064)	(2.0)	(23.4)
年內利潤	1,663,051	4.2	3,317,983	7.3	(49.9)
折算海外業務所產生的匯兌差額	70,441	0.2	(2,534)	0.0	—
退休福利計劃責任重估虧損	(40,948)	(0.1)	(216,683)	(0.5)	(81.1)
年內全面收益總額	1,692,544	4.3	3,098,766	6.8	(45.4)

## (1) 收入

本集團收入由上年同期的人民幣454.98億元下降13.5%至人民幣393.75億元，主要是由於來自新型煤化工行業工程總承包業務量減少所致。

## (2) 銷售成本

本集團的銷售成本由上年同期的人民幣393.41億元下降10.8%至人民幣350.85億元，主要歸因於隨收入下降相應帶來的設備材料採購及分包成本減少所致。

## (3) 毛利

本集團的毛利由上年同期的人民幣61.57億元下降30.3%至人民幣42.91億元，主要由於來自毛利率較高的工程總承包分部收入同比下降，而來自毛利率較低的施工分部收入佔總收入比重同比增加所致。

## (4) 其他收入

本集團的其他收入由上年同期的人民幣3.68億元增長137.7%至人民幣8.75億元，主要是匯兌收益增加所致。

## (5) 銷售及營銷開支

本集團的銷售及營銷開支由上年同期的人民幣1.01億元增加至人民幣1.07億元，同比基本持平。

## (6) 行政開支

本集團的行政開支由上年同期的人民幣11.16億元增加至人民幣11.60億元，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11.85億元降至人民幣11.13億元，同比基本持平。

## (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2.80億元增長202.8%至人民幣8.49億元，主要由於應收款項減值撥備增加所致。

### (9) 其他（虧損）／收益－淨額

本集團的其他虧損淨額由上年同期的收益人民幣0.02億元變為虧損人民幣0.01億元。

### (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38.45億元下降49.7%至人民幣19.35億元。

### (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3.75億元增長11.7%至人民幣4.19億元，主要由於利息收入同比增加及精算負債利息支出同比下降所致。

### (12) 所得稅開支

本集團的所得稅開支由上年同期的人民幣9.22億元下降23.4%至人民幣7.06億元，主要由於本集團的稅前利潤同比下降所致。實際所得稅稅率從上年同期的21.7%增加至29.8%。實際所得稅率的變動主要由於本集團獲得較高的匯兌收益及本公司若干附屬公司的利潤波動所致。

### (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33.18億元下降49.9%至人民幣16.63億元。

### (14) 年內全面收益總額

由於以上所述及來自本集團其他全面收益的貢獻，本集團的年內全面收益總額由上年同期的人民幣30.99億元下降45.4%至人民幣16.93億元。



## 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／（虧損）		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	
	2016年	2015年	2016年	2015年	2016年	2015年	2016年	2015年	2016年	2015年
	（人民幣千元）		（人民幣千元）		（%）		（人民幣千元）		（%）	
設計、諮詢和技術許可	2,611,514	2,625,673	903,017	926,144	34.6	35.3	225,947	236,647	8.7	9.0
工程總承包	20,641,233	27,838,722	2,520,127	3,848,249	12.2	13.8	1,737,248	3,014,790	8.4	10.8
施工	18,831,222	18,123,282	837,798	1,242,276	4.4	6.9	(96,287)	441,259	(0.5)	2.4
設備製造	439,885	679,517	29,740	140,365	6.8	20.7	(3,955)	75,660	(0.9)	11.1
未分配	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	71,787	76,837	不適用	不適用
小計	42,523,854	49,267,194	4,290,682	6,157,034	不適用	不適用	1,934,740	3,845,193	不適用	不適用
內部抵消後合計 <sup>(3)</sup>	39,375,434	45,498,354	4,290,682	6,157,034	10.9 <sup>(1)</sup>	13.5 <sup>(1)</sup>	1,934,740	3,845,193	4.9 <sup>(2)</sup>	8.5 <sup>(2)</sup>

(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年度報告的綜合財務報表附註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			
	2016年		2015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	2,611,514	100.0	2,625,673	100.0
銷售成本	(1,708,497)	(65.4)	(1,699,529)	(64.7)
毛利	903,017	34.6	926,144	35.3
銷售及營銷開支	(22,946)	(0.9)	(20,979)	(0.8)
行政開支	(236,143)	(9.0)	(222,487)	(8.5)
研發成本	(460,311)	(17.6)	(580,261)	(22.1)
其他收支	42,330	1.6	134,230	5.1
經營利潤	225,947	8.7	236,647	9.0

### (1) 收入

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部收入由上年同期的人民幣26.26億元下降至人民幣26.12億元，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由上年同期的人民幣17.00億元增加至人民幣17.08億元，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由上年同期的人民幣9.26億元下降至人民幣9.03億元，同比基本持平。本集團設計、諮詢和技術許可業務分部毛利率由上年同期的35.3%降至34.6%。

#### (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由上年同期的人民幣0.21億元增加至人民幣0.23億元，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由上年同期的人民幣2.22億元增加至人民幣2.36億元，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5.80億元下降20.7%至人民幣4.60億元，主要由於新開項目減少，相關研發支出下降所致。

#### (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2.37億元下降4.5%至人民幣2.26億元。

### 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			
	2016年		2015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	20,641,233	100.0	27,838,722	100.0
銷售成本	(18,121,106)	(87.8)	(23,990,473)	(86.2)
毛利	2,520,127	12.2	3,848,249	13.8
銷售及營銷開支	(39,676)	(0.2)	(38,402)	(0.1)
行政開支	(351,230)	(1.7)	(328,647)	(1.2)
研發成本	(339,639)	(1.6)	(394,769)	(1.4)
其他收支	(52,334)	(0.3)	(71,641)	(0.3)
經營利潤	1,737,248	8.4	3,014,790	10.8

### (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278.39億元下降25.9%至人民幣206.41億元，主要由於來自新型煤化工行業的工程總承包業務量減少所致。

### (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239.90億元下降24.5%至人民幣181.21億元，主要是隨收入下降分包成本及材料設備成本相應下降所致。

### (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38.48億元下降34.5%至人民幣25.20億元，毛利率由上年同期的13.8%降低至12.2%，主要受工程市場競爭加劇的影響，部分總承包項目毛利率同比有所降低。

### (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由上年同期的人民幣0.38億元增加至人民幣0.40億元，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由上年同期的人民幣3.29億元增加至人民幣3.51億元，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3.95億元下降14.0%至人民幣3.40億元，主要由於研發項目減少所致。

### (7) 經營利潤

由於上述原因，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30.15億元下降42.4%至人民幣17.37億元。

## 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			
	2016年		2015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	18,831,222	100.0	18,123,282	100.0
銷售成本	(17,993,424)	(95.6)	(16,881,006)	(93.1)
毛利	837,798	4.4	1,242,276	6.9
銷售及營銷開支	(39,700)	(0.2)	(36,785)	(0.2)
行政開支	(535,677)	(2.8)	(507,180)	(2.8)
研發成本	(312,584)	(1.7)	(204,548)	(1.1)
其他收支	(46,124)	(0.2)	(52,504)	(0.3)
經營（虧損）／利潤	(96,287)	(0.5)	441,259	2.4

### (1) 收入

本集團的施工業務分部收入由上年同期的人民幣181.23億元增長3.9%至人民幣188.31億元，主要由於沙特磷酸公用工程等施工項目進入施工高峰期。

### (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168.81億元增長6.6%至人民幣179.93億元，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12.42億元下降32.6%至人民幣8.38億元，毛利率由上年同期6.9%降至4.4%，主要是由於市場競爭加劇、盈利空間收窄所致。

### (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由上年同期的人民幣0.37億元增加至人民幣0.40億元，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由上年同期的人民幣5.07億元增加至人民幣5.36億元，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2.05億元增長52.8%至人民幣3.13億元，主要由於本集團加大施工技術研發投入所致。

## (7) 經營虧損

由於上述原因，本集團的施工業務分部經營虧損為人民幣0.96億元。

## 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			
	2016年		2015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	439,885	100.0	679,517	100.0
銷售成本	(410,145)	(93.2)	(539,152)	(79.3)
毛利	29,740	6.8	140,365	20.7
銷售及營銷開支	(4,441)	(1.0)	(4,697)	(0.7)
行政開支	(37,325)	(8.5)	(57,710)	(8.5)
研發成本	(549)	(0.1)	(5,379)	(0.8)
其他收支	8,620	2.0	3,081	0.5
經營（虧損）／利潤	(3,955)	(0.9)	75,660	11.1

### (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6.80億元下降35.3%至人民幣4.40億元，主要由於該分部訂單不足導致業務量下降。

### (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5.39億元下降23.9%至人民幣4.10億元，主要是隨業務量下降所致。

### (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1.40億元下降78.8%至人民幣0.30億元，毛利率由上年同期20.7%下降至6.8%，主要是受固定成本影響，該分部成本降幅小於收入降幅所致。

### (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。

### (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0.37億元。

### (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54.90萬元。

### (7) 經營虧損

由於上述原因，本集團的設備製造業務分部經營虧損為人民幣0.04億元。

### 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 (%)
	2016年		2015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	10,760,205	27.3	7,683,275	16.9	40.0
石油化工	12,524,930	31.8	11,982,650	26.3	4.5
新型煤化工	8,562,936	21.7	17,431,865	38.3	(50.9)
其他行業	7,527,363	19.2	8,400,564	18.5	(10.4)
合計	39,375,434	100.0	45,498,354	100.0	(13.5)

從上述分行業收入來看，本報告期內，受馬來西亞RAPID煉油項目、哈薩克斯坦阿特勞煉油廠FCC項目等煉油行業總承包進入執行高峰期的影響，來自煉油行業收入為人民幣107.60億元，同比增長40.0%；來自石油化工行業收入為人民幣125.25億元，同比基本持平；受來自新型煤化工及其他行業業務量減少的影響，來自新型煤化工行業的收入為人民幣85.63億元，同比下降50.9%；來自其他行業的收入為人民幣75.27億元，同比下降10.4%。

#### 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 (%)
	2016年		2015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	24,892,217	63.2	36,407,242	80.0	(31.6)
海外	14,483,217	36.8	9,091,112	20.0	59.3
合計	39,375,434	100.0	45,498,354	100.0	(13.5)

本報告期內，本集團來自中國的收入為人民幣248.92億元，佔總收入的63.2%，同比下降31.6%；來及海外收入為人民幣144.83億元，佔總收入的36.8%，同比增長59.3%。



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
	2016年		2015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)	(%)	
中國石化集團及其聯繫人	14,531,840	36.9	20,067,936	44.1	(27.6)
非中國石化集團及其聯繫人	24,843,594	63.1	25,430,418	55.9	(2.3)
合計	39,375,434	100.0	45,498,354	100.0	(13.5)

本報告期內，來自中國石化集團及其聯繫人的收入為人民幣145.32億元，佔總收入的36.9%，同比下降27.6%；來自中國石化集團及其聯繫人之外的收入為人民幣248.44億元，佔總收入的63.1%，同比下降2.3%。

## 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。

於2017年1月，本集團收到中安聯合煤化一體化項目業主的復工通知；於2017年3月，本集團收到青海大美煤化工項目業主的復工通知。

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中項目的總值明細：

	於2016年12月31日	於2015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	6,977,048	6,935,838	0.6
工程總承包	68,930,902	78,661,105	(12.4)
施工	12,110,670	14,273,326	(15.2)
設備製造	154,642	114,615	34.9
合計	88,173,262	99,984,884	(11.8)

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中項目的總值明細：

	於2016年12月31日	於2015年12月31日	變化率
	(人民幣千元)	(人民幣千元)	(%)
煉油	32,215,821	32,951,451	(2.2)
石油化工	17,649,823	22,730,572	(22.4)
新型煤化工	20,227,322	26,230,973	(22.9)
其他行業	18,080,296	18,071,888	0.0
合計	88,173,262	99,984,884	(11.8)

下表載列於所示日期按地域劃分的未完成合同量中項目的總值明細：

	於2016年12月31日	於2015年12月31日	變化率
	(人民幣千元)	(人民幣千元)	(%)
中國	55,604,482	63,303,344	(12.2)
海外	32,568,780	36,681,540	(11.2)
合計	88,173,262	99,984,884	(11.8)

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中項目的總值明細：

	於2016年12月31日	於2015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	37,802,158	42,242,637	(10.5)
非中國石化集團及其聯繫人	50,371,104	57,742,247	(12.8)
合計	88,173,262	99,984,884	(11.8)

於本報告期末，本集團的未完成合同量為人民幣881.73億元，較2015年12月31日下降11.8%，相較2016年全年收入人民幣393.75億元實現覆蓋2.2倍。

下表所列為所示期間本集團各業務分部訂立的新合同總值明細：

	截至12月31日止年度		變化率 (%)
	2016年	2015年	
	(人民幣千元)		
設計、諮詢和技術許可	2,652,723	3,046,766	(12.9)
工程總承包	10,911,030	35,535,159	(69.3)
施工	13,801,475	13,995,579	(1.4)
設備製造	198,585	98,450	101.7
合計	27,563,813	52,675,954	(47.7)

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 (%)
	2016年	2015年	
	(人民幣千元)		
煉油	10,024,575	13,994,772	(28.4)
石油化工	7,444,181	11,112,479	(33.0)
新型煤化工	2,559,285	7,516,119	(65.9)
其他行業	7,535,772	20,052,584	(62.4)
合計	27,563,813	52,675,954	(47.7)

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 (%)
	2016年	2015年	
	(人民幣千元)		(%)
中國	17,193,356	33,536,769	(48.7)
海外	10,370,457	19,139,185	(45.8)
合計	27,563,813	52,675,954	(47.7)

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 (%)
	2016年	2015年	
	(人民幣千元)		(%)
中國石化集團及其聯繫人	10,091,361	20,964,222	(51.9)
非中國石化集團及其聯繫人	17,472,452	31,711,732	(44.9)
合計	27,563,813	52,675,954	(47.7)

本報告期內新簽合同量為人民幣275.64億元，同比下降47.7%。

## 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、資本開支及分紅派息。

### (1) 資產、負債及權益情況

單位：人民幣千元

	於2016年12月31日	於2015年12月31日	變化金額
<b>總資產</b>	<b>58,818,320</b>	58,404,370	413,950
流動資產	50,972,148	50,464,917	507,231
非流動資產	7,846,172	7,939,453	(93,281)
<b>總負債</b>	<b>33,616,404</b>	33,765,858	(149,454)
流動負債	30,717,166	30,798,517	(81,351)
非流動負債	2,899,238	2,967,341	(68,103)
<b>非控股權益</b>	<b>3,908</b>	3,737	171
<b>淨資產</b>	<b>25,201,916</b>	24,638,512	563,404
<b>本公司權益持有人應佔綜合權益</b>	<b>25,198,008</b>	24,634,775	563,233
股本	4,428,000	4,428,000	0
儲備	20,770,008	20,206,775	563,233

於本報告期末，本集團總資產為人民幣588.18億元，總負債為人民幣336.16億元，非控股權益為人民幣0.04億元，歸屬於本公司股東權益為人民幣251.98億元。同2015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588.18億元，比2015年年末增長人民幣4.14億元。其中：流動資產為人民幣509.72億元，比2015年年末增長人民幣5.07億元，主要歸因於應收最終控股公司貸款增加人民幣30.00億元，於金融機構的定期存款增加人民幣4.60億元，應收票據及貿易應收款項減少人民幣18.81億元，應收客戶合同工程款項減少人民幣8.21億元，存貨減少人民幣6.33億元；非流動資產為人民幣78.46億元，比2015年年末下降人民幣0.93億元，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336.16億元，比2015年年末下降人民幣1.49億元。其中：流動負債為人民幣307.17億元，比2015年年末下降人民幣0.81億元，主要歸因於應付票據及貿易應付款項減少人民幣24.62億元，其他應付款項減少人民幣9.85億元，應付客戶合同工程款項增加人民幣32.80億元。非流動負債為人民幣28.99億元，比2015年年末下降人民幣0.68億元，主要歸因於退休及其他補充福利責任減少人民幣0.59億元。

本公司權益持有人應佔綜合權益為人民幣251.98億元，比2015年年末增長人民幣5.63億元，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0.28億元，經營活動所得現金淨額人民幣45.22億元。下表列示了本集團2016年及2015年全年綜合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	
	2016年	2015年
經營活動所得現金淨額	4,522,395	5,793,143
投資活動所用現金淨額	(3,363,360)	(2,601,554)
融資活動所用現金淨額	(1,130,652)	(1,334,867)
現金及現金等價物增加淨額	28,383	1,856,722

本報告期內，除稅前利潤為人民幣23.69億元，調整費用中對經營活動現金流量沒有影響的項目（非現金費用項目）後為人民幣27.73億元。主要非現金費用項目為：折舊及攤銷為人民幣7.23億元，匯兌收益為人民幣4.74億元，貿易及其他應收款項減值撥備為人民幣5.89億元，利息收支淨額為人民幣4.19億元。營運資金變動增加經營活動現金流入人民幣23.77億元，主要表現在：加強存貨管理，存貨餘額減少，影響經營活動現金流入人民幣6.33億元；加強工程結算管理，在建合同工程餘額減少，影響經營活動現金流入人民幣41.01億元；加強往來清欠，貿易及其他應收款項餘額減少，影響經營活動現金流入人民幣13.65億元；貿易及其他應付款項餘額減少，影響經營活動現金流出人民幣37.24億元。

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，再調整已付所得稅流出現金人民幣7.54億元，已收利息流入現金人民幣1.26億元，經營活動所得現金淨額為人民幣45.22億元。

投資活動所用現金淨額人民幣33.63億元，主要歸因於向最終控股公司借出款項淨流出增加。

融資活動所用現金淨額人民幣11.31億元，主要歸因於分派股息。

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，降低經營活動資金佔用；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	
	2016年	2015年
淨利潤率(%)	4.2	7.3
資產回報率(%) <sup>(1)</sup>	2.8	6.0
權益回報率(%) <sup>(2)</sup>	6.6	13.5
投入資本回報率(%) <sup>(3)</sup>	6.8	13.5

主要財務比率	於2016年12月31日	於2015年12月31日
負債比率(%) <sup>(4)</sup>	0.0	0.0
淨債項與權益比率(%) <sup>(5)</sup>	淨現金	淨現金
流動比率(%) <sup>(6)</sup>	1.7	1.6
速動比率(%) <sup>(7)</sup>	1.6	1.6

$$(1) \quad \text{資產回報率} = \frac{\text{年內利潤}}{(\text{年初總資產} + \text{年末總資產}) / 2}$$

$$(2) \quad \text{權益回報率} = \frac{\text{年內利潤}}{\text{年末總權益}}$$

$$(3) \quad \text{投入資本回報率} = \frac{\text{年內息稅前收益EBIT} \times (1 - \text{實際所得稅率})}{\text{年末付息債項} - \text{信用借款} + \text{年末總權益}}$$

$$(4) \quad \text{負債比率} = \frac{\text{年末付息債項}}{\text{年末付息債項} + \text{年末總權益}}$$

$$(5) \quad \text{淨債項與權益比率} = \frac{\text{年末淨債項}}{\text{年末總權益}}$$

$$(6) \quad \text{流動比率} = \frac{\text{流動資產}}{\text{流動負債}}$$

$$(7) \quad \text{速動比率} = \frac{\text{流動資產} - \text{存貨}}{\text{流動負債}}$$



### 資產回報率

本集團資產回報率由上年同期的6.0%降至2.8%，主要由於本報告期內淨利潤下降及期末平均資產增加所致。

### 權益回報率

本集團的權益回報率由上年同期的13.5%降至6.6%，該下降主要由於本報告期內淨利潤下降及期末權益增加所致。

### 投入資本回報率

本集團的投入資本回報率由上年同期的13.5%降至6.8%，該下降原因與上述權益回報率下降原因相同。

### 負債比率

本集團的負債比率為零，與上年同期持平。由於本報告期末，本集團沒有借款。

### 淨債項與權益比率

本集團於2015年12月31日及2016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1.6增加至1.7。該項增長主要由於報告期內流動資產增長所致。

### 速動比率

本集團的速動比率為1.6，與上年同期持平。

# 重大事項





## 1 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。

### 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161.31億元，其中買入人民幣11.88億元，賣出人民幣149.43億元（包括賣出產品及服務人民幣145.46億元，利息收入人民幣3.97億元），均滿足香港聯合交易所豁免條件。

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11.72億元，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（工程諮詢、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144.82億元，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62.19億元，控制在年度上限以內；委託貸款日最高餘額為人民幣141.00億元，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0.59億元，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0.08億元，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0.05億元，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。

本公司第二屆董事會第八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。

### 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，並且符合本公司股東的整體利益。

## 2 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。

於本報告期內，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(INEOS USA LLC)（以下簡稱「美國英力士」）就美國英力士在斯德哥爾摩商會仲裁院(ARBITRATION INSTITUTE OF STOCKHOLM CHAMBER OF COMMERCE)提起的仲裁請求（以下簡稱「該仲裁請求」）已達成全面、最終的和解，美國英力士已撤銷該仲裁請求。

本報告期內無其他重大訴訟、仲裁事項。

## 3 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。

## 4 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。

## 5 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綜合權益變動表。

## 6 募投資金使用情況

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0.62億元，主要用於工程技術研發中心及信息化系統建設。截至本報告期末，本集團共使用所得款項總額為人民幣31.64億元，於本報告期末募集資金淨額折合港幣約為92.07億元。

## 7 資產交易事項

本報告期內，本集團無非日常一般業務的資產交易事項。

## 8 破產重整相關事項

本報告期內，本集團無破產重組事項。

## 9 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。

## 10 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。

## 11 對沖用途的金融衍生工具

本報告期內，本集團沒有使用對沖用途的金融衍生工具。

## 12 資產抵押

本報告期內，本集團無資產抵押事宜。

## 13 債務

於本報告期末，本集團無付息債務。

## 14 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21年的經驗。

## 15 其他重要事項

本公司、董事會、董事及監事在本報告期內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沒有受到香港證券期貨監察委員會的行政處罰、通報批評或香港聯交所的公開譴責。

## 2 本集團「十三五發展規劃」編製完成與本公司組織機構改革情況

本報告期內，本集團編製完成了「公司十三五發展規劃」，明確了本集團「十三五」時期的整體發展思路與目標，確定了本集團「十三五」時期經濟效益、市場開發、技術開發等各項主要業務目標及主要措施。同時，為支撐本集團的「十三五」規劃，提升本集團發展規劃的前瞻性、實效性，完成了10項專項規劃編製。

本報告期內，本公司完善優化了本集團總部部門職責，編製並發佈了《公司總部各部門主要職責》，除此之外，無其他組織機構改革事項發生。

### 3 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。

### 4 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；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。

### 5 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2016年1月1日至2016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。

## 6 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（2016年版）》（以下簡稱「內控手冊」），同期在內控信息系統線上發版。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，業務管理實現風險、內控和制度的三位一體。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，通過梳理、修訂、完善本單位相關管理制度，承接各項內控要求，實現了內控、業務、制度的有效融合。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

董事會每年審議內部控制工作總體情況，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。

## 內部控制存在的缺陷及整改情況

本報告期內，本公司未發現內控重大、重要和一般缺陷。對於檢查中發現的控制點未有效執行問題，根據本公司內部控制缺陷認定標準，均未構成缺陷。本公司管理層擬定了各項整改措施，並與本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問題，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。

本報告期內，本集團與伊朗國家石油工程建設公司(National Iranian Oil Engineering and Construction Company)簽訂了伊朗Abadan煉廠產品升級項目一期設計、採購和施工(EPC)總承包合同（以下簡稱「有關項目」），本集團在合同總值中所佔的份額約為人民幣40.81億元。本集團已依據本集團的內部控制程序及法律顧問的建議，對有關項目與制裁相關的法律和運營等風險作出評估，並確定該項目不會違反適用的制裁或本公司對香港聯交所的承諾。

## 7 高級管理人考評和激勵機制

本報告期內，本集團繼續研究管理層中長期激勵計劃方案，待條件成熟後提請股東審議及批准。

## 8 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2016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，會議文件及數據一般提前10天呈送各位董事。2016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 主席及行政總裁

- a. 凌逸群先生任董事長，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。總經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2016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，獨立非執行董事連任時間不超過6年。
- 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、非執行董事凌逸群先生任主任委員，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2016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 數據提供及使用

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數據。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。

b. 薪酬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。



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賬目，使該賬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2016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，分析研判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已深度融合，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、實施內控系統線上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風險內控部門至少每季度開展風險管理和內部控制檢查評價，審計部門至少每年組織開展以風險為導向的內部控制綜合檢查評價。本報告期內，本公司風險管理和內部控制檢查覆蓋了本報告期。本公司風險管理與內控審計評價結果表明，本公司自上而下逐步提高了對內部控制和風險防控工作的重視程度，重新修訂了內控手冊並實現上線，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，未發現重大、重要和一般缺陷，本公司內部控制總體有效。

### 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、非執行董事李國清先生、執行董事孫麗麗女士和執行董事吳德榮先生任委員。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。

## 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2016年5月6日召開的2015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2016年度境內核數師及國際核數師並授權董事會決定其2016年酬金。經本公司第二屆董事會第三次會議批准，2016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2016年股東周年大會結束時止，本公司會在2016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2017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78頁；董事、監事及其他高級管理人員股本權益參見第65頁；董事、監事及其他高級管理人員簡歷和年度報酬參見第98頁至第107頁。

# 董事會報告





董事會欣然提呈截至2016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：

第二屆董事會第二次會議於2016年2月5日在中國北京召開，審議通過了《關於設立SEG西班牙分公司》的議案。

第二屆董事會第三次會議於2016年3月18日在中國北京召開，審議通過了《2015年董事會工作報告》、《2015年主要目標任務完成情況及2016年重點工作安排的報告》、《2015年經業績、財務狀況及相關事項的說明》、《經審計的2015年度財務報告》、《2015年度報告及業績公告》、《2015年可持續發展報告》、《公司「十三五」發展規劃》、《2016年生產經營計劃、投資計劃及財務預算》、《2016年度本公司作為母公司向其附屬公司提供的履約擔保上限》、《2015年度末期派息方案及授權董事會決定2016年中期利潤分配方案》、《續聘核數師並授權董事會決定彼等2016年度酬金》、《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》、《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》、《經修訂的審計委員會工作規則》、《批准召開股東周年大會及類別股東大會》的議案。

第二屆董事會第四次會議於2016年6月28日在中國北京召開，審議通過了《公司內部控制手冊（2016版）》、《授權總經理對外簽署相關合同》的議案。

第二屆董事會第五次會議於2016年8月19日在中國北京召開，審議通過了《2016年上半年主要目標任務完成情況及下半年工作安排》、《2016年度上半年經營業績、財務狀況及相關事項的說明》、《經審計的2016中期財務報告》、《2016年中期報告及業績公告》、《2016年中期股息分派方案》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			出席 股東大會 次數 <sup>(3)</sup>	參加培訓
	應參會次數	親自出席（次）	委託出席（次）		
章建華 <sup>(1)</sup>	4	3	1	3	有
陸東	4	4	0	0	有
閔少春 <sup>(2)</sup>	4	3	1	3	有
李國清	4	4	0	3	有
孫麗麗	4	4	0	0	有
吳德榮	4	3	1	3	有
許照中	4	4	0	3	有
金涌	4	3	1	3	有
葉政	4	4	4	0	有

附註：

(1) 本公司於2016年9月12日發佈公告宣佈章建華先生辭去非執行董事、董事長及提名委員會主任職務，章建華先生授權委託本公司執行董事、副董事長陸東先生在本公司股東大會選舉產生新的董事之前代其履職。

(2) 本公司於2017年1月5日發佈公告宣佈閔少春先生辭去本公司執行董事、總經理及戰略與發展委員會委員職務。

(3) 本公司於2016年5月6日召開三次股東大會，分別為2015年股東周年大會、內資股類別股東大會、H股類別股東大會。

### 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，公司管理層設立了四個專門委員會，分別為風險控制委員會、保密委員會、QHSE委員會及可持續發展委員會。

本報告期內，於2016年3月，審計委員會召開了2次會議、戰略與發展委員會召開了1次會議；於2017年1月，薪酬委員會及提名委員會各召開了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一次會議於2016年3月17日在中國北京召開，會議審閱了《2015年度財務報告》、《2015年度報告》、《續聘核數師》、《2015年持續關連交易執行情況》、《2015年避免同業競爭情況》、《2015年內部審計工作報告》、《2015年風險管理及內控工作報告》等議題，並出具了審閱意見。

第二屆董事會戰略與發展委員會第一次會議於2016年3月18日在中國北京召開，會議審閱了《公司「十三五」發展規劃綱要》等議題，並出具了審閱意見。

第二屆董事會審計委員會第二次會議於2016年8月18日在中國北京召開，會議審閱了《經審計的2016年中期財務報告》、《2016年中期報告》、《2016年上半年風險管理及內控工作報告》、《2016年上半年持續關連交易執行情況》等議題，並出具了審閱意見。

第二屆董事會薪酬委員會第一次會議於2017年1月5日在中國北京召開，會議審閱了《H股股票增值權激勵計劃（草案）》等議題，並出具了審閱意見。

第二屆董事會提名委員會第一次會議於2017年1月5日在中國北京召開，會議審閱了《關於提名凌逸群先生擔任公司董事候選人》、《關於提名向文武先生擔任公司董事候選人》的建議等議題，並出具了審閱意見。

## 5 業績

本集團截至2016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115頁至第184頁。

## 6 股息

於2016年5月6日召開的本公司2015年股東周年大會以普通決議形式批准授權董事會決定2016年中期利潤分配方案。經本公司於2016年8月19日召開的第二屆董事會第五次會議批准，截至2016年6月30日止的中期股息分派方案為按每股人民幣0.072元（含稅）進行中期現金股息分配，該分配方案已實施。

經本公司第二屆董事會第八次會議批准，截至2016年12月31日止末期的股息分派方案將按2017年5月29日（登記日）公司總股數計算，擬按每股人民幣0.078元（含稅）進行末期現金股息分配，該分配預案將提呈本公司將要召開的2016年股東周年大會審議批准後實施。2016年末期股息將於2017年7月14日（星期五）或之前向2017年5月29日（星期一）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2017年5月23日（星期二）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號舖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2017年5月24日（星期三）至2017年5月29日（星期一）（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五個工作日中國人民銀行公佈的人民幣兌換港幣平均基準匯率為準。

根據自2008年1月1日起施行的《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%的稅率而導致的多扣繳稅款（「多繳款項」），本公司可根據稅收協議代為辦理享受有關稅收協議待遇的申請，但股東須於下文所載期限內向本公司H股股份登記處呈交稅收協議通知規定的數據，經主管稅務機關審核批准後，本公司將協助對多繳款項予以退還。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投資者（包括企業和個人）投資於香港聯交所上市的本公司H股股票（以下簡稱「港股通」），本公司已與中國證券登記結算有限責任公司上海分公司簽訂《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上海分公司作為港股通本公司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港股通本公司H股股票投資者。港股通本公司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）的相關規定：對內地個人投資者通過滬港通投資香港聯交所上市H股取得的股息紅利，H股公司按照20%的稅率代扣個人所得稅。對內地證券投資基金通過滬港通投資香港聯交所上市股票取得的股息紅利所得，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 主要供應商和客戶

本報告期內，本集團從前五大供應商合計採購金額佔本集團採購總額的26.6%，其中向最大供應商採購金額約佔本集團採購總額的7.5%。

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54.3%，其中對最大客戶的銷售額佔本集團年度銷售總額的23.2%。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應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，本集團無銀行貸款及其他借款。

## 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。

## 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綜合權益變動表。

## 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9萬元。

## 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 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最大、執行能力最強、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。

## 15 風險因素

### 全球宏觀經濟形勢走勢不明晰

本集團的經營業績與中國及世界經濟形勢密切相關。當前世界經濟形勢正在發生複雜深刻的變化，美國經濟在多年「量化寬鬆」的刺激下於近期出現了明顯復蘇的跡象，美國經濟數據持續改善，股市屢創新高，但隨著「量化寬鬆」政策的逐步退出，潛在的矛盾在一定程度上制約著經濟的長期穩定發展，不排除當前存在著盲目樂觀情緒導致新一輪的泡沫破裂。在歐洲，希臘的債務違約時明時暗，對歐元區的經濟穩定造成十分不利的影響，雖然歐洲央行近期出台歐版的「量化寬鬆」形成一定利好，但歐洲經濟總體仍然不振，仍處於負增長的狀態。受國際油價大幅下跌的影響，新興經濟體，尤其是重要的產油國經濟發展受到嚴重打擊，一些國家影響到了政治經濟穩定性。2017年世界充滿不確定性，此種並不完全明朗的全球經濟形勢對於全球油氣行業工程公司影響巨大，尤其是對於希望在海外市場擴大市場份額，穩步發展海外市場的本集團來說，不明朗的經濟形勢可能加大市場開發目標完成的難度。

## 市場環境變化帶來的風險

2017年，預計在歐佩克堅持不減產、原油需求持續放緩的前提下，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，降低項目盈利水平。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項目，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和歐元。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。

## 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。

## 儘管與伊朗有關的制裁得到部分解除，但在受制裁國家從事石油和天然氣工程項目仍然存在風險

國際原子能機構核實伊朗遵守了特定的減核承諾之後，歐盟的大多數制裁以及美國的核相關「次級制裁」得到解除，包括在伊朗境內從事石油和天然氣行業活動相關的制裁也相應得以解除。制裁緩和預計將增加非美國人士在伊朗石油和天然氣領域的商業機會。本集團設有內控政策及程序，於制裁得到部分解除期間，在決定是否在受制裁國家爭取任何商機前，本集團將根據內控政策及程序就任何可能面臨的重大制裁法律風險、營運風險或聲譽風險等方面進行評估。然而，本集團無法就本集團在有關國家的現有或未來活動，預測美國聯邦、州或地方層面的政府政策或歐盟、澳大利亞、聯合國及任何其他司法管轄區的任何政策如何解釋或實施，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。此外，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於制裁得到部分解除期間，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。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份的價格造成不利影響的風險。

## 16 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》於2014年進行了修訂，《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》於2015年進行了修訂，《建築業企業資質管理規定》於2016年進行了修正，且截至本報告發佈之日，相關修訂或修正已生效並實施。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，預計不會對本集團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。

## 提升供應商管理

本集團注重按照打造與優化供應鏈的思路做好供應商管理的頂層設計，建立完善的供應商管理制度和供應商考評評估體系，實行供應商違約月報制，供應商年度考評分級，並依據評價結果優化供應商實行准入制、目錄制和信息化管理的流程，改進評價機制，實現持續改進。搭建供應商管理系統平台，實現本就看全球供應商的網絡化管理。本集團一直以來與各級供應商均保持互利共贏的合作關係，注重培養戰略供應商，與戰略供應商保持良好的溝通。本集團支持並指導中國優秀網絡供應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應商參與國際化競爭，在壯大供應商自身的同時，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。於本報告期內，本集團以「綠色環保」為主題，著力打造綠色社區，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

凌逸群

董事長

中國，北京

2017年3月17日

# 監事會報告







**鄧群偉**  
監事會主席

致各位股東：

2016年，監事會和各位監事按照《中華人民共和國公司法》及《公司章程》有關規定，嚴格履行監管職責，積極列席公司股東大會和董事會會議等參與過程監督，認真審議公司生產經營、財務管理、資本運作、重大擔保、股利分配等重大決策事項，努力維護股東權益和本公司利益。

本報告期內，監事會共召開二次會議，主要審議了公司2015年年度報告和2016年中期報告、財務報告、生產經營計劃和投資計劃及財務預算、股利分配預案等。

於2016年3月18日召開第二屆監事會第二次會議，審議通過了《2015年度報告》、《2015年度財務報告》、《2016年生產經營計劃、投資計劃及財務預算》、《2015年度股利分配預案》和《2015年度監事會工作報告》。

於2016年8月19日召開第二屆監事會第三次會議，審議通過了《2016年中期財務報告》、《2016年中期報告》和《2016年中期股利分配預案》。

監事會通過對公司重大決策事項的過程監督及運營情況監督認為：2016年，公司圍繞「能化為本、創新驅動、全球發展、價值聚焦」的發展戰略，在國際原油價格持續低位運行、石化行業大幅壓降投資和國內外市場出現萎縮的不利環境下，沉著應對壓力挑戰、奮力開拓市場、著力優化項目運行、大力挖潛降本，有效提升了質量效益，公司生產經營和改革發展總體有序運行。監事會對本報告期內的監督事項無異議。



一是董事會認真履行《中華人民共和國公司法》和《公司章程》所賦予的權利和義務，對生產經營和改革發展等重大事項依法依規科學決策；本公司管理層認真落實董事會決議，加強技術研發，注重市場開拓與精細管理，突出全面提升核心競爭力，各項工作取得顯著成效；未發現公司董事、高級管理人員存在違反相關法律、法規、本公司《公司章程》或損害本公司、股東利益的行為。

二是本公司編製的2016年年度報告符合境內外證券監管機構的有關規定，財務報告真實、公允地反映了中石化煉化工程的財務狀況和經營成果。

三是本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。

四是本公司依據證券監管規定，對本公司重大信息及時進行了披露，信息披露真實、準確、完整。

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，加大巡視監督檢查力度，竭力維護本公司利益和股東權益。

鄧群偉

監事會主席

中國，北京

2017年3月17日

# 董事、監事、其他高級管理人員和員工情況（註）

註：本年度報告中，董事、監事和其他高級管理人員的年齡以截至本報告期末計算。





## 1 董事、監事及其他高級管理人員的基本情況

### (1) 董事

#### 凌逸群先生 – 董事長、非執行董事



凌逸群先生，54歲，中石化煉化工程董事長，並擔任中國石化股份公司副總裁。凌先生是教授級高級工程師，博士研究生學歷。凌先生於1983年11月至2000年2月期間在北京燕山石化公司煉油廠、北京燕山石化有限公司煉油事業部工作；於2000年2月至2003年6月期間任中國石化股份公司煉油事業部副主任；於2003年6月至2013年8月期間任中國石化股份公司煉油事業部主任；自2010年7月起任中國石化股份公司副總裁；於2011年9月至2014年3月期間任沙特延布煉廠合資公司副董事長；於2012年5月至2013年7月期間任中國石化煉油銷售有限公司執行董事、總經理；於2012年8月至2015年1月期間任本公司非執行董事；於2013年8月至2016年8月期間任中國石化股份公司齊魯分公司總經理；自2017年2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，53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，50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。



### 李國清先生 – 非執行董事

李國清先生，59歲，中石化煉化工程董事，並擔任中國石化股份公司工程部主任。李先生是教授級高級工程師，大學文化。李先生於2001年12月至2003年1月期間任中國石化集團洛陽石油化工有限公司副經理；於2003年1月至2005年4月期間任中國石化集團工程建設管理部設計管理處處長；於2005年4月至2007年6月期間任中國石化集團工程建設管理部副主任；於2007年6月至2012年6月期間任中國石化股份公司工程部主任；於2012年6月至2013年11月期間任中國石化工程建設有限公司的執行董事及總經理；於2012年8月至2013年11月期間任中石化煉化工程副總經理；自2013年11月起任中國石化股份公司工程部主任；自2014年5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，55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；自2011年9月起任沙特延布煉廠合資公司項目監督管理委員會主席；自2011年12月起任沙特延布煉廠項目總經理；自2011年12月起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。



### 吳德榮先生 – 執行董事

吳德榮先生，56歲，中石化煉化工程職工代表董事，並擔任中石化上海工程有限公司董事、總經理。吳先生是教授級高級工程師，大學文化。吳先生於1998年2月至2000年12月期間任上海醫藥設計院副院長；於2000年12月至2003年1月期間任中國石化集團上海醫藥工業設計院副院長；於2003年1月至2006年10月期間任中國石化集團上海工程有限公司副總經理；於2006年10月至2012年4月期間任中國石化集團上海工程有限公司董事、總經理；自2012年4月起任中石化上海工程有限公司董事、總經理；於2012年8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。



### 許照中先生 – 獨立非執行董事

許照中先生，太平紳士，69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）及雅居樂集團控股有限公司（股份代號：3383）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40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，81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，52歲，中石化煉化工程獨立非執行董事。葉先生現為瑪澤會計師事務所有限公司執業董事。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21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；及於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月起任瑪澤會計師事務所有限公司執業董事，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。

### 於本報告發佈之日第二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
凌逸群	男	54	董事長、非執行董事	2017年2月 – 2018年10月
陸東	男	53	副董事長、執行董事	2015年10月 – 2018年10月
向文武	男	50	執行董事兼總經理	2017年2月 – 2018年10月
李國清	男	59	非執行董事	2015年10月 – 2018年10月
孫麗麗	女	55	執行董事	2015年10月 – 2018年10月
吳德榮	男	56	執行董事	2015年10月 – 2018年10月
許照中	男	69	獨立非執行董事	2015年10月 – 2018年10月
金涌	男	81	獨立非執行董事	2015年10月 – 2018年10月
葉政	男	52	獨立非執行董事	2015年10月 – 2018年10月

### 本報告期後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
章建華	男	52	非執行董事	2015年10月 – 2017年2月
閻少春	男	52	執行董事	2015年10月 – 2017年2月

## (2) 監事



### 鄧群偉女士 – 監事會主席

鄧群偉女士，46歲，中石化煉化工程監事會主席。鄧女士是教授級高級會計師，大學文化。鄧女士於1992年7月至2003年6月期間在中國石化集團財務公司、中國石化集團直屬機關團委、中國石化集團思想政治工作部任職；於2003年6月至2010年12月期間任中國石化集團財務公司辦公室主任、鄭州分公司經理及天津分公司經理；於2001年2月至2004年2月期間兼任國務院國有資產監督管理委員會派駐中國石化集團監事會職工代表監事；於2010年12月至2015年3月期間任中國石化集團財務公司結算部經理，自2015年5月起任本公司監事會主席。

### 周羸冠先生 – 監事

周羸冠先生，48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。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；自2012年4月起任中石化南京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。



### 王國良先生 – 監事

王國良先生，56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月期間起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。





### 王存庭先生 – 監事

王存庭先生，49歲，中石化煉化工程監事，並擔任中石化第十建設有限公司董事、總經理。王先生是教授級高級工程師，大學文化。王先生於2006年10月至2008年12月期間任中國石化集團第十建設公司副經理；於2008年12月至2012年4月期間任中國石化集團第十建設公司副總經理；於2012年4月至2015年3月期間任中石化第十建設有限公司副總經理；自2015年3月起任中石化第十建設有限公司執行董事及總經理；自2015年10月起任本公司監事。

### 朱斐先生 – 職工代表監事

朱斐先生，52歲，中石化煉化工程職工代表監事，並擔任中石化第四建設有限公司副總經理。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；自2014年11月起任中石化第四建設有限公司副總經理；自2015年1月起擔中石化煉化工程職工代表監事。



### 蔣德軍先生 – 職工代表監事

蔣德軍先生，51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。

### 許一君先生 – 職工代表監事

許一君先生，53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副總經理。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；自2012年4月起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。



### 本報告期內第二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
鄧群偉	女	46	監事會主席	2015年10月 – 2018年10月
周羸冠	男	48	監事	2015年10月 – 2018年10月
王國良	男	56	監事	2015年10月 – 2018年10月
王存庭	男	49	監事	2015年10月 – 2018年10月
朱斐	男	52	職工代表監事	2015年10月 – 2018年10月
蔣德軍	男	51	職工代表監事	2015年10月 – 2018年10月
許一君	男	53	職工代表監事	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，58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，57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，56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，49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，49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，56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。



### 於本報告發佈之日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	50	總經理	2017年1月
肖剛	男	58	副總經理	2012年8月
官慶杰	男	57	工會主席	2012年8月
戚國勝	男	56	副總經理	2014年11月
賈益群	男	49	財務總監	2012年8月
桑菁華	男	49	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	56	副總經理	2014年5月

### 本報告期後退任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	任期時間
閻少春	男	52	總經理	2013年4月-2017年1月

## 2 本報告期後董事新聘或解聘情況

因工作調整，章建華先生及閻少春先生於2017年2月起不再擔任本公司董事。2017年2月，經本公司2017年第一次臨時股東大會選舉凌逸群先生及向文武先生分別擔任本公司第二屆董事會董事。2017年2月21日，經本公司第二屆董事會第七次會議批准，聘任凌逸群先生擔任本公司第二屆董事會董事長。

### 3 本報告期後其他高級管理人員新聘或解聘情況

因工作調整，閻少春先生於2017年1月起不再擔任本公司總經理。2017年1月，經本公司第二屆董事會第六次會議批准，聘任向文武先生為本公司總經理。

### 4 董事、監事的合約利益

於2016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二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二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。

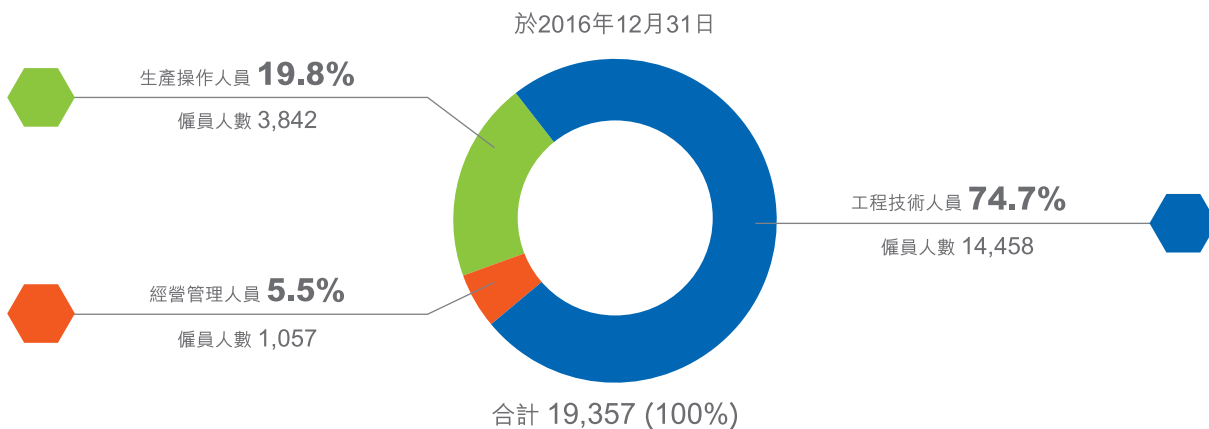
### 5 董事、監事和其他高級管理人員薪酬

本報告期內，於本公司及本公司附屬公司領薪的董事、監事和其他高級管理人員共18人，年度報酬總額為人民幣1,169.8萬元。有關詳細資料載於本年度報告的綜合財務報表附註40。

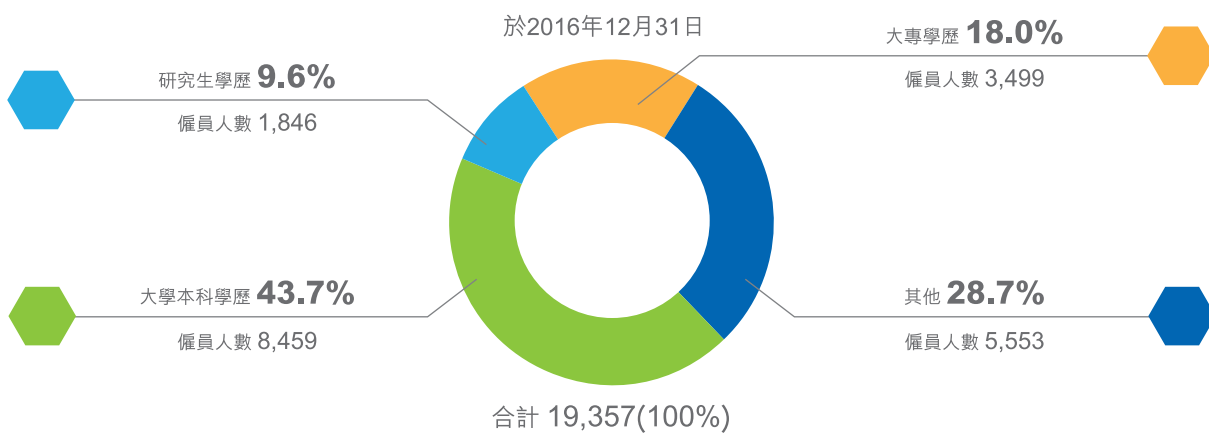
## 6 員工情況

截至2016年12月31日，本集團共有19,357名僱員。

下表列載截至2016年12月31日，根據業務分類的僱員情況。



下表列載截至2016年12月31日，根據受教育程度分類的僱員情況。



## 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2015年12月31日止年度和2016年12月31日止年度，本集團的員工成本分別約為人民幣53.23億元及人民幣52.08億元。

## 8 員工培訓情況

本報告期內，本集團組織了3,000餘個重點專題培訓。全年共有3.32萬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0.42萬人次、工程技術人員參加培訓2.49萬人次、生產操作人員參加培訓0.41萬人次。

# 財務會計報告









## 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

我們已審核了列載於第115頁至第183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2016年12月31日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合全面收益表、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》真實與公允地反映 貴集團於2016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，並已遵照香港《公司條例》的披露規定妥為編製。

### 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	在審核中的處理方法
<p><b>建造合同工程的收入確認</b></p> <p>請參閱綜合財務報表附註5(a)，附註6及附註3.21和附註3.22的會計政策。</p> <p>截至2016年12月31日， 貴集團收入為人民幣39,375,434,000元，其中建造合同工程取得的收入為人民幣36,605,362,000元。該等收入是按相關合同的完工百分比確認。於每個期間所產生的收益（包括參考相關合同截至當日已執行工程佔合同總值的百分比或截至呈報期末所產生的合同成本佔合同估計總成本的百分比估算）的計量。這些交易需要個別考慮和涉及管理層的估計和判斷，我們將其確認列為關鍵審計事項。</p>	<p>就確認建造合同工程的收入而言，我們執行的程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 評估和測試管理層對建造合同工程會計估計和判斷建立的相關內部控制；</li> <li>- 與管理層討論預計總收入和預計總成本的編製基礎及假設的合理性；</li> <li>- 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；</li> <li>- 對截至2016年12月31日止年度累計發生的成本與預算成本對比，並以抽樣方式檢查大額發生成本，評估預算成本的合理性；及</li> <li>- 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或截至呈報期末所產生的合同成本佔合同估計總成本的百分比估算確認。</li> </ul>

**關鍵審計事項****貿易應收款項減值評估**

請參閱綜合財務報表附註5(c)，附註22及附註3.11的會計政策。

管理層評估貿易應收款項減值需應用判斷及運用估計，屬主觀範圍。我們將其確認列為關鍵審計事項。

**在審核中的處理方法**

我們就管理層對貿易應收款項的減值執行的程序包括：

- 評估和測試管理層對貿易應收款項減值撥備建立的相關內部控制；
- 評估管理層計算貿易應收款項減值撥備時所採用的方法、輸入數據和假設的準確性，一致性及撥備是否充分；
- 審核貿易應收款項的歷史損失率，並將用於減值撥備計提測算的假設與外部可獲得的行業數據進行比較；及
- 對重大的貿易應收款項賬齡超過90天而於報告日期後並未收回款項，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。

**其他信息**

貴公司董事須對其他信息負責。其他信息包括年報內的所有信息，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》的披露規定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。

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。

從與審計委員會溝通的事項中，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

2017年3月17日

邵子傑

執業證書編號：P04834

## 綜合全面收益表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016	2015
		人民幣千元	人民幣千元
收入	6	39,375,434	45,498,354
銷售成本		(35,084,752)	(39,341,320)
毛利		4,290,682	6,157,034
其他收入	8	874,696	367,916
銷售及營銷開支		(106,763)	(100,863)
行政開支		(1,160,375)	(1,116,024)
研發成本		(1,113,083)	(1,184,956)
其他營運開支		(849,099)	(280,384)
其他(虧損)/收益-淨額	9	(1,318)	2,470
經營利潤		1,934,740	3,845,193
財務收入	10	493,794	466,243
財務費用	10	(75,226)	(91,678)
財務收入-淨額		418,568	374,565
分佔合營安排利潤	20(a)	463	315
分佔聯營公司利潤	20(b)	15,489	19,974
稅前利潤	11	2,369,260	4,240,047
所得稅開支	12	(706,209)	(922,064)
年內利潤		1,663,051	3,317,983

## 綜合全面收益表(續)

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016	2015
		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		70,441	(2,534)
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		(40,948)	(216,683)
年內其他全面收益／(虧損)，扣除稅項		29,493	(219,217)
年內全面收益總額		1,692,544	3,098,766
以下各項應佔利潤：			
本公司權益持有人		1,662,880	3,317,704
非控股權益		171	279
年內利潤		1,663,051	3,317,983
以下各項應佔全面收益總額：			
本公司權益持有人		1,692,373	3,098,487
非控股權益		171	279
年內全面收益總額		1,692,544	3,098,766
		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	0.75

## 綜合財務狀況表

於2016年12月31日

	附註	2016	2015
		人民幣千元	人民幣千元
<b>資產</b>			
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	17	3,974,643	4,013,878
土地使用權	18	2,679,021	2,740,597
無形資產	19	271,594	327,104
於合營安排的投資	20(a)	4,593	8,131
於聯營公司的投資	20(b)	137,876	125,187
可供出售金融資產	21	2,750	2,750
遞延所得稅資產	36	775,695	721,806
<b>非流動資產總額</b>		<b>7,846,172</b>	<b>7,939,453</b>
<b>流動資產</b>			
存貨	25	1,196,537	1,829,647
應收票據及貿易應收款項	22	9,989,626	11,870,863
預付款項及其他應收款項	23	5,746,361	5,818,509
應收客戶合同工程款項	24	5,839,435	6,660,306
應收最終控股公司貸款	26	14,100,000	11,100,000
受限制現金	27	16,188	17,932
定期存款	28	2,222,055	1,762,100
現金及現金等價物	29	11,861,946	11,405,560
<b>流動資產總額</b>		<b>50,972,148</b>	<b>50,464,917</b>
<b>資產總額</b>		<b>58,818,320</b>	<b>58,404,370</b>

## 綜合財務狀況表(續)

於2016年12月31日

	附註	2016	2015
		人民幣千元	人民幣千元
<b>權益</b>			
股本	30	4,428,000	4,428,000
儲備		20,770,008	20,206,775
本公司權益持有人應佔綜合權益		25,198,008	24,634,775
非控股權益		3,908	3,737
<b>權益總額</b>		<b>25,201,916</b>	<b>24,638,512</b>
<b>負債</b>			
<b>非流動負債</b>			
退休及其他補充福利責任	32	2,637,484	2,696,264
法律索償撥備	33	261,754	239,013
遞延所得稅負債	36	—	32,064
<b>非流動負債總額</b>		<b>2,899,238</b>	<b>2,967,341</b>
<b>流動負債</b>			
應付票據及貿易應付款項	34	14,217,183	16,679,058
其他應付款項	35	5,933,648	6,918,895
應付客戶合同工程款項	24	10,219,486	6,939,052
即期所得稅負債		346,849	261,512
<b>流動負債總額</b>		<b>30,717,166</b>	<b>30,798,517</b>
<b>負債總額</b>		<b>33,616,404</b>	<b>33,765,858</b>
<b>權益及負債總額</b>		<b>58,818,320</b>	<b>58,404,370</b>
<b>流動資產淨額</b>		<b>20,254,982</b>	<b>19,666,400</b>
<b>總資產減流動負債</b>		<b>28,101,154</b>	<b>27,605,853</b>

董事長：凌逸群

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30)	人民幣千元 (附註31(v))	人民幣千元 (附註31(iv))	人民幣千元 (附註31(vi))	人民幣千元 (附註31(vii))	人民幣千元	人民幣千元		
於2015年1月1日	4,428,000	10,119,313	364,707	152,695	5,115	7,799,286	22,869,116	3,458	22,872,574
年內利潤	—	—	—	—	—	3,317,704	3,317,704	279	3,317,983
年內其他全面虧損:									
界定福利責任重新計量 精算利得及虧損 — 總額	—	—	—	—	—	(266,320)	(266,320)	—	(266,320)
界定福利責任重新計量 精算利得及虧損 — 稅項	—	—	—	—	—	49,637	49,637	—	49,637
折算海外業務所產生的匯兌差額	—	—	—	—	(2,534)	—	(2,534)	—	(2,534)
年內全面收益總額	—	—	—	—	(2,534)	3,101,021	3,098,487	279	3,098,766
與持有人交易:									
2014年度末期股息(附註14)	—	—	—	—	—	(828,036)	(828,036)	—	(828,036)
2015年度中期股息(附註14)	—	—	—	—	—	(504,792)	(504,792)	—	(504,792)
提取專項儲備	—	—	—	98,052	—	(98,052)	—	—	—
專項儲備應用	—	—	—	(71,679)	—	71,679	—	—	—
劃撥至法定盈餘公積金	—	—	205,703	—	—	(205,703)	—	—	—
與持有人交易合計	—	—	205,703	26,373	—	(1,564,904)	(1,332,828)	—	(1,332,828)
於2015年12月31日	4,428,000	10,119,313	570,410	179,068	2,581	9,335,403	24,634,775	3,737	24,638,512

## 綜合權益變動表(續)

	本公司權益持有人應佔						總計	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			
	人民幣千元 (附註30)	人民幣千元 (附註31(v))	人民幣千元 (附註31(iv))	人民幣千元 (附註31(vii))	人民幣千元 (附註31(vii))	人民幣千元			
於2016年1月1日	4,428,000	10,119,313	570,410	179,068	2,581	9,335,403	24,634,775	3,737	24,638,512
年內利潤	—	—	—	—	—	1,662,880	1,662,880	171	1,663,051
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	—	—	—	—	—	(49,243)	(49,243)	—	(49,243)
界定福利責任重新計量 精算利得及虧損—稅項	—	—	—	—	—	8,295	8,295	—	8,295
折算海外業務所產生的匯兌差額	—	—	—	—	70,441	—	70,441	—	70,441
年內全面收益總額	—	—	—	—	70,441	1,621,932	1,692,373	171	1,692,544
與持有人交易:									
2015年度末期股息(附註14)	—	—	—	—	—	(810,324)	(810,324)	—	(810,324)
2016年度中期股息(附註14)	—	—	—	—	—	(318,816)	(318,816)	—	(318,816)
提取專項儲備	—	—	—	62,248	—	(62,248)	—	—	—
專項儲備應用	—	—	—	(81,470)	—	81,470	—	—	—
劃撥至法定盈餘公積金	—	—	158,608	—	—	(158,608)	—	—	—
與持有人交易合計	—	—	158,608	(19,222)	—	(1,268,526)	(1,129,140)	—	(1,129,140)
於2016年12月31日	4,428,000	10,119,313	729,018	159,846	73,022	9,688,809	25,198,008	3,908	25,201,916

## 綜合現金流量表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016	2015
		人民幣千元	人民幣千元
<b>經營活動現金流量</b>			
經營所得現金	38	5,149,976	6,624,724
已付所得稅		(753,668)	(915,733)
已收利息		126,087	84,152
<b>經營活動所得現金淨額</b>		<b>4,522,395</b>	<b>5,793,143</b>
<b>投資活動現金流量</b>			
購買物業、廠房及設備		(372,143)	(261,553)
購買無形資產		(25,400)	(30,729)
購買土地使用權		(177)	(143)
最終控股公司貸款的利息收入		367,707	382,091
出售物業、廠房及設備所得款項		3,002	18,703
出售土地使用權所得款項		—	1,123
出售可供出售金融資產所得款項		—	4,757
注銷合營公司所收回現金款項		4,001	—
已收聯營公司股息		2,800	—
已收合營安排股息		—	746
定期存款增加淨額		(343,150)	(1,216,549)
向最終控股公司借出的貸款		(16,100,000)	(15,600,000)
收回向最終控股公司借出的貸款		13,100,000	14,100,000
<b>投資活動所用現金淨額</b>		<b>(3,363,360)</b>	<b>(2,601,554)</b>
<b>融資活動現金流量</b>			
來自同系附屬公司的借款		384,661	490,660
償還同系附屬公司的借款		(384,661)	(490,660)
已付利息		(1,512)	(2,039)
已付股息		(1,129,140)	(1,332,828)
<b>融資活動所用現金淨額</b>		<b>(1,130,652)</b>	<b>(1,334,867)</b>
<b>現金及現金等價物增加淨額</b>		<b>28,383</b>	<b>1,856,722</b>
<b>年初現金及現金等價物</b>		<b>11,405,560</b>	<b>9,181,852</b>
現金及現金等價物匯兌收益		428,003	366,986
<b>年末現金及現金等價物</b>	29	<b>11,861,946</b>	<b>11,405,560</b>

## 綜合財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 1 主要活動、組織及重組

#### 1.1 主要活動

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惠新東街甲6號。

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。該等綜合財務報表於2017年3月17日獲董事會審批及授權簽發。

### 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公司條例的適用披露規定，及聯交所證券上市規則（「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，並經按公允價值對可供出售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2016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：

國際會計準則第27號(修訂本)	獨立財務報表之權益法
國際會計準則第1號之修訂	披露原則
多項國際財務報告準則(修訂本)	《二零一二年至二零一四年週期的年度改進》

應用上述經修訂準則對於綜合財務報表已確認之金額並無造成任何重大影響。

下列於截至2016年12月31日止年度已頒佈但尚未生效的經修訂及新訂會計準則與本集團有關，但未獲提早採納：

國際會計準則第7號(修訂本)	披露計劃 <sup>1</sup>
國際會計準則第12號(修訂本)	就未變現虧損確應遞延稅項資產 <sup>1</sup>
國際財務報告準則第2號(修訂本)	以股份為基礎的支付的交易的分類與計量 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第9號(2014年)	金融工具 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第15號	來自客戶合約之收益 <sup>2</sup>
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的澄清 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第16號	租賃 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> 於2017年1月1日或之後開始之年度期間生效

<sup>2</sup> 於2018年1月1日或之後開始之年度期間生效

<sup>3</sup> 於2019年1月1日或之後開始之年度期間生效

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(2014年)「金融工具」

於2009年頒佈的國際財務報告準則第9號引進有關金融資產分類及計量的新規定。國際財務報告準則第9號於2010年作出修訂，涵蓋對金融負債分類及計量以及終止確認的規定。於2013年，國際財務報告準則第9號作進一步修訂，以落實對沖會計的實質性修訂，從而將使實體於財務報表中更好反映風險管理活動。國際財務報告準則第9號的最終版本於2014年頒佈，藉就若干金融資產引入「按公平值計入其他全面收益」(「按公平值計入其他全面收益」)的計量類別，以納入過往年度所頒佈國際財務報告準則第9號的全部規定，且對有關分類及計量作出有限修訂。國際財務報告準則第9號的最終版本亦就減值評估引入「預期信貸虧損」模式。

國際財務報告準則第9號(2014年)的主要規定載述如下：

- 所有屬國際會計準則第39號金融工具：確認及計量範圍內的已確認金融資產其後均須按攤銷成本或公平值計量。具體而言，旨在收取合約現金流量的業務模式內持有的債務投資，及合約現金流量僅為償還本金及尚未償還本金利息的債務投資，一般於其後會計期間結算日按攤銷成本計量。旨在同時收回合約現金流量及出售金融資產的業務模式中持有的債務工具，以及金融資產的合約性條款致使於特定日期產生的現金流量純粹為支付本金及尚未償還本金的利息的債務工具，按公平值計入其他全面收益的方式計量。所有其他債務投資及權益投資均於其後報告期末按公平值計量。此外，根據國際財務報告準則第9號(2014年)，實體可作出不可撤回的選擇，以於其他全面收益呈列權益投資(並非持作買賣者)公平值的其後變動，而一般只有股息收入於損益確認。

### 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（2014年）「金融工具」（續）

- 就指定為按公平值計入損益處理的金融負債的計量而言，國際財務報告準則第9號（2014年）規定該金融負債的信貸風險變動以致該負債公平值變動的金額於其他全面收益內呈列，除非於其他全面收益中確認該負債信貸風險變動影響會導致或擴大損益上的會計錯配則另作別論。金融負債的信貸風險變動引致的金融負債公平值變動其後不會重新分類至損益。根據國際會計準則第39號，指定為按公平值計入損益處理的金融負債的整筆公平值變動金額於損益中呈列。
- 就減值評估而言，加入有關實體對其金融資產及提供延伸信貸承擔的預期信貸虧損的會計減值規定。該等規定消除國際會計準則第39號就確認信貸虧損的門坎。根據國際財務報告準則第9號（2014年）的減值方法，毋須再待發生信貸事件後方確認信貸虧損。反之，實體須一直將預期信貸虧損以及此等預期信貸虧損變動入賬。於各報告日期更新預期信貸虧損的金額，以反映自初步確認以來信貸風險的變動，並因此提供更適時的預期信貸虧損數據。
- 國際財務報告準則第9號（2014年）引入新模式，允許公司在對沖其金融及非金融風險時更緊密地利用所進行的風險管理活動調整對沖會計。國際財務報告準則第9號（2014年）作為一種以原則為基礎的方法，著眼於風險的組成部分是否可供確認及計量，但並不區分金融項目及非金融項目。新模式亦允許實體利用內部產生的數據進行風險管理作為對沖會計的基準。根據國際會計準則第39號，有必要使用僅用作會計目的量度來展現相對於國際會計準則第39號規定的合格性及合規性。新模式亦包括合格性標準，但該等標準基於就對沖關係強度進行的經濟評估，此可利用風險管理數據釐定。相較於國際會計準則第39號的對沖會計內容，此舉應可降低實行成本，因其降低僅為會計處理所須進行的分析量。

國際財務報告準則第9號（2014年）將於2018年1月1日或之後開始的年度期間生效，且可提前應用。

本公司董事預期，日後應用國際財務報告準則第9號（2014年）可能對本集團金融資產及金融負債所呈報的金額構成重大影響。然而，於完成詳細審閱前，對該影響作出合理估計並不可行。

## 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」

國際財務報告準則第15號的核心原則為實體應確認收益以向客戶描述轉讓已承諾貨品或服務的金額，應為能反映該實體預期就交換該等貨品或服務有權獲得的代價。故此，國際財務報告準則第15號引入應用於客戶合約的模式，當中擁有交易的合約基礎五個步驟分析，以釐定是否須確認收益，及確認收益的金額及時間。該五個步驟載列如下：

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

國際財務報告準則第15號亦引入大量定性及定量披露規定，旨在讓財務報表使用者了解來自與客戶所訂立合約產生的收益及現金流量的性質、金額、時間及不確定性。

於國際財務報告準則第15號生效後，其將取代現時的收益確認指引，包括國際會計準則第18號收益、國際會計準則第11號建築合約及相關詮釋。

2016年4月，國際會計準則委員會頒佈國際財務報告準則第15號（修訂本）解釋採納該準則的不同實施問題，包括識別履約責任，主事人與代理人及知識產權許可有關的應用指引，以及準則採納的過渡。

國際財務報告準則第15號將於2018年1月1日或之後開始的年度期間生效，且可提前應用。本公司董事預期，日後應用國際財務報告準則第15號可能對本集團綜合財務報表中已呈報金額及披露構成重大影響。然而，於本集團進行詳細審閱前，對國際財務報告準則第15號的影響作出合理估計並不可行。

#### 國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號就識別租賃安排以及其於出租人及承租人財務報表的處理提供綜合模型。就承租人的會計處理而言，該準則引入單一承租人會計模式，要求承租人就所有年期超過12個月的租賃確認資產及負債，除非相關資產的價值較低。

於租賃開始日期，承租人須確認按成本確認資產使用權，當中包括租賃負債的初步計量，加上租賃開始日期或之前向出租人支付的付款減任何已收取租賃優惠、恢復成本的初步估計及承租人所產生的任何最初直接成本。租賃負債初步按該日尚未償付租賃付款的現值確認。

資產使用權其後按成本減任何累計折舊及任何累計減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。租賃負債其後計量透過增加賬面值以反映租賃負債的利息、扣減賬面值以反映所作出租賃付款、及重新計量賬面值以反映任何重新計量或租賃修改，或以反映經修訂實質固定租賃付款。資產使用權的折舊及減值開支（如有）將依照國際會計準則第16號物業、廠房及設備自損益扣除，而就租賃負債的應計利息將自損益扣除。

就出租人的會計處理而言，國際財務報告準則第16號大致轉承國際會計準則第17號的出租人會計處理規定。因此，出租人繼續將其租賃分類為經營租賃或融資租賃，並且對兩類租賃進行不同的會計處理。

於國際財務報告準則第16號生效後，其將取代現時的租賃準則，包括國際會計準則第17號租賃及相關詮釋。

國際財務報告準則第16號將於2019年1月1日或之後開始的年度期間生效，且倘實體於最初應用國際財務報告準則第16號日期或之前已應用國際財務報告準則第15號來自客戶合約收益，則允許提前應用。本公司董事正評估該等規定對綜合財務報表的影響。然而，於本集團進行詳細審閱前就影響作出合理估計並不可行。

## 3 主要會計政策概要（續）

### 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有關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，即是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。

轉讓／收購附屬公司的股權被視為共同控制下企業合併，以統一股權的類似方式入賬。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。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內半途發生，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，即使該交易於本年度才進行。

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，或按非控股權益的比例應佔被收購方的資產淨值計量被收購方的非控股權益。

於本公司的財務狀況表，於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予以抵銷。未變現虧損亦予以抵銷。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資產淨值賬面值的差額，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，公允價值指初步賬面值。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表中。

#### 合營安排

合營安排是指根據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，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。一項共同經營的資產、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%投票權表決權的股份的所有實體。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全面收益表中確認，而分佔收購後其他全面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。

於聯營公司的投資產生的攤薄收益及虧損於綜合全面收益表內確認。

如果對聯營公司的擁有權減少但仍存在重大影響，則先於其他全面收益確認的金額僅有一部分重新分類至損益（如適用）。

### 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」）。

### 3.4 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，均以該實體運作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，均於綜合全面收益表內確認。

匯兌損益均在綜合全面收益表內的「其他收入」及「其他營運開支」中呈列。

### 3 主要會計政策概要（續）

#### 3.4 外幣換算（續）

##### 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。

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全面收益表。

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異釐定，並計入綜合全面收益表內的「其他收益 - 淨額」。

#### 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，其均按歷史成本計，並按租賃期以直線法在綜合全面收益表支銷。倘出現減值，減值將於綜合全面收益表中確認。

## 3 主要會計政策概要（續）

### 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。該等成本按其估計可使用年期5年間攤銷，並計入綜合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，並以直線法按估計可使用年期8至10年攤銷。

### 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。對必須攤銷的資產而言，於事件或狀況轉變顯示可能無法收回其賬面值時，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。

### 3.9 金融資產

#### 類別

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。

#### 確認及計量

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。所有除按公允價值計入損益的金融資產外的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。

## 3 主要會計政策概要（續）

### 3.9 金融資產（續）

#### 確認及計量（續）

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，並於綜合全面收益表中確認。綜合收益表中就權益工具確認的減值虧損不在綜合全面收益表中回撥。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。

#### 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 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。

### 3.11 貿易及其他應收款項

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全面收益表。

### 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 主要會計政策概要（續）

### 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 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。

### 3.15 應付款項

應付款項主要包括應付賬款及應計負債，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。

### 3.16 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。

### 3 主要會計政策概要（續）

#### 3.16 僱員福利（續）

##### 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。

#### 3.17 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。所得稅在綜合綜合收益表中確認，但與在其他全面收益或直接在權益中確認的項目有關稅項則在權益中確認。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。

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）

### 3.17 稅項（續）

#### 增值稅

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17%或6%扣除當期可抵扣增值稅進項稅額後確定。

#### 營業稅

提供建築服務所產生的收益須按總服務收入的3%繳納營業稅。

### 3.18 或有事項

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。

### 3.19 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。

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。

### 3.20 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。

與購買物業、廠房及設備相關的政府補貼列入非流動負債，作為遞延政府補貼，並在相關資產預計使用壽命內按直線分配，計入綜合全面收益表。

## 3 主要會計政策概要（續）

### 3.21 合同工程

合同成本於發生時確認。

當合同結果不能可靠估算，合同收入只按有可能收回的已發生合同成本確認。

當合同結果能可靠估算，且很有可能產生利潤，則於合同期內確認合同收入。當總合同成本有可能超過總合同收入，預期虧損將實時確認為費用。合同工程變更、索償及獎勵款項亦計算在合同收入內，惟以與客戶協議及能夠可靠計量者為限。

本集團採用「完工百分比法」釐定在既定期間內將確認的適當收入金額。因應合同的性質，完工階段乃依據每份合同(a)截至當日已執行工程佔合同總值的百分比或(b)直至呈報期末所產生的合同成本佔合同估計總成本的百分比釐定。釐定完工階段時，在本年度就合同的未來活動產生的成本不計入合同成本。該等成本視其性質列為存貨或預付款項。

在建合同工程按已完成工程的成本價，加按進度計算的工程完工時的部分預期利潤，再減按進度結算款項及撥備列示。撥備乃就預期在建合同工程產生虧損時實時確認預計虧損，並自成本價中扣除。成本價包括直接工程成本，由直接工資成本、物料成本、分包工程成本、其他直接成本及所使用設備的租金及保養成本構成。工程進度按前段所述的基準釐定。除非能可靠估算工程完工時的結果，否則概不確認利潤。在建合同工程價值及按進度結算款項的餘額按個別工程基準釐定。

倘所產生合同成本加已確認利潤減已確認虧損超出按進度結算款項，本集團會將「應收客戶合同工程款項」列為資產。

倘合同的進度結算款項超出所產生合同成本加已確認利潤減已確認虧損，本集團會將「應付客戶合同工程款項」列為負債。

### 3.22 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。

本集團於收入金額能可靠計算，日後可能有經濟利益流入實體，且已符合下述本集團各業務之特定條件時確認收入。與銷售相關之所有或有項目解決後，收入金額方視為能可靠計算。本集團按過往業績作出估計，並考慮客戶種類、交易種類及各項安排的細節。

#### 建造合同和服務合同相關的收入

如果合同的結果能夠可靠地估計，建造合同和服務合同相關的收入採用完工百分比法確認，並主要依據截至呈報期末已完工的工作量佔各合同預計總工作量的比例計算。因應合同的性質，完工階段乃依據每份合同(a)截至當日已執行工程佔合同總值的百分比或(b)直至呈報期末所產生的合同成本佔合同估計總成本的百分比釐定。如果合同的結果不能可靠地估計，則只有在產生的合同成本將來可能得以收回的情況下才能確認收入，並且合同成本應在其發生的年內確認為費用。

合同工程的變動、索賠及獎金以其可能帶來收入並能可靠地計算的情況下計入合同收入。

如有情況發生導致原來估計的收入，成本或距離完工的進度有變動，則會對估計作出修訂。該等修訂可能導致預計的收入或成本上升或下降，並反映在管理層得悉導致修訂情況年內的綜合全面收益表中。



## 3 主要會計政策概要（續）

### 3.22 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確認。

#### 產品銷售

產品銷售於向客戶轉移產品擁有權的重大風險及回報並於客戶接受產品，且有合理保證可收回有關應收款項時確認。

#### 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。

### 3.23 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內以直線法攤銷。

### 3.24 股息分派

向本集團股權持有人作出的股息分派，於本集團股權持有人或者董事（如適用）批准股息當年於財務報表中確認為負債。

### 3.25 財務擔保合同

財務擔保合同指發行人因指定債務人未能根據債務工具的原有或經修訂條款支付到期款項而蒙受損失時，向持有人償付指定款項的合同。財務擔保合同初步按公允價值確認，其後根據以下兩者較高者計量：(i)按國際財務報告準則第37號「撥備、或有負債及或有資產」釐定的金額，及(ii)初步確認之金額減去按財務擔保合同期限以直線法攤銷的累計攤銷金額（倘適用）。已被釐定為按公允價值計入損益的財務擔保合同除外。

### 3 主要會計政策概要（續）

#### 3.26 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收益表扣除。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。

### 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潜在不利影響。

##### (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及歐元計值，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）計值的貿易及其他應收款項、貿易及其他應付款項及受限制現金、定期存款及現金及現金等價物結餘。於2016年及2015年12月31日，本集團持有的外國貨幣主要為美元及歐元。

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2016年12月31日	美元	歐元	其他
	人民幣千元	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	9,243,710	144,223	404,338
貿易及其他應收款項	684,938	1,209	998,155
貿易及其他應付款項	(448,902)	(11,535)	(1,082,667)
以人民幣計的淨風險	9,479,746	133,897	319,826

## 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2015年12月31日	美元	歐元	其他
	人民幣千元	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	7,044,245	155,333	187,497
貿易及其他應收款項	1,110,461	559	347,189
貿易及其他應付款項	(268,715)	(9,743)	(818,408)
以人民幣計的淨風險	7,885,991	146,149	(283,722)

於2016年及2015年12月31日，人民幣兌美元及歐元升值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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
權益及淨利潤減少		
- 美元	(355,490)	(295,725)
- 歐元	(5,021)	(5,481)

於2016年及2015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可供出售金融資產。由於該等金融資產按成本減任何已識別的減值虧損列示，因此本集團並無承擔權益證券的價格風險。

#### (b) 信貸風險

本集團的信貸風險主要來自受限制現金、定期存款及現金及現金等價物、貿易及其他應收款項以及其他流動資產。

本集團的絕大部分的定期存款與現金及現金等價物主要存放於國有／國家控股的中國銀行，董事已評估不存在重大信貸風險。

本集團制訂相應政策以確保向具備良好信貸記錄的客戶提供服務及銷售產品，而本集團亦會定期評估其客戶的信貸狀況。本集團一般不會要求貿易客戶提供抵押品。

就與關聯方的結餘而言，本集團會定期審閱關聯方的經營業績及資本負債比率，以評估其信譽。

信貸風險中的最大風險為財務狀況表中各金融資產於扣除任何減值撥備後的賬面值。

## 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
<b>於2016年12月31日</b>							
借款及其他負債總額	不適用	15,003,930	—	—	—	15,003,930	15,003,930

	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
<b>於2015年12月31日</b>							
借款及其他負債總額	不適用	17,636,716	—	—	—	17,636,716	17,636,716

### 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。

## 4 財務及資本風險管理（續）

### 4.2 資本風險管理（續）

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。

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
借款及其他負債總額	15,003,930	17,636,716
減：受限制現金、定期存款及現金及現金等價物	(14,100,189)	(13,185,592)
債務淨額	903,741	4,451,124
權益總額（不含非控股權益）	25,198,008	24,634,775
資本總額	26,101,749	29,085,899
資本負債比率	3%	15%

### 4.3 公允價值估計

#### 公允價值計量

本集團按下列公允價值計量架構披露金融資產的公允價值計量：

- 相同資產或負債在活躍市場的（未經調整）的報價（第一層）。
- 有關資產或負債的可觀察資料，不論直接（如價格）或間接（如源自價格），惟第一層次的市場報價除外（第二層）。
- 並非基於可觀察市場資料（即非可觀察資料）的資產或負債資料（第三層）。

#### 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。於2016年及2015年12月31日，並無按公允價值計量的金融資產及負債。

## 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完工百分比法（須由管理層作出估計）確認。預計虧損一經確定，即會就有關合同作全數撥備。由於施工及工程業務中承接工程的性質，訂立合同工程的日期與工程完成的日期通常屬於不同的會計期間。於合同進行時，本集團會覆閱及修訂就每份合同所編製預算案中的合同收入及合同成本（包括材料成本）的估計。管理層會定期審閱合同的進度及合同的相應成本。如果出現可能改變收入、成本或完工進度原本估計的情況，則會修訂估計。該等修訂可能導致估計的收入或成本增加或減少，並於管理層知悉會導致修訂的情況的年度內在綜合全面收益表中反映。

### (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，或撇銷或撇減因技術上已過時或非戰略性而已廢棄或出售的資產。

### (c) 貿易應收款項減值撥備

本集團釐定貿易應收款項（附註22）的減值撥備。此項估計以客戶的信貸記錄及現行市況為基準。管理層根據過往信貸記錄及先前的有關債務人無力償債或其他信貸風險的知識（可能並非可輕易取得的公開數據）以及市場波動性（可能具有無法輕易確定的重大影響），通過定期審查個人賬戶重估撥備的充足性。

### (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36）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。

## 5 關鍵會計估計及判斷（續）

### (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。額外數據載於附註32。

### (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33）。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。

## 6 收入

本集團的收入如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
設計、諮詢和技術許可業務	2,611,514	2,625,673
工程總承包業務	20,641,233	27,838,722
施工業務	15,964,129	14,913,615
設備製造業務	158,558	120,344
	39,375,434	45,498,354

## 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。

## 7 分部資料 (續)

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、貿易應收賬款、應收票據、預付款項及其他應收款項、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。

提供給高級管理層的報告分部的數據如下:

(i) 於2016年12月31日及截至該日止年度:

截至2016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
<b>分部收入及業績</b>							
來自外間客戶的收入	2,611,514	20,641,233	15,964,129	158,558	—	—	39,375,434
分部間的收入	—	—	2,867,093	281,327	—	(3,148,420)	—
分部收入	2,611,514	20,641,233	18,831,222	439,885	—	(3,148,420)	39,375,434
分部業績	225,947	1,737,248	(96,287)	(3,955)	71,787	—	1,934,740
財務收入							493,794
財務費用							(75,226)
分佔合營安排利潤	463	—	—	—	—	—	463
分佔聯營公司利潤	4,537	8,365	2,587	—	—	—	15,489
稅前利潤							2,369,260
所得稅開支							(706,209)
年內利潤							1,663,051
<b>其他分部項目</b>							
折舊	96,765	67,047	397,833	18,523	—	—	580,168
攤銷	16,747	104,922	19,154	1,793	—	—	142,616
資本開支							
— 物業、廠房及設備	81,834	38,712	433,706	—	—	—	554,252
— 土地使用權	—	—	177	—	—	—	177
— 無形資產	7,442	14,575	3,383	—	—	—	25,400
貿易及其他應收款項減值撥備/ (撥回)	66,023	413,424	114,556	(5,399)	—	—	588,604



## 7 分部資料（續）

(i) 於2016年12月31日及截至該日止年度（續）：

於2016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
<b>資產</b>						
分部資產	7,075,479	20,695,219	18,234,296	722,417	(2,858,449)	43,868,962
於合營安排的投資	4,593	—	—	—	—	4,593
於聯營公司的投資	109,376	—	28,500	—	—	137,876
其他未分配資產						14,806,889
<b>資產總值</b>						58,818,320
<b>負債</b>						
分部負債	3,136,662	19,049,049	13,867,051	422,091	(2,858,449)	33,616,404
其他未分配負債						—
<b>負債總值</b>						33,616,404

## 7 分部資料 (續)

(ii) 於2015年12月31日及截至該日止年度：

截至2015年12月31日止的分部業績如下：

	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
<b>分部收入及業績</b>							
來自外間客戶的收入	2,625,673	27,838,722	14,913,615	120,344	—	—	45,498,354
分部間的收入	—	—	3,209,667	559,173	—	(3,768,840)	—
分部收入	2,625,673	27,838,722	18,123,282	679,517	—	(3,768,840)	45,498,354
分部業績	236,647	3,014,790	441,259	75,660	76,837	—	3,845,193
財務收入							466,243
財務費用							(91,678)
分佔合營安排利潤	315	—	—	—	—	—	315
分佔聯營公司利潤	14,307	—	5,667	—	—	—	19,974
稅前利潤							4,240,047
所得稅開支							(922,064)
年內利潤							3,317,983
<b>其他分部項目</b>							
折舊	101,466	65,948	278,558	22,783	—	—	468,755
攤銷	71,498	52,032	26,189	787	—	—	150,506
資本開支							
— 物業、廠房及設備	17,597	67,899	314,660	11,736	—	—	411,892
— 土地使用權	—	—	143	—	—	—	143
— 無形資產	8,828	18,163	3,738	—	—	—	30,729
貿易及其他應收款項減值撥備/ (撥回)	13,166	210,077	64,398	(601)	—	—	287,040

## 7 分部資料（續）

(ii) 於2015年12月31日及截至該日止年度（續）：

於2015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
<b>資產</b>						
分部資產	6,583,123	22,103,381	17,410,697	762,962	(2,173,017)	44,687,146
於合營安排的投資	8,131	—	—	—	—	8,131
於聯營公司的投資	97,174	—	28,013	—	—	125,187
其他未分配資產						13,583,906
<b>資產總值</b>						<b>58,404,370</b>
<b>負債</b>						
分部負債	2,695,462	19,075,882	13,897,103	238,363	(2,173,017)	33,733,793
其他未分配負債						32,065
<b>負債總值</b>						<b>33,765,858</b>

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。

## 7 分部資料 (續)

### 收入

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
中國	24,892,217	36,407,242
其他國家	14,483,217	9,091,112
	39,375,434	45,498,354

截至2016年及2015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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
一家同系附屬公司及其附屬公司	9,148,024	9,198,385
一家同系附屬公司的聯營公司	不適用 <sup>①</sup>	8,796,291

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。

<sup>①</sup> 因自該等客戶所產生的收入少於本集團截至2016年12月31日止年度收入總額10%，故不適用。

### 指定非流動資產

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
中國	6,517,186	6,819,822
其他國家	550,541	395,075
	7,067,727	7,214,897

## 8 其他收入

	2016	2015
	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	45,614	48,325
長期未償還應付款項撥回收入	2,543	8,991
政府補助及獎勵	151,320	25,979
匯兌收益	622,925	226,581
其他	52,294	58,040
	874,696	367,916

## 9 其他 (虧損) / 收益 – 淨額

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
出售/撤銷物業、廠房及設備 (虧損) / 收益	(1,271)	2,118
出售土地使用權 (虧損) / 收益	(47)	352
	(1,318)	2,470

## 10 財務收入及財務費用

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
<b>財務收入</b>		
應收最終控股公司利息收入	363,659	359,342
銀行利息收入	130,135	106,901
	493,794	466,243
<b>財務費用</b>		
須於五年內悉數償還同系附屬公司借款利息開支	(1,512)	(2,039)
退休及其他補充福利責任利息開支	(73,714)	(89,639)
	(75,226)	(91,678)
	418,568	374,565

## 11 稅前利潤

稅前利潤已扣除／(計入)下列各項：

	2016	2015
	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)	5,208,411	5,322,837
退休福利計劃供款(包含於上述員工成本)	716,367	725,227
已售貨品成本	10,015,819	14,586,591
分包成本	14,221,814	17,164,488
折舊及攤銷		
– 物業、廠房及設備	580,168	468,755
– 土地使用權	61,706	62,034
– 無形資產	80,910	88,472
經營租賃租金		
– 物業、廠房及設備	360,460	440,663
應收賬款及其它應收款減值撥備	588,604	287,040
物業、廠房及設備之租金收入減相關支出	(29,126)	(27,657)
法律索償撥備轉回	—	(29,321)
研發成本	1,113,083	1,184,956
出售／撤銷物業、廠房及設備虧損／(收益)	1,271	(2,118)
出售土地使用權虧損／(收益)	47	(352)
核數師薪酬	4,700	4,700
匯兌收益淨額	(622,925)	(226,581)

## 12 所得稅開支

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
<b>即期稅項</b>		
中國企業所得稅	662,894	871,164
海外企業所得稅	62,076	23,402
以前年度企業所得稅撥備不足額	58,897	45,178
	<b>783,867</b>	939,744
<b>遞延稅項</b>		
暫時差異的產生及轉回(附註36)	(77,658)	(17,680)
<b>所得稅開支</b>	<b>706,209</b>	922,064

根據中國企業所得稅法，截至2016年及2015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2016年及2015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25%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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
稅前利潤	2,369,260	4,240,047
按法定稅率計算的稅項	592,315	1,060,012
下列各項的所得稅影響：		
若干公司所得稅優惠	(169,633)	(321,900)
海外所得稅稅率差異	(8,032)	(6,557)
不可扣減開支	242,719	164,025
非課稅收益	(31,586)	(4,382)
未確認的稅項虧損	21,529	10,661
動用以前年度未確認的稅項虧損	—	(24,973)
以前年度企業所得稅撥備不足額	58,897	45,178
<b>所得稅開支</b>	<b>706,209</b>	922,064
<b>實際所得稅率</b>	<b>29.8%</b>	21.7%

## 13 每股盈利

### (a) 基本

截至2016年及2015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。

	2016	2015
本公司權益持有人應佔利潤(人民幣千元)	1,662,880	3,317,704
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	0.75

### (b) 攤薄

由於本公司於截至2016年及2015年12月31日止各年度並無攤薄的股份，故2016年及2015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2016年及2015年12月31日止各年度本集團分配於本公司股東的股息。

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
中期股息每股普通股人民幣0.072元(2015: 0.114元) <sup>(1)</sup>	318,816	504,792
擬派期末股息每股普通股人民幣0.078元(2015: 0.183元) <sup>(2)</sup>	345,384	810,324

(1) 於2016年8月28日舉行的董事會之決議，董事批准派發截至2016年12月31日止年度的中期股息，每股人民幣0.072元(2015年：人民幣0.114元)，共人民幣318,816,000元(2015年：人民幣504,792,000元)，並於2016年10月派發。

(2) 根據於2017年3月17日董事會提議，本公司截至2016年12月31日止年度的年末股息為人民幣每股0.078元，共計人民幣345,384,000元(2015年：人民幣810,324,000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2016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	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>執行董事</b>					
陸東	—	225	467	69	761
孫麗麗 <sup>(1)</sup>	—	213	455	66	734
吳德榮 <sup>(1)</sup>	—	189	383	51	623
閻少春	—	225	465	69	759
	—	852	1,770	255	2,877
<b>非執行董事</b>					
章建華 <sup>(2)</sup>	—	—	—	—	—
李國清	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
<b>獨立非執行董事</b>					
許照中	180	—	—	—	180
金涌	180	—	—	—	180
葉政	180	—	—	—	180
	540	—	—	—	540
<b>監事</b>					
周羸冠 <sup>(1)</sup>	—	180	361	57	598
王國良 <sup>(1)</sup>	—	221	401	125	747
朱斐 <sup>(1)</sup>	—	192	343	73	608
蔣德軍 <sup>(1)</sup>	—	176	320	64	560
許一君 <sup>(1)</sup>	—	181	378	42	601
鄧群偉	—	201	301	69	571
王存庭 <sup>(1)</sup>	—	161	308	53	522
	—	1,312	2,412	483	4,207
	540	2,164	4,182	738	7,624



## 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2015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	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>執行董事</b>					
陸東	—	219	517	62	798
孫麗麗 <sup>(1)</sup>	—	211	458	62	731
吳德榮 <sup>(1)</sup>	—	180	383	59	622
閻少春	—	219	473	62	754
	—	829	1,831	245	2,905
<b>非執行董事</b>					
章建華	—	—	—	—	—
李國清	—	—	—	—	—
蔡希有	—	—	—	—	—
雷典武	—	—	—	—	—
凌逸群	—	—	—	—	—
常振勇	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
<b>獨立非執行董事</b>					
許照中	180	—	—	—	180
金涌	180	—	—	—	180
葉政	180	—	—	—	180
	540	—	—	—	540

## 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2015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	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>監事</b>					
周羸冠 <sup>(1)</sup>	—	176	323	56	555
樊繼賢 <sup>(1)</sup>	—	27	136	9	172
王國良 <sup>(1)</sup>	—	206	396	143	745
朱斐 <sup>(1)</sup>	—	180	357	67	604
蔣德軍 <sup>(1)</sup>	—	163	291	63	517
許一君 <sup>(1)</sup>	—	173	319	39	531
鄧群偉	—	190	210	63	463
王存庭 <sup>(1)</sup>	—	26	43	9	78
官慶杰	—	49	101	16	166
張吉星	—	—	—	—	—
鄒惠平	—	—	—	—	—
耿禮民	—	—	—	—	—
朱金保	—	—	—	—	—
王忍利	—	—	—	—	—
王日杰	—	—	—	—	—
	—	1,190	2,176	465	3,831
	540	2,019	4,007	710	7,276

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2016年9月12日辭任。

截至2016年12月31日止年度，閻少春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。

## 15 董事、監事及五位最高薪酬人士的薪酬（續）

### (b) 五位最高薪酬人士

截至2016年及2015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：

	2016	2015
董事或監事	—	2
非董事或監事	5	3
	5	5

最高薪酬中非董事或監事的薪酬總額如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
基本薪金、其他津貼及福利	903	1,030
酌情花紅	2,947	1,354
退休金計劃供款	327	351
	4,177	2,735

五位（2015年：三位）非董事或監事的最高薪酬人士的薪酬在下列範圍內：

	2016	2015
1,000,001至1,500,000港元	1	1
零至1,000,000港元	4	2
	5	3

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（2015：無）。

## 16 僱員福利

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
薪金、工資及花紅	3,191,469	3,063,303
退休福利 <sup>(1)</sup>	603,990	600,937
提前退休及補充退休金福利(附註32(b))		
– 服務成本	38,663	34,651
– 利息成本	73,714	89,639
立刻確認的精算虧損	7,913	—
住房公積金 <sup>(2)</sup>	280,246	264,281
福利、醫療及其他開支	1,012,416	1,270,026
	5,208,411	5,322,837

附註：

(1) 退休福利

本集團於截至2016年及2015年12月31日止年度各年須按中國僱員工資的19%至22%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
<b>於2015年1月1日</b>				
成本	3,457,699	3,686,318	66,638	7,210,655
累計折舊及累計減值	(988,273)	(2,132,794)	—	(3,121,067)
賬面淨值	2,469,426	1,553,524	66,638	4,089,588
<b>截至2015年12月31日止年度</b>				
年初賬面淨值	2,469,426	1,553,524	66,638	4,089,588
劃撥	12,201	125,220	(137,421)	—
添置	68,276	200,667	142,949	411,892
折舊	(133,917)	(334,838)	—	(468,755)
出售/撇銷	(12,965)	(5,882)	—	(18,847)
年末賬面淨值	2,403,021	1,538,691	72,166	4,013,878
<b>於2015年12月31日及2016年1月1日</b>				
成本	3,511,071	3,915,154	72,166	7,498,391
累計折舊及累計減值	(1,108,050)	(2,376,463)	—	(3,484,513)
賬面淨值	2,403,021	1,538,691	72,166	4,013,878
<b>截至2016年12月31日止年度</b>				
年初賬面淨值	2,403,021	1,538,691	72,166	4,013,878
劃撥	4,801	263,363	(268,164)	—
添置	1,036	158,055	395,161	554,252
折舊	(131,243)	(448,925)	—	(580,168)
出售/撇銷	(7,196)	(6,123)	—	(13,319)
年末賬面淨值	2,270,419	1,505,061	199,163	3,974,643
<b>於2016年12月31日</b>				
成本	3,506,907	4,206,834	199,163	7,912,904
累計折舊及累計減值	(1,236,488)	(2,701,773)	—	(3,938,261)
賬面淨值	2,270,419	1,505,061	199,163	3,974,643

已確認的折舊開支分析如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	539,168	422,819
銷售及營銷開支	2,035	2,073
行政開支	38,965	43,863
	580,168	468,755

## 18 土地使用權

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
年初	2,740,597	2,807,632
添置	177	143
攤銷	(61,706)	(62,034)
出售	(47)	(5,144)
年末	2,679,021	2,740,597

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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	35,759	35,400
銷售及營銷開支	410	610
行政開支	25,537	26,024
	61,706	62,034

## 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
<b>於2015年1月1日</b>			
成本	479,882	265,498	745,380
累計攤銷	(165,577)	(194,956)	(360,533)
賬面淨值	314,305	70,542	384,847
<b>截至2015年12月31日止年度</b>			
年初賬面淨值	314,305	70,542	384,847
添置	—	30,729	30,729
攤銷	(54,144)	(34,328)	(88,472)
年末賬面淨值	260,161	66,943	327,104
<b>於2015年12月31日及 2016年1月1日</b>			
成本	479,882	296,227	776,109
累計攤銷	(219,721)	(229,284)	(449,005)
賬面淨值	260,161	66,943	327,104
<b>截至2016年12月31日止年度</b>			
年初賬面淨值	260,161	66,943	327,104
添置	—	25,400	25,400
攤銷	(52,980)	(27,930)	(80,910)
年末賬面淨值	207,181	64,413	271,594
<b>於2016年12月31日</b>			
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

已確認的無形資產攤銷分析如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	77,147	83,736
銷售及營銷開支	187	624
行政開支	3,576	4,112
	80,910	88,472

## 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

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
合資公司		
年初	8,131	7,812
投資增加	—	750
處置 <sup>(1)</sup>	(4,001)	—
分佔全面收益總額	463	315
股息分派	—	(746)
年末	4,593	8,131

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	美元千元		
華魯工程有限公司 <sup>(1)</sup>	中國	—	— (2015年：1,500)	0%	工程設計承包／ 中國
海南長城機械工程有限公司	中國	3,000 (2015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	中國	3,000 (2015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) 華魯工程有限公司於2016年10月17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:

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	93,280	105,073
非流動資產	2,909	3,065
資產總計	96,189	108,138
流動負債	(87,002)	(91,877)
負債總計	(87,002)	(91,877)
權益	9,187	16,261
本集團分佔權益(50%) (2015: 50%)	4,593	8,131

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
收入	64,834	74,964
年內利潤及全面收益總額	336	630
分佔全面收益總額(50%) (2015: 50%)	168	315
處置合資公司所佔權益所得	295	—
	463	315

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

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
年初	125,187	105,213
分佔全面收益總額	15,489	19,974
股息分派	(2,800)	—
年末	137,876	125,187

## 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/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 <sup>(1)</sup>	中國	50,000 (2015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 <sup>(2)</sup>	中國	15,000 (2015年: 15,000)	40.00%	工程承包/中國
上海金申德粉體工程有限公司 <sup>(3)</sup>	中國	5,500 (2015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:

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	573,050	534,208
非流動資產	19,797	35,016
資產總計	592,847	569,224
流動負債	(328,501)	(334,047)
非流動負債	(21)	(21)
負債總計	(328,522)	(334,068)
權益持有人應佔權益	254,564	228,653
非控股權益	9,761	6,503
	264,325	235,156
本集團分佔權益(35%) (2015: 35%)	89,097	80,028

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
收入	286,249	217,244
權益持有人應佔年內利潤及全面收益總額	25,911	28,034
非控股權益應佔年內利潤及全面收益總額	3,258	—
分佔全面收益總額(35%) (2015: 35%)	9,069	9,812

## 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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	74,349	97,397
非流動資產	43,552	34,301
資產總計	117,901	131,698
流動負債	(22,901)	(38,320)
負債總計	(22,901)	(38,320)
權益	95,000	93,378
本集團分佔權益(40%) (2015: 40%)	38,000	37,351

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
收入	85,016	141,780
年內利潤及全面收益總額	8,622	18,891
分佔全面收益總額(40%) (2015: 40%)	3,449	7,556

(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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	115,878	154,435
非流動資產	799	944
資產總計	116,677	155,379
流動負債	(87,029)	(133,902)
非流動負債	(3)	(3)
負債總計	(87,032)	(133,905)
權益	29,645	21,474
本集團分佔權益(36.36%) (2015: 36.36%)	10,779	7,808

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
收入	123,700	138,530
年內利潤及全面收益總額	8,171	7,167
分佔全面收益總額(36.36%) (2015: 36.36%)	2,971	2,606

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

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
年初及年末	2,750	2,750

可供出售金融資產包括下列各項：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
非上市證券：		
股權證券 – 中國	2,750	2,750

非上市股權證券按成本扣除減值入賬，因為有關投資並無市場報價，而其合理估計公允價值的範圍甚大，故本公司董事認為其公允價值無法可靠計量。

所有可供出售金融資產均以人民幣計值。

## 22 應收票據及貿易應收款項

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項		
同系附屬公司	2,165,409	2,512,470
同系附屬公司的合資公司	264,413	346,785
同系附屬公司的聯營公司	1,140,491	2,048,086
聯營公司	1,280	1,280
第三方	6,331,811	6,627,077
	9,903,404	11,535,698
減：減值撥備	(882,625)	(466,561)
貿易應收款項 – 淨額	9,020,779	11,069,137
應收票據	968,847	801,726
貿易應收款項及應收票據 – 淨額	9,989,626	11,870,863

本集團於2016年及2015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。

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90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，方法為計及（其中包括）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，其按個別情況而有所不同，並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。

## 22 應收票據及貿易應收款項 (續)

該等已減值的應收票據及貿易應收款項，按票據及發票日期計算的賬齡分析如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	7,703,347	10,077,190
一至兩年	1,549,673	1,439,886
兩至三年	597,919	211,157
三至四年	50,735	76,751
四至五年	34,555	49,312
五年以上	53,397	16,567
	9,989,626	11,870,863

該等已減值的應收票據及貿易應收款項，按付款到期日計算的賬齡分析如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
尚未到期	4,003,218	6,903,916
逾期三個月內	1,353,654	1,226,148
逾期超過三個月但於六個月內	1,091,521	1,503,487
逾期超過六個月但於一年內	1,845,316	1,323,121
逾期超過一年但於二年內	1,287,518	726,780
逾期超過二年以上	408,399	187,411
	9,989,626	11,870,863

貿易應收款項的減值撥備變動如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
年初	466,561	272,620
撥備	594,556	285,101
撇除列為不可收回的應收款項	(968)	(3,684)
撥回	(177,524)	(87,476)
年末	882,625	466,561

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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	8,424,511	10,480,666
美元	663,956	1,088,911
沙特里亞爾	890,848	291,896
其他	10,311	9,390
	9,989,626	11,870,863

## 23 預付款項及其他應收款項

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
<b>預付款項</b>		
預付工程及物料款：		
– 同系附屬公司	90,260	177,596
– 聯營公司	2,422	2,422
預付工程款	398,618	764,215
預付材料及設備款	2,647,852	2,312,393
預付勞務成本	136,291	203,765
預付租賃費	1,811	2,219
其他	96,893	13,455
	<b>3,374,147</b>	<b>3,476,065</b>
<b>其他應收款項</b>		
應收同系附屬公司款項 <sup>(1)</sup>	330,669	467,700
應收聯營公司款項 <sup>(1)</sup>	60	40
應收同系附屬公司的合資公司款項 <sup>(1)</sup>	18,246	51,828
應收同系附屬公司的聯營公司款項 <sup>(1)</sup>	24,701	15,986
應收股息	750	750
應收利息	21,860	17,812
備用金	31,630	29,545
質量保證金	2,119,783	1,765,729
其他保證金及押金	122,716	127,027
應收代墊代繳款項	104,072	129,280
維修改造基金	78,411	77,880
其他	139,038	107,241
	<b>2,991,936</b>	<b>2,790,818</b>
減：減值撥備	<b>(619,722)</b>	<b>(448,374)</b>
預付款項及其他應收款項 – 淨額	<b>5,746,361</b>	<b>5,818,509</b>

(1) 其他應收關聯方款項乃無抵押、免息及須按要求償還。

本集團於2016年及2015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)

其他應收款項的減值撥備變動如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
年初	448,374	360,041
撥備	381,140	235,876
撇除列為不可收回的其他應收款項	(224)	(1,082)
撥回	(209,568)	(146,461)
年末	619,722	448,374

## 24 在建合同工程

	2016	2015
	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	174,833,495	163,283,346
減：按進度結算款項	(179,213,546)	(163,562,092)
在建合同工程	(4,380,051)	(278,746)
即：		
應收客戶合同工程款項	5,839,435	6,660,306
減：減值撥備	-	-
應收客戶合同工程款項淨額	5,839,435	6,660,306
應付客戶合同工程款項	(10,219,486)	(6,939,052)
	(4,380,051)	(278,746)

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
於年內確認為收入的合同收入	36,605,362	42,752,337

## 25 存貨

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
原材料	987,885	1,276,563
周轉材料	69,400	57,504
在途物資	138,700	495,580
庫存商品	552	—
	1,196,537	1,829,647

於2016年及2015年12月31日，本集團並無就存貨進行任何撥備。

截至2016年及2015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10,015,819,000元及人民幣14,586,591,000元。

## 26 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。

	2016	2015
應收最終控股公司貸款	2.50% - 3.00%	2.70% - 4.25%

## 27 受限制現金

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金		
- 人民幣	15,148	17,190
- 阿拉伯聯合酋長國迪拉姆	94	—
- 哈薩克斯坦騰戈	946	742
	16,188	17,932

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2016年及2015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。

## 28 定期存款

	2016	2015
	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	1,666,175	1,361,180
存放於同系附屬公司的定期存款	555,880	400,920
	2,222,055	1,762,100

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
以下列貨幣計值：		
- 人民幣	920	400,920
- 美元	2,221,135	1,361,180
	2,222,055	1,762,100

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2016年12月31日止，定期存款之原到日期為半年至三年（2015：一年至三年），實際年利率約為1.00%至3.28%（2015：1.00%至3.28%）。

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。



## 29 現金及現金等價物

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
<b>銀行及庫存現金</b>		
- 三個月內的定期存款	4,661,630	3,792,090
- 現金存款	2,354,199	1,800,892
	7,015,829	5,592,982
<b>存放於同系附屬公司的存款</b>		
- 三個月內的定期存款	589,055	—
- 現金存款	4,257,062	5,812,578
	4,846,117	5,812,578
	11,861,946	11,405,560
	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
<b>以下列貨幣計值：</b>		
- 人民幣	4,291,850	5,380,407
- 美元	7,022,575	5,683,065
- 沙特里亞爾	281,178	121,111
- 歐元	144,223	155,333
- 阿拉伯聯合酋長國迪拉姆	1	89
- 哈薩克斯坦騰戈	3,036	2,977
- 英鎊	5	6
- 泰銖	70,195	45,720
- 馬來西亞元	9,876	4,048
- 其他	39,007	12,804
	11,861,946	11,405,560

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2016年及2015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2016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（2015：一個月至三個月），實際年利率約為0.50%至4.60%（2015：1.00%至3.28%）。

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。

### 30 股本

	2016		2015	
	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 <sup>(1)</sup>	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。

### 31 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

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
<b>資產</b>		
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備	239,993	211,049
土地使用權	59,176	60,887
無形資產	10,601	6,368
於附屬公司的投資	7,234,106	7,215,097
遞延所得稅資產	22,664	8,729
<b>非流動資產總額</b>	<b>7,566,540</b>	<b>7,502,130</b>
<b>流動資產</b>		
存貨	705,314	1,089,679
貿易應收款項	133,309	299,518
預付款項及其他應收款項	3,293,267	3,038,114
應收客戶合同工程款項	208,283	137,405
應收最終控股公司貸款	14,100,000	11,100,000
受限制現金	16,188	742
定期存款	1,736,465	1,762,100
現金及現金等價物	9,182,857	9,749,173
<b>流動資產總額</b>	<b>29,375,683</b>	<b>27,176,731</b>
<b>資產總額</b>	<b>36,942,223</b>	<b>34,678,861</b>

### 31 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)

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
<b>權益</b>		
股本	4,428,000	4,428,000
儲備	13,313,980	12,856,844
<b>權益總額</b>	<b>17,741,980</b>	<b>17,284,844</b>
<b>負債</b>		
<b>非流動負債</b>		
退休及其他補充福利責任	582	577
<b>非流動負債總額</b>	<b>582</b>	<b>577</b>
<b>流動負債</b>		
貿易應付款項	1,049,032	849,388
其他應付款項	15,815,460	14,786,786
應付客戶合同工程款項	2,254,395	1,713,618
即期所得稅負債	80,774	43,648
<b>流動負債總額</b>	<b>19,199,661</b>	<b>17,393,440</b>
<b>負債總額</b>	<b>19,200,243</b>	<b>17,394,017</b>
<b>權益及負債總額</b>	<b>36,942,223</b>	<b>34,678,861</b>
<b>流動資產淨額</b>	<b>10,176,022</b>	<b>9,783,291</b>
<b>總資產減流動負債</b>	<b>17,742,562</b>	<b>17,285,421</b>

於2017年3月17日獲董事會審批及授權簽發。

董事長：凌逸群

董事、總經理：向文武

財務總監：賈益群

## 31 本公司的財務狀況表、權益變動表及儲備 (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2015年1月1日	4,428,000	11,217,175	364,707	550,746	16,560,628
年內利潤	—	—	—	2,057,028	2,057,028
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	—	—	—	21	21
界定福利責任重新計量 精算利得及虧損—稅項	—	—	—	(5)	(5)
全面收益總額	—	—	—	2,057,044	2,057,044
與持有者交易:					
2014年度末期股息 (附註14)	—	—	—	(828,036)	(828,036)
2015年度中期股息 (附註14)	—	—	—	(504,792)	(504,792)
撥至法定盈餘公積金	—	—	205,703	(205,703)	—
與持有者交易合計	—	—	205,703	(1,538,531)	(1,332,828)
於2015年12月31日 及2016年1月1日	4,428,000	11,217,175	570,410	1,069,259	17,284,844
年內利潤	—	—	—	1,586,080	1,586,080
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	—	—	—	261	261
界定福利責任重新計量 精算利得及虧損—稅項	—	—	—	(65)	(65)
全面收益總額	—	—	—	1,586,276	1,586,276
與持有者交易:					
2015年度末期股息 (附註14)	—	—	—	(810,324)	(810,324)
2016年度中期股息 (附註14)	—	—	—	(318,816)	(318,816)
撥至法定盈餘公積金	—	—	158,608	(158,608)	—
與持有者交易合計	—	—	158,608	(1,287,748)	(1,129,140)
於2016年12月31日	4,428,000	11,217,175	729,018	1,367,787	17,741,980

## 31 本公司的財務狀況表、權益變動表及儲備（續）

### (iii) 可分配利潤

本公司可分配利潤如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
可分配利潤	1,367,787	1,069,259

### (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。

## 32 員工退休福利計劃責任

### (a) 國家管理的退休計劃

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22%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2016年及2015年12月31日止年度在綜合全面收益表扣除的總成本如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
向國家管理退休計劃的供款	603,990	600,937

### (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2016年12月31日由獨立合資格精算機構：韜睿惠悅管理諮詢(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)：

	2016	2015
離休福利計劃	2.75%	2.70%
退休福利計劃	3.00%	2.90%
內退福利計劃	2.75%	2.50%

(ii) 福利增長率(年率)：

	2016	2015
離休福利計劃	2.70%	2.90%
退休福利計劃	2.70%	2.40%
內退福利計劃	2.00%	2.10%

(iii) 存續期：

	2016	2015
離退福利計劃	6.0年	4.8年
退休福利計劃	14.0年	10.2年
內退福利計劃	4.0年	2.9年

## 32 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：（續）

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2016年12月31日 退休福利計劃責任增加／（減少）		於2015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	(58,467)	60,903	(67,133)	67,133
福利增長率	60,937	(58,778)	67,125	(67,125)

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。

## 32 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
<b>截止2015年12月31日年度</b>				
服務成本：				
前期服務成本	—	—	34,651	34,651
淨利息開支	3,316	82,979	3,344	89,639
於損益內確認的福利成本	3,316	82,979	37,995	124,290
重估淨福利責任負債				
經濟假設變化的精算重估	4,164	226,578	—	230,742
其他經驗調整的精算重估	5,095	30,483	—	35,578
於其他全面收益內確認的福利成本	9,259	257,061	—	266,320
於綜合全面收益內確認的福利成本總額	12,575	340,040	37,995	390,610
<b>截止2016年12月31日年度</b>				
服務成本：				
前期服務成本	(4,928)	(50,748)	94,339	38,663
淨利息開支	2,215	69,142	2,357	73,714
立刻確認的精算虧損	—	—	7,913	7,913
於損益內確認的福利成本	(2,713)	18,394	104,609	120,290
重估淨福利責任負債				
經濟假設變化的精算重估	(843)	45,685	—	44,842
其他經驗調整的精算重估	8,864	(4,463)	—	4,401
於其他全面收益內確認的福利成本	8,021	41,222	—	49,243
於綜合全面收益內確認的福利成本總額	5,308	59,616	104,609	169,533

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，並確認在綜合全面收益表。重估淨福利責任負債則在綜合全面收益表內確認為其他全面收益。



## 32 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資產預留。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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
退休福利計劃責任負債淨額	2,637,484	2,696,264

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2015年1月1日	104,694	2,329,278	95,941	2,529,913
前期服務成本	—	—	34,651	34,651
淨利息開支	3,316	82,979	3,344	89,639
重估收益／(損失)：				
經濟假設變化的精算重估	4,164	226,578	—	230,742
其他經驗調整的精算重估	5,095	30,483	—	35,578
集團直接支付福利	(25,320)	(173,263)	(25,676)	(224,259)
於2015年12月31日及2016年1月1日	91,949	2,496,055	108,260	2,696,264
前期服務成本	(4,928)	(50,748)	94,339	38,663
淨利息開支	2,215	69,142	2,357	73,714
立刻確認的精算虧損	—	—	7,913	7,913
重估收益／(損失)：				
經濟假設變化的精算重估	(843)	45,685	—	44,842
其他經驗調整的精算重估	8,864	(4,463)	—	4,401
集團直接支付福利	(18,591)	(170,252)	(39,470)	(228,313)
於2016年12月31日	78,666	2,385,419	173,399	2,637,484

本集團未有預留計劃資產，故並未有設立注資計劃資產及未來供款安排。

### 33 法律索償撥備

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
年初	239,013	302,094
當年轉回	—	(29,321)
匯率波動	23,473	(33,398)
實付	(732)	(362)
年末	261,754	239,013

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。

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、最終的和解，英力士美國有限公司已撤銷該仲裁請求。

截止於2016年及2015年12月31日止年度，並無就法律索償進行任何額外撥備。

### 34 應付票據及貿易應付款項

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
<b>貿易應付款項</b>		
– 同系附屬公司	155,995	203,323
– 同系附屬公司的聯營公司	14	198
– 同系附屬公司的合資公司	223	4
– 聯營公司	84	478
– 第三方	13,393,147	14,722,657
	13,549,463	14,926,660
<b>應付票據</b>	667,720	1,752,398
<b>應付票據及貿易應付款項</b>	14,217,183	16,679,058

本集團於2016年及2015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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	8,888,842	12,445,798
一至兩年	2,966,824	2,268,216
兩至三年	1,254,546	1,231,741
超過三年	1,106,971	733,303
	14,217,183	16,679,058

### 34 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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	12,781,019	15,685,406
美元	334,564	206,329
歐元	11,535	9,743
哈薩克斯坦騰戈	27,952	38,075
沙特里亞爾	1,030,293	739,505
其他	31,820	—
	14,217,183	16,679,058

### 35 其他應付款項

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
預收合同工程按金：		
– 同系附屬公司	188,680	328,013
– 同系附屬公司的合資公司	757,733	866,628
– 同系附屬公司的聯營公司	1,205,365	1,533,113
– 第三方	2,532,121	3,233,483
應付薪酬	67,303	63,939
其他應付稅項	334,057	277,278
應付押金及保證金	106,077	108,049
應付墊款	348,356	177,593
應付租金、物業管理費及維修費	67,392	63,674
應付合同款項	2,760	21,528
應付最終控股公司款項 <sup>(1)</sup>	—	3
應付同系附屬公司款項 <sup>(1)</sup>	46,512	23,447
應付合資公司款項 <sup>(1)</sup>	71	71
應付同系附屬公司的合資公司 <sup>(1)</sup>	282	282
其他	276,939	221,794
其他應付款項總額	5,933,648	6,918,895

(1) 其他應付關聯方款項乃無抵押、免息及須按要求償還。

本集團於2016年及2015年12月31日的其它應付款項的賬面值與其公允價值相若。

## 36 即期及遞延稅項

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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
遞延所得稅資產	775,695	721,806
遞延所得稅負債	—	(32,064)
遞延所得稅資產淨值	775,695	689,742

遞延所得稅賬目的總變動如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
年初	689,742	622,425
界定福利責任重新計量精算利得及虧損於權益計入	8,295	49,637
於年內利潤計入的稅項(附註12)	77,658	17,680
年末	775,695	689,742

在不考慮相同稅務司法管轄區內抵銷餘額的情況下，截至2016年及2015年12月31日止各年度內的遞延所得稅資產／(負債)變動如下：

### 遞延所得稅資產

	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
於2015年1月1日	495,468	112,741	46,280	654,489
計入／(扣除自)：				
年內利潤	(25,958)	53,048	(9,410)	17,680
權益	49,637	—	—	49,637
於2015年12月31日及2016年1月1日	519,147	165,789	36,870	721,806
計入／(扣除)：				
年內利潤	(54,528)	96,576	3,546	45,594
權益	8,295	—	—	8,295
於2016年12月31日	472,914	262,365	40,416	775,695

## 36 即期及遞延稅項 (續)

### 遞延所得稅負債

	因業務合併產生資產 賬面值超出稅基的部分
	人民幣千元
於2015年1月1日	32,064
(計入) / 扣除自:	
年內利潤	—
於2015年12月31日及2016年1月1日	32,064
計入:	
年內利潤	(32,064)
於2016年12月31日	—

### 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，惟以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：

	2016	2015
	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	474,421	125,701

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。

## 37 承擔

### (a) 資本承擔

於2016年及2015年12月31日就購買物業、廠房及設備未履行但未於綜合財務報表撥備的資本承擔如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
已訂約但未撥備		
– 物業、廠房及設備	21,845	40,463

### (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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	50,923	68,175
一至五年內	25,271	40,495
五年以上	32,949	36,244
合計	109,143	144,914

## 38 經營所得現金

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
除稅前利潤	2,369,260	4,240,047
就下列各項進行調整：		
貿易及其他應收款項減值撥備	588,604	287,040
訴訟預計負債撥備轉回	—	(29,321)
物業、廠房及設備折舊	580,168	468,755
土地使用權攤銷	61,706	62,034
無形資產攤銷	80,910	88,472
出售／撤銷物業、廠房及設備虧損／(收益)	1,271	(2,118)
出售土地使用權虧損／(收益)	47	(352)
利息收入	(493,794)	(466,243)
利息開支	75,226	91,678
匯兌收益淨額	(474,367)	(226,581)
分佔合營安排利潤	(463)	(315)
分佔聯營公司利潤	(15,489)	(19,974)
營運資金變動前經營活動所得現金流量	2,773,079	4,493,122
營運資金變動：		
– 存貨	633,110	(205,993)
– 在建合同工程	4,101,305	921,007
– 貿易及其他應收款項	1,364,781	(1,465,540)
– 貿易及其他應付款項	(3,724,043)	2,874,416
– 受限制現金	1,744	7,712
經營所得現金	5,149,976	6,624,724

## 39 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33)，估計不會就或有負債產生任何重大負債。

## 40 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。

## 40 重大關聯方交易及結餘 (續)

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2016年及2015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2016年及2015年12月31日因關聯方交易產生的餘額。

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：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
<b>提供工程服務</b>		
- 最終控股公司	2,059	3,501
- 同系附屬公司的合資公司	559,428	1,246,515
- 同系附屬公司的聯營公司	3,889,384	8,796,477
- 同系附屬公司	9,779,645	10,560,683
- 合資公司	219,216	—
- 聯營公司	32,693	51,017
	14,482,425	20,658,193
<b>接受工程服務</b>		
- 最終控股公司	3,561	186
- 同系附屬公司的合資公司	228	1,084
- 同系附屬公司的聯營公司	—	283
- 同系附屬公司	1,166,543	1,787,791
- 聯營公司	1,461	3,487
	1,171,793	1,792,831
<b>提供科發技術</b>		
- 最終控股公司	9,434	32,390
- 同系附屬公司	49,415	110,125
	58,849	142,515
<b>貸款利息收入</b>		
- 最終控股公司	363,659	359,342
<b>借款利息開支</b>		
- 同系附屬公司	280	2,039
<b>結算及其他金融服務相關開支</b>		
- 同系附屬公司	2,437	2,943
<b>同系附屬公司的存款利息收入</b>	33,032	30,710
	於2016年12月31日	於2015年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
<b>存放於同系附屬公司的存款及定期存款</b>	5,401,997	6,213,498

## 40 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2016年12月31日	於2015年12月31日
	千美元	千美元
接受擔保		
- 最終控股公司	52,000	69,320

此外，就本集團與PETRONAS公司簽署之RAPID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聯交所證券上市規則第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26中所披露應收最終控股公司貸款外，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。

### (b) 主要管理人員薪酬

主要管理人員包括本公司董事（執行董事及非執行董事）、監事、總經理、副總經理、財務總監及董事會秘書。就僱員服務已付或應付主要管理人員的酬金如下：

	2016	2015
	人民幣千元	人民幣千元
基本薪金、其他津貼及福利	3,571	3,902
酌情花紅	6,906	6,674
退休金計劃供款	1,221	1,138
	11,698	11,714

高級管理人員（非董事或監事）的薪酬屬於下列範圍：

	2016	2015
	人數	人數
人民幣500,000元至人民幣1,000,000元	7	6



## 41 主要附屬公司詳情

於2016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 有限公司新加坡公司	新加坡／有限責任公司	2,560 (500,000新加坡元)	100%	—	工程承包／新加坡
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 (3,300,000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2017年3月20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2016年12月31日止年度之經審核財務報告和合併財務報告正本；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

凌逸群

董事長

中國，北京

2017年3月17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。



地址：中國北京市朝陽區安慧北里安園19號B座

郵編：100101

網址：[www.segroup.cn](http://www.segroup.cn)

郵箱：[seg.ir@sinopec.com](mailto:seg.ir@sinopec.com)

