

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



股票代號：2386

建設更美好的 世界

2020 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、準確性和完整性負個別及連帶責任。董事吳文信先生因公務未能出席第三屆董事會第十五次會議(以下簡稱「會議」)。董事吳文信先生授權委託孫麗麗女士代為出席會議並表決。董事長孫麗麗女士、董事兼總經理蔣德軍先生、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2020年12月31日止年度(以下簡稱「本報告期」)的財務報告已經香港立信德豪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2021年3月22日作出，除非監管機構另有要求，本公司沒有義務或責任對該等前瞻性陳述進行更新。







目錄

公司簡介	5
公司基本情況	6
主要財務數據及指標	8
股本變動及主要股東持股情況	12
董事長致辭	17
業務回顧及展望	21
管理層討論與分析	34
重大事項	60
公司治理	71
董事會報告	87
監事會報告	102
董事、監事、其他高級管理人員和員工情況	106
財務會計報告	120
備查文件	204



公司簡介

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

經過近70年的持續發展，目前本集團擁有一位中國科學院院士、三位中國工程院院士以及一萬多名各類高素質專業人才，擁有豐富的項目管理和執行經驗，在核心業務領域擁有和合作擁有先進的專利和專有技術。本集團已經在世界20多個國家和地區為客戶按時交付了數百個投資龐大、工藝複雜、技術先進、質量優良的現代化工廠，與海內外的大型能源化工企業建立了長期穩定的合作關係，積累了廣泛而穩定的客戶資源，並享有良好的行業影響力和社會聲譽。

未來，本集團將秉承「能源化工行業全產業鏈、全生命周期綜合服務商」的發展定位，立足能源化工工程建設行業，拓寬業務領域，延伸價值鏈，通過「差異化發展、國際化經營、數字化轉型、智能化提升」，全面提升業務鏈安全、高效、綠色、低碳服務水平，為「創建世界領先技術先導型工程公司」的企業願景增添新的動能。

公司基本情況

法定名稱

中石化煉化工程(集團)股份有限公司

中文簡稱

中石化煉化工程

英文名稱

SINOPEC ENGINEERING (GROUP) CO., LTD.

英文簡稱

SINOPEC SEG

法定代表人

孫麗麗女士

授權代表

蔣德軍先生

賈益群先生

公司秘書

賈益群先生

註冊地址

中國北京市朝陽區勝古中路勝古家園8號樓

辦公和聯繫地址

中國北京市朝陽區勝古中路勝古家園8號樓

郵政編碼：100029

電話：+8610-5673-0522

網址：www.segroup.cn

電子郵箱：seg.ir@sinopec.com

登載本年度報告的互聯網地址

香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「香港聯合交易所」)

指定的網址：

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

公司網址：

<http://www.segroup.cn>

本年度報告備置地地點

中國北京市朝陽區勝古中路勝古家園8號樓

中石化煉化工程(集團)股份有限公司

公司辦公室(董事會辦公室)

股票上市地點、股票簡稱和股票代碼

H股：香港聯合交易所

股票簡稱：中石化煉化工程

股票代碼：2386

統一社會信用代碼

911100007109349087

核數師名稱、辦公地址

中國境內：

立信會計師事務所(特殊普通合夥)

北京市朝陽區朝陽門外大街22號泛利大廈1410

中國境外：

香港立信德豪會計師事務所有限公司

中國香港干諾道中111號永安中心25樓

法律顧問名稱、辦公地址

中國境內：

北京市金杜律師事務所

中國北京市朝陽區東三環中路1號環球金融中心辦公樓東樓17-18層

中國香港：

凱易律師事務所

中國香港中環皇后大道中15號置地廣場告羅士打大廈26樓

主要財務數據 及指標





00--00101--000

tpXX22



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2020年 12月31日	於2019年 12月31日	於2018年 12月31日	於2017年 12月31日	於2016年 12月31日	本報告期末 比2019年度 期末增減(%)
非流動資產	7,409,911	7,256,957	7,034,787	7,540,799	7,871,988	2.1
流動資產	64,055,416	60,616,791	63,837,953	51,864,822	51,016,799	5.7
流動負債	40,672,278	37,791,658	41,998,840	31,015,076	30,724,440	7.6
非流動負債	2,537,011	2,811,549	2,890,751	2,799,540	2,899,238	(9.8)
本公司權益持有人 應佔綜合權益	28,251,172	27,265,976	25,978,646	25,586,839	25,261,201	3.6
本公司權益持有人的 每股淨資產(人民幣元)	6.38	6.16	5.87	5.78	5.70	3.6

單位：人民幣千元

項目	截至12月31日止年度					本報告期 比2019年 同期增減(%)
	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年	
收入	52,352,584	52,261,051	47,019,024	36,208,723	39,402,331	0.2
毛利	5,714,072	5,482,733	5,195,574	4,026,172	4,295,415	4.2
經營利潤	2,204,379	2,017,007	1,435,534	1,112,267	1,942,256	9.3
稅前利潤	3,010,562	2,827,400	2,121,515	1,635,101	2,376,776	6.5
本公司權益持有人應佔利潤	2,381,905	2,183,457	1,679,472	1,129,974	1,670,888	9.1
基本每股收益(人民幣元)	0.54	0.49	0.38	0.26	0.38	9.1
經營活動所得的現金流量淨額	2,956,836	300,047	6,104,192	4,240,508	4,670,772	885.5
每股經營活動所得的 現金流量淨額(人民幣元)	0.67	0.07	1.38	0.96	1.05	885.5

項目	截至12月31日止年度				
	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年
毛利率(%)	10.9	10.5	11.0	11.1	10.9
淨利潤率(%)	4.6	4.2	3.6	3.1	4.2
資產回報率(%) ⁽¹⁾	3.4	3.1	2.6	1.9	2.8

項目	於2020年 12月31日	於2019年 12月31日	於2018年 12月31日	於2017年 12月31日	於2016年 12月31日
資產負債率(%) ⁽²⁾	60.5	59.8	63.3	56.9	57.1

附註:

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

$$(2) \quad \text{資產負債率} = \frac{\text{年末總負債}}{\text{年末總資產}}$$

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2019年12月31日		本報告期內變動增減(+, -)			於2020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937戶。截至2021年3月22日，根據本公司可公開獲取的資料及就董事所知，本公司最低公眾持股數量已滿足《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(以下簡稱「《香港上市規則》」)規定。

(1) 前十名股東持股情況

單位：股

股東名稱	本報告期內增減(+, -)	本報告期末持有的內資股數量	本報告期末持有的H股數量	本報告期末所佔比例	
				佔總股本(%)	佔類別股(%)
中國石油化工集團有限公司 ⁽¹⁾	0	2,967,200,000	-	67.01	100.00
HKSCC NOMINEES LIMITED	-23,104,550	-	1,433,335,289	32.37	98.12
TANG KEUNG LAM	+20,000,000	-	20,000,000	0.45	1.37
ZHANG SAIYU	+1,600,000	-	3,600,000	0.08	0.25
HUI MO CHEE	+500,000	-	500,000	0.01	0.03
POON MING YAU	+310,000	-	310,000	0.01	0.02
WONG CHOK SHUN	+300,000	-	300,000	0.01	0.02
WONG CHUI CHUNG	0	-	295,000	0.01	0.02
HUI SIU SHUN WAN	+200,000	-	200,000	0.00	0.01
CHAN LAI KUEN SELINA	0	-	195,000	0.00	0.01
WONG CHUI CHUNG	0	-	195,500	0.00	0.01

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

根據透過線上權益披露系統提交的存檔通知，除下文所披露者外，截至本報告期末，就董事會所知悉，概無任何人士(董事、本公司主要行政人員或本公司監事(以下簡稱「監事」)除外)於本公司股份或相關股份及債券中擁有須根據《證券及期貨條例》第XV部第2及3分部的條文予以披露的權益或淡倉，或直接或間接持有附帶權利可在任何情況下於本公司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(%) ⁽⁷⁾	佔本公司總股本的比例(%) ⁽⁸⁾
中國石油化工集團有限公司 ⁽¹⁾	內資股	實益擁有人／受控法團權益	2,967,200,000(L)	100.00(L)	67.01(L)
JPMorgan Chase & Co. ⁽²⁾	H股	受控法團權益／投資經理／持有股份的保證權益的人／核准借出代理人	109,684,166 (L)	7.50 (L)	2.48 (L)
			10,767,087 (S)	0.73 (S)	0.24 (S)
			68,560,091 (P)	4.69 (P)	1.54 (P)
Pandanus Associates Inc. ⁽³⁾	H股	受控法團權益	103,552,853 (L)	7.09 (L)	2.34 (L)
Pandanus Partners L.P. ⁽³⁾	H股	受控法團權益	103,552,853 (L)	7.09 (L)	2.34 (L)
FIL Limited ⁽³⁾	H股	受控法團權益	103,552,853 (L)	7.09 (L)	2.34 (L)
Eastspring Investments ⁽⁴⁾	H股	實益擁有人	88,261,500 (L)	6.04 (L)	1.99 (L)
Prudential plc ⁽⁵⁾	H股	受控法團權益	114,774,000 (L)	7.85 (L)	2.59 (L)
Brown Brothers Harriman & Co. ⁽⁶⁾	H股	代理人	102,321,779 (L)	7.00 (L)	2.31 (L)
			102,321,779 (P)	7.00 (P)	2.31 (P)

註：(L)：好倉，(S)：淡倉，(P)：可供借出的股份。

附註：

- 中國石油化工集團有限公司(以下簡稱「中國石化集團」)直接及／或間接持有2,967,200,000股內資股，分別佔本公司內資股股本的100%及總股本約67.01%。中國石化集團資產經營管理有限公司為中國石化集團的全資附屬公司，並直接持有59,344,000股內資股，分別佔本公司內資股股本的2.00%及總股本約1.34%。根據《證券及期貨條例》，中國石化集團亦因而被視為在中國石化集團資產經營管理有限公司持有的內資股中擁有權益。
- 資料乃根據JPMorgan Chase & Co.於2020年12月7日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。
- 資料乃根據Pandanus Associates Inc.、Pandanus Partners L.P.和FIL Limited於2020年11月26日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。根據該等通知書，Pandanus Associates Inc.持有Pandanus Partners L.P. 100%的權益，而Pandanus Partners L.P.持有FIL Limited 37.01%的權益。
- 資料乃根據Eastspring Investments於2020年6月15日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。
- 資料乃根據Prudential plc於2020年12月2日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。
- 資料乃根據Brown Brothers Harriman & Co.於2020年4月7日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。
- 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。
- 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





孫麗麗

董事長

尊敬的各位股東、朋友們：

首先，感謝各位股東的信任，我謹代表董事會、管理層和全體員工，向各位股東和社會各界對本集團的關心和支持表示衷心的感謝！

回望2020年，突如其來的新冠疫情爆發及蔓延、全球經濟衰退、油價大幅振蕩等多重因素疊加交織，石化工業的產業鏈和供應鏈都受到了嚴重衝擊，本集團面臨的發展環境格外複雜和嚴峻，任務異常艱巨。我們直面困難，加強統籌，持續創新，煉化一體化的工程服務優勢得到充分發揮，取得了一系列成就，在大戰大考中交出了合格答卷。

2020年，經營業績在逆境中表現良好。按照國際會計準則，2020年，本集團實現收入人民幣523.53億元，實現淨利潤人民幣23.82億元，同比增長9.1%。實現全年新簽合同總額人民幣630.14億元，同比增長20.4%；截止2020年底的未完成合同量為人民幣1,056.55億元，較2019年底增加11.2%。綜合考慮本集團的盈利水平、股東回報及未來可持續發展的需要，董事會建議派發2020年末期股息每股人民幣0.187元，加上中期已派發股息每股人民幣0.113元，全年股息每股人民幣0.300元，派息率為56%。

2020年，我們積極應對形勢變化。面對疫情，我們與客戶融合共生，共克時艱。在全球20多個國家承建了100多個項目，10萬余人堅守在項目工地。我們堅持科學的疫情防控措施，創造條件高效有序復工復產，僅用8個月時間實現了原油商儲庫的建成與投用；高標準建成中科煉化、中化泉州等一批煉化一體化項目，積極助力石化領域提質增效。在科技創新方面，緊盯煉化行業發展的新需求，在工藝技術研發的同時，同步開展裝備技術、施工方法的研發，技術創效能力明顯增強，發展基礎更加牢固。

2020年，公司治理水平穩步提升。董事會堅持規範運作。全體董事認真履行國家有關法律法規、《公司章程》、以及股東大會所賦予的職責，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，獨立董事作用得到良好發揮。董事會強化公司治理，注重股東回報，加強與利益相關方溝通，公司透明度不斷提升，各方面工作取得了良好成效。

2020年，我們積極履行社會責任。在疫情最嚴峻的時期，僅用27天就完成熔噴布生產線建設，緩解了口罩的核心原材料短缺難題。我們快速創立雲平台，實施石化工廠一對一的遠程診斷與優化和線上線下的協同服務，使消毒劑等生產線實現了高負荷運行，保障了抗疫物資的高效供給。積極研發煤化工高鹽污水零排放處理等綠色環保新技術，促進煉油化工行業可持續發展，以實際行動呵護碧水藍天。

展望2021年，挑戰嚴峻，機遇廣闊。挑戰主要表現在三個方面：一是疫情仍在蔓延，世界經濟增長內生動力不足，煉油化工市場增幅明顯放緩，新型煤化工業務存在諸多不確定因素。二是工程建設企業面臨項目建設目標高、核心技術突破難、系統集成創新難、工程建設管理難的「一高三難」的新挑戰。三是以「碳达峰」和「碳中和」為目標的綠色低碳發展戰略，對公司的技術研發和工程轉化能力都提出了新的要求。面對挑戰，統籌分析，新的一年我們仍然會有很多新機遇：一是以國內大循環為主體、國內國際雙循環相互促進的新發展格局，將為本集團帶來更多的市場機會。二是中國將努力擴大與「一帶一路」沿線國家雙向貿易和投資合作，同樣為公司拓展境外業務提供了更有利契機。三是中國石化「一基兩翼三新」產業格局和「世界領先發展方略」將進一步激發新的發展動能。

國家的戰略佈局、行業的轉型需求、客戶的發展需要，股東的殷切期待，就是公司發展的不竭動力。2021年，本集團將持續完善並實施「十四五」發展規劃，全面開啟建設「世界領先技術先導型工程公司」新征程。我們將以「能源化工行業全產業鏈、全生命周期綜合服務商」為發展定位。一是更加注重工程創新。實施多領域全過程的整體化管理，持續構建煉化工程與生態環境、社會利益融合共生的目標體系，在油轉化、高端材料、氫能產業鏈關鍵核心技術等領域加大攻關力度，在工藝研發的同時同步開展裝備製造與精準控制的開發，快速形成更多具有市場影響力的技術成果，推動產業綠色安全發展。二是更加注重價值創造。加大局部創新與系統優化力度，提高全產業鏈工程和技術的服務能力，實現工程優質高效建設；統籌推進工程數字孿生與石化工廠的智能製造，以數字化助力傳統石化產業轉型發展。

初心照耀前行，使命呼喚擔當。我堅信，在董事會、管理層和全體員工的不懈努力下，在股東和社會各界的大力支持下，我們一定能不斷增強公司的核心競爭力、綜合實力、可持續發展能力、抗風險力，實現股東價值、客戶價值、社會價值和員工價值的共同提升！

孫麗麗

董事長

中國，北京

2021年3月22日



業務回顧 及展望



1 業務回顧



蔣德軍

董事，總經理

(1) 市場環境

2020年，全球爆發世紀罕見大疫情，國際油價歷史性暴跌，市場需求大幅萎縮。面對更加複雜嚴峻的外部環境，中國政府堅持穩中求進工作總基調，統籌疫情防控和經濟社會發展，經濟運行穩定恢復。2020年，中國GDP增速為2.3%，成為全球主要經濟體中唯一實現經濟正增長的國家。

2020年，是「十三五」收官之年。「十三五」以來，中國能源產業以新舊動能轉換、清潔低碳轉型為發展基調，煉化行業全產業鏈市場化改革取得顯著成就，綜合生產力水平提升，多元競爭格局基本形成。

2020年，全球煉油產業供給過剩的局面仍然存在，產業鏈整合淘汰持續加速；海外潛在項目延滯，國內石化產業贏得擴產增效窗口期，諸多大型煉化一體化項目投產，產業鏈規模化水平、自給率水平獲得極大提振；國際油價下跌，國內原油儲備迎來擴充機遇，原油存儲設施加速建設；以天然氣為代表的清潔能源需求穩步增長，天然氣相關產業展現出較大潛力。

(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523.53億元，本公司股東應佔利潤為人民幣23.82億元。於本報告期末，本集團未完成合同量為人民幣1,056.55億元，本報告期內新簽訂合同量為人民幣630.14億元，同比增長20.4%，其中境外新簽合同額約為人民幣101.61億元，同比增長50.9%。

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 (%)
	2020年		2019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	3,695,022	6.2	2,802,805	4.7	31.8
工程總承包	33,577,673	56.0	32,438,087	54.4	3.5
施工	21,912,398	36.5	23,723,645	39.8	(7.6)
設備製造	761,389	1.3	611,368	1.1	24.5
小計	59,946,482	100.0	59,575,905	100.0	0.6
內部抵銷後合計 ⁽¹⁾	52,352,584	不適用	52,261,051	不適用	0.2

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。內部抵銷主要來自設計、諮詢和技術許可、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。

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 (%)
	2020年		2019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	11,941,849	22.8	19,399,122	37.1	(38.4)
石油化工	29,839,940	57.0	25,146,107	48.1	18.7
新型煤化工	3,649,328	7.0	4,109,700	7.9	(11.2)
其他行業	6,921,467	13.2	3,606,122	6.9	91.9
合計	52,352,584	100.0	52,261,051	100.0	0.2

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，得益於福建古雷煉化一體化項目、鎮海煉化乙烯擴建項目、中沙聚碳酸酯項目等總承包項目建設穩步推進，來自石油化工行業的收入為人民幣298.40億元，同比增長18.7%；得益於原油儲存設施項目及天然氣管網和儲氣設施工程項目收入貢獻，來自其他行業的收入為人民幣69.21億元，同比增長91.9%。受科威特煉油項目、中國石化天津油品升級項目等煉油項目結算收尾影響，來自煉油行業的收入為人民幣119.42億元，同比下降38.4%；受中安聯合煤化一體化等煤化工項目結算收尾影響，來自新型煤化工行業的收入為人民幣36.49億元，同比下降11.2%。

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 (%)
	2020年		2019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	47,629,649	91.0	42,551,448	81.4	11.9
海外	4,722,935	9.0	9,709,603	18.6	(51.4)
小計	52,352,584	100.0	52,261,051	100.0	0.2

本報告期內，得益於國內疫情較快受控，積極復工復產，福建古雷煉化一體化項目、鎮海煉化乙烯擴建項目、中沙聚碳酸酯項目、中化泉州乙烯項目等大型總承包項目建設穩步推進，來自中國境內的收入為人民幣476.30億元，同比增長11.9%；受新冠肺炎疫情在全球蔓延及科威特煉油項目結算收尾影響，本集團來自海外的收入為人民幣47.23億元，同比下降51.4%。

於本報告期末，本集團的未完成合同量為人民幣1,056.55億元，較2019年底增長11.2%，相較2020年全年收入人民幣523.53億元實現覆蓋2.02倍。本報告期內新签合同量為人民幣630.14億元，同比增加20.4%。

本報告期內，本集團簽訂的境內代表性項目包括鎮海煉化乙烯擴建項目、海南煉化乙烯及煉油改擴建項目、中石化天津液化天然氣(LNG)項目擴建工程(二期)接收站項目、中石化山東液化天然氣(LNG)項目二期、山東裕龍島煉化一體化項目、盛虹煉化一體化項目、浙石化舟山煉化一體化項目(二期)等。簽訂的境外代表性項目包括沙特阿美原油輸送泵站升級改造項目、俄羅斯阿穆爾AGCC聚烯烴項目、恒逸(汶萊)PMB石油化工二期項目等。

本報告期內，本集團資本開支約人民幣9.18億元，主要用於工程設施及設備購置更新、辦公設施及其他輔助配套建設、合同能源管理投資、工程項目臨時設施建設、信息化建設、租賃使用權資產等。

本集團的環保政策、與主要利益相關者的關係以及遵守相關法律法規的情況刊載於本公司將於2021年4月12日發佈的企業環境、社會及治理報告。

(3) 業務亮點

重大項目順利實施

中科煉化一體化項目：該項目詳情請見本公司於2018年1月18日和2018年4月17日發佈的公告。於本報告期末，該項目已經建成中交並投產。

福建古雷煉化一體化項目：該項目詳情請見本公司於2019年4月15日發佈的公告。於本報告期末，該項目施工處於收尾階段，總體進度約九成。

中沙聚碳酸酯項目：該項目詳情請見本公司於2018年6月11日發佈的公告。於本報告期末，該項目處於施工收尾階段，總體進度超過九成。

中化泉州乙烯項目：該項目詳情請見本公司於2017年6月6日發佈的公告。於本報告期末，該項目已經建成中交並投產。

鎮海煉化乙烯擴建項目：該項目詳情請見本公司於2020年2月28日和2020年4月16日發佈的公告。於本報告期末，該項目處於施工、安裝階段，總體進度超過四成。

浙石化舟山煉化一體化項目(二期)：該項目詳情請見本公司於2020年2月28日發佈的公告。於本報告期末，該項目處於施工、安裝階段，總體進度超過六成。

沙特SABIC GAS Phase-9空分項目：該項目詳情請見本公司於2018年4月17日發佈的公告。於本報告期末，該項目處於施工高峰階段，總體進度超過八成。

市場開發砥礪奮進

本報告期內，本集團努力克服疫情影響，緊盯重點項目合同，發揮產業鏈、業務鏈、技術鏈整體優勢，新簽訂合同量為人民幣630.14億元，創近年來新高，其中境內新簽合同量為人民幣528.52億元，同比增長15.9%，境外新簽合同量約為人民幣101.61億元，同比增長50.9%。

本報告期內，本集團持續深耕境內市場，新簽多個大型項目，包括鎮海煉化乙烯擴建項目，合同金額總計約為人民幣120.93億元；海南煉化乙烯及煉油改擴建工程項目，合同金額總計約為人民幣35.97億元；中石化天津液化天然氣(LNG)項目擴建工程(二期)接收站項目、合同金額總計約為人民幣31.83億元；浙石化舟山煉化一體化項目(二期)，合同金額總計約為人民幣28.70億元；盛虹煉化一體化項目，合同金額總計約為人民幣16.76億元；山東裕龍島煉化一體化項目，合同金額總計約為人民幣11.89億元。

本報告期內，本集團成功扭轉境外市場開發的被動局面。在中東地區，發揮在沙特長期經營形成的渠道和資源優勢，新簽合同金額總計約為人民幣58.00億元，實現強勁增長；在俄羅斯，成功簽訂阿穆爾AGCC聚烯烴項目EPSS合同，合同金額總計約為人民幣16.51億元；在東南亞，簽訂泰國清潔油品項目施工合同，合同金額總計約為人民幣4.70億元，恒逸(文萊)PMB石油化工二期項目工程設計、諮詢服務合同，合同金額總計約為人民幣3.68億元。

工程服務保障有力

本報告期內，本集團克服疫情影響，推動項目有序復工復產，積極開展攻堅創效行動，全力保障項目平穩運行；加強對重點工程項目建設的協調力度，依托遠程協同工作體系，保障各項工作持續推進；以效益和進度為核心，實施進度偏差、收入偏差和預算偏差「三重預警」，及時糾偏、加強閉環管理；通過優化設計工作流程和專業分工界面，加強標準化、集成化、模塊化設計、模塊化建造，提高設計和施工效率。

本報告期內，本集團持續加強分包管理體系建設，對戰略分包商QHSE體系運行有效性進行動態評估；持續加強戰略分包商培育，優化分包資源配置，保障項目建設質量、安全、進度、成本受控；完善分包資源和信息共享平台，對分包商資源庫和分包商考核評價一體化管理，優化分包管理成本。在保障各工程項目物資供應的同時，本集團積極探索提升採購管理水平、提高採購效率、降本增效的途徑和辦法，持續推進框架協議採購和集中採購，加強境外項目採購管理，取得了一定進步。

工程技術創新優勢明顯

工程技術研發穩步推進，重點科研項目取得重大進展

本報告期內，本集團新開設重點科研課題172項，相關科研課題緊密圍繞工程市場技術發展趨勢和需求，重點研發項目穩步推進：「固體超強酸C5、C6異構化技術開發及工業試驗」完成湛江裝置開汽、標定，並於12月1日通過中石化科技部驗收；「安全可靠大通量等離子體處理VOCs成套技術研究與示範」重點環保研究項目在荊門完成裝置建設、投產及標定工作，完成攻關目標；「二代高效環保芳烴技術開發與工業應用」、「高摻渣低排放重油催化裂化技術集成與開發」等其它重點環保攻關項目均按計劃分別在海南和荊門完成裝置建設、投產和標定工作，科研項目研究進展整體受控。

專利申請保持良好勢頭，技術創新再結累累碩果

本報告期內，本集團完成新專利申請660件，其中401件為發明專利，佔比60.8%；新增授權專利361件，其中發明專利131件。

本報告期內，本集團在科技創新及工程建設領域斬獲省部級及以上科技進步類獎項共計81項，其中「煉化含硫廢氣超低硫排放及資源化利用成套技術開發與應用」獲得國家級科技進步二等獎；此外，獲得省部級科技進步獎24項；獲得省部級發明獎2項；獲得國家級優秀設計獎2項；獲得國家級優質工程獎8項；獲得省部級優質工程獎35項。

數字化工程建設取得新突破

本報告期內，本集團大力推進數字化轉型、智能化提升，按照「數據+平台+應用」模式，梳理工程全生命周期業務流、分階段管理過程流、生產工具流「三流合一」場景，編製「十四五」信息和數字化發展規劃框架，全面謀劃本集團數字化轉型整體規劃和行動路線圖；加大《石油化工工程數字化交付執行細則》試點推廣，提升工程數據移交系統，保證重點項目數字化交付進度和質量；聚焦智能工廠服務，深化工程主數據應用，探索研究設備域一體化應用，參與石化智雲建設、中標工信部設計仿真工業軟件適配驗證中心項目。

環保低碳業務持續拓展

本報告期內，本集團不斷拓展節能環保業務，簽訂了一系列延遲焦化裝置密閉除焦改造項目、低溫甲醇系尾氣治理項目、廢渣填埋場場地修復項目以及循環水系統節能改造項目等合同。在節能領域，本集團積極推動現有合同能源管理項目和碳足跡評價服務，承擔多項節能課題研究工作，並推動加油站和油庫光伏電站建設項目。在土壤修復領域，本集團密切跟蹤境內多地區污染場地修復項目，並組織合作夥伴參與科威特KOC原油污染土壤修復項目投標。

至本年度報告日，本集團為推進「碳達峰、碳中和」戰略路徑課題研究，聯手中國科學院過程工程研究所和燕山石化創立碳中和綠色技術聯合研發中心。未來，本集團將充分發揮在工程技術創新和工程轉化方面的經驗和優勢，助推科技成果轉化，為國家和世界節能減排做出持續貢獻。

質量安全責任體系貫徹始終

本報告期內，本集團在疫情風險和安全生產雙重疊加的困難條件下，始終堅持「以人為本，質量至上」的QHSE(質量、職業健康、安全、公共安全與環境)核心價值理念，不斷完善QHSE管理體系，有效落實企業主體責任，持續推動風險分級管控及隱患排查治理雙重預防性機制建設，全面辨識安全風險和重大隱患，強化風險防控，夯實三基管理，全力推進質量安全標準化建設和本質安全能力建設，堅持「四不兩直」監督檢查與「交叉互查」相結合，創新開展遠程視頻巡檢，對重點領域、關鍵環節、重大隱患和突出問題進行診斷評估、持續跟蹤。通過組織多層次培訓、深化設計本質安全管理、深入開展質量提升活動等措施，不斷提升QHSE管理水平。以「全員、全過程、全方位、全天候」的管理理念，強化境內外項目QHSE管理，保障境內外項目的順利實施。

深化改革促進可持續發展

本集團秉承「創建世界領先技術先導型工程公司」的願景，按照「一體化經營、集團化管控」的發展模式，全面推進企業資源優化和改革重組，向國際化佈局、差異化發展、數字化轉型、智能化提升發力，努力打造「能源化工行業全產業鏈、全生命周期綜合服務商」的品牌；深入推動公司改革，統籌各業務板塊協同發展，形成集團化規模優勢，發揮一體化協同效應，在鞏固傳統和核心業務領域的基礎上，健全和延伸業務鏈，做大做強高端業務。

本報告期內，本集團持續推進並完善公司信息科技分公司改革工作，目前信息科技分公司頂層設計整體推進、市場開發重點突破、各項生產經營工作穩步推動；成立煉化工程集團俄羅斯子公司，旨在更加高效服務境外項目和業主。

2 業務展望

展望2021年，疫情衝擊下的各類衍生風險不容忽視，世界政治經濟形勢仍然複雜嚴峻。但隨着全球貿易需求回暖、經濟增長動能修復，國內國際雙循環新發展格局構建，中國經濟增長的質量和效益有望持續穩步提升。未來，疫情重塑全球能源格局，原油需求增速弱於供給，國際油價上漲有限；國內新建煉化產能集中釋放，市場主體日趨多元，新能源替代加速，綠色低碳標準升級，機遇與挑戰並存。

2021年是「十四五」開局之年，我國能源化工行業正在邁向高質量發展的新階段，在加快能源轉型、提高能源安全、加快科技創新和釋放行業活力方面將持續發力，推動行業向更高水平發展。國內多個大型石化項目繼續推進，民營企業投資保持活躍，埃克森美孚、巴斯夫、沙特阿美等國際巨頭積極佈局中國市場，煉化工程市場依舊充滿機遇與挑戰。海外方面，新興經濟體和發展中國家能源和基礎化工原料仍有較大需求，隨着疫苗接種規模擴大，全球疫情緩解後的經濟復蘇有望帶動海外工程市場回暖。

2021年，本集團將秉承「能源化工行業全產業鏈、全生命周期綜合服務商」發展定位，立足能源化工工程建設行業，持續拓寬業務領域，延伸價值鏈條，強化工程創新和價值創造，為客戶提供高質量一站式整體解決方案。2021年，本集團國內新簽合同目標為人民幣490億元，海外新簽合同目標為15億美元。

(1) 合力攻堅，開啟「十四五」新征程

2021年是「十四五」規劃啟航之年，也是中國石化工業邁向高質量發展新階段的新起點。面對新機遇、新挑戰、新格局、新要求，本集團將錨定「創建世界領先技術先導型工程公司」的發展願景和「能源化工行業全產業鏈、全生命周期綜合服務商」的發展定位，立足能源化工工程建設行業，拓寬業務領域，延伸價值鏈，通過「差異化發展、國際化經營、數字化轉型、智能化提升」，全面提升業務鏈安全、高效、綠色、低碳的服務水平，提升工程技術研發與高水平轉化能力，為客戶提供高質量一站式整體解決方案。

未來，本集團的發展重點是「工程創新」和「價值創造」。本集團將強化工程創新能力，持續打造以工程技術為引領、以工程諮詢為紐帶、以工程設計為主體、以工程建設為支撐的工程創新平台，充分發揮工程轉化與工程實施一體化優勢，實現以創新培育市場、引領市場、帶動市場、服務客戶。本集團將聚焦價值創造，探索建立基於數字工程的協同工作新業態，建立工程全生命周期各環節相融合的協同聯合體，努力打造服務需求與相關方利益相互耦合的高效價值鏈，提升全產業鏈工作的價值創造能力。

(2) 堅持科技創新，為高質量發展賦能

創新是引領發展的第一動力。2021年，本集團將着力構建以技術創新為核心的創新體系，加大自主創新力度，加強內外部科研資源優化整合，以開放式思維加強合作創新；以技術創新引領市場拓展、增強競爭實力、促進價值提升。同時，本集團將推進發展理念、體制機制、商業模式與企業文化創新，為提升創新效能、實現高質量發展提供保障。

(3) 圍繞能源轉型升級，打造業績增長新亮點

2021年，本集團將堅持以客戶為中心、貼近客戶需求，統籌整合內外部資源，在拓展能源化工業務鏈的同時，補強並延伸工程服務業務鏈，全力為能源化工行業轉型升級做好服務。在煉化一體化、輕烴綜合利用、新型煤化工、天然氣LNG等傳統領域加大整體開發力度，加快推進公司業務規模增長和效益提升。

2021年，本集團還將加強對新能源、新材料、新經濟的市場研究，持續推進清潔能源、新材料、節能環保新市場開發，推動節能業務、土壤修復業務規模增長，在數字化交付、智能化工廠等領域延伸業務鏈條，加快形成新的業績增長點。

(4) 化危機為機遇，全球發展穩健推進

2021年，本集團將加強和優化全球佈局，積極發揮一體化優勢，全面提升本公司國際化能力。保持中東、中亞和俄羅斯、東南亞等傳統區域市場的優勢地位，做好重點項目投標報價。積極培育非洲、南亞、南美洲等新區域市場，拓展市場開發渠道和模式，積極培育「一站式整體解決方案」，努力為客戶提供全方位高質量的服務，不斷提升國際化經營水平。

(5) 加強數字工程建設，統籌推進工程數字孿生

2021年，本集團將加強數字化轉型頂層設計，全面謀劃數字化轉型的整體規劃和行動方案。本集團將持續推進數字工程體系建設，以客戶需求為出發點，強化體系建設與系統集成，推進流程再造，融合工程全生命周期各環節，實現工程建設過程的信息管理和智能關聯，自動採集工程建設全過程的數字信息，以更高水平實現石化工程的數字孿生。本集團將加快桌面煉化工廠核心關鍵技術研發，實現工藝過程的動態關聯，為客戶提供優質的實時優化與遠程診斷服務，並在此基礎上與工廠運維數據互聯互通，為進一步推動煉化企業實現數字化轉型與智能製造提供重要支撐。

(6) 加強項目過程管理，多措並舉降本增效

2021年，本集團將持續強化項目管控和項目協調，全面保障在建項目順利實施。以收入轉化和降低成本為中心，加強生產經營計劃管理，推動項目提升經濟效益。進一步加強項目成本精細化管理，持續推進設計優化，推進集中採購，抓好存貨及合同資產管理，加強項目執行的過程管理，及時確認進度及合同變更，進一步降本增效。

(7) 推動人力資源管理體系創新

2021年，本集團將加強企業戰略、企業文化與人力資源管理的深度融合，推動人力資源戰略管理體系改革不斷深化與創新，打造創新與創造的動力和氛圍。本集團將持續完善全產業鏈價值創造分享機制，推進三項制度改革不斷前行，進一步完善市場化用工機制，吸引更多、更優秀的人才助力公司發展與價值創造。本集團將以提高整體運營效率和強化投入產出效益為導向，進一步發揮上市公司治理優勢，建立更加靈活和形式多樣的激勵體系，激發全體員工創造價值的積極性和主動性。

管理層討論 與分析

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

CONNECTION
ANALYSIS
DATA
SEARCHING
VERIFICATION
CODING
SENDING



Dec

1 綜合經營業績

下表列示本集團所示年度綜合損益及全面收益表。

	截至12月31日止年度				變化率 (%)
	2020年		2019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	52,352,584	100.0	52,261,051	100.0	0.2
銷售成本	(46,638,512)	(89.1)	(46,778,318)	(89.5)	(0.3)
毛利	5,714,072	10.9	5,482,733	10.5	4.2
其他收入	463,852	0.9	254,958	0.5	81.9
銷售及營銷開支	(134,841)	(0.3)	(131,243)	(0.3)	2.7
行政開支	(1,255,804)	(2.4)	(1,281,950)	(2.5)	(2.0)
研發成本	(2,175,183)	(4.2)	(2,136,152)	(4.1)	1.8
其他營運開支	(420,877)	(0.8)	(191,263)	(0.4)	120.1
其他收益 - 淨額	13,160	0.0	19,924	0.0	(33.9)
經營利潤	2,204,379	4.2	2,017,007	3.9	9.3
財務收入	881,495	1.7	897,375	1.7	(1.8)
財務費用	(90,390)	(0.2)	(111,130)	(0.2)	(18.7)
財務收入 - 淨額	791,105	1.5	786,245	1.5	0.6
分佔合營安排(虧損)/利潤	(41)	(0.0)	650	0.0	-
分佔聯營公司利潤	15,119	0.0	23,498	0.0	(35.7)
稅前利潤	3,010,562	5.8	2,827,400	5.4	6.5
所得稅開支	(628,356)	(1.2)	(643,881)	(1.2)	(2.4)
年內利潤	2,382,206	4.6	2,183,519	4.2	9.1

(1) 收入

本集團收入為人民幣523.53億元，同比增長0.2%。

(2) 銷售成本

本集團的銷售成本由上年同期的人民幣467.78億元下降0.3%至人民幣466.39億元。

(3) 毛利

本集團的毛利由上年同期的人民幣54.83億元增長4.2%至人民幣57.14億元，毛利率由上年同期的10.5%增長至10.9%，主要歸因於公司接連開展攻堅創效行動，毛利和毛利率實現同比增長。

(4) 其他收入

本集團的其他收入由上年同期的人民幣2.55億元增長81.9%至人民幣4.64億元，同比增加人民幣2.09億元，主要原因是本報告期內收到「三供一業」政府補助利得。

(5) 銷售及營銷開支

本集團的銷售及營銷開支為人民幣1.35億元，同比基本持平。

(6) 行政開支

本集團的行政開支為人民幣12.56億元，同比基本持平。

(7) 研發成本

本集團的研發開支為人民幣21.75億元，同比基本持平。

(8) 其他營運開支

本集團的其他營運開支由上年同期的人民幣1.91億元增長120.1%至人民幣4.21億元，主要是由於本報告期減值撥備及匯兌損失同比增加所致。

(9) 其他收益 – 淨額

本集團的其他收益淨額由上年的人民幣0.20億元下降33.9%至人民幣0.13億元，主要是由於資產處置收益同比下降。

(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20.17億元增長9.3%至人民幣22.04億元。

(11) 財務收入 – 淨額

本集團的財務收入淨額為人民幣7.91億元，同比基本持平。

(12) 所得稅開支

本集團的所得稅開支為人民幣6.28億元，同比基本持平。實際所得稅稅率從上年同期的22.8%下降至20.9%，實際所得稅率變動主要由於不同稅率的若干附屬公司利潤波動所致。

(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21.84億元增長9.1%至人民幣23.82億元。

2 分業務板塊業績討論

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

	分部收入		分部毛利		分部毛利率		分部經營利潤		分部經營利潤率	
	截至12月31日止年度		截至12月31日止年度		截至12月31日止年度		截至12月31日止年度		截至12月31日止年度	
	2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019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	3,695,022	2,802,805	1,195,430	876,784	32.4	31.3	62,397	28,094	1.7	1.0
工程總承包	33,577,673	32,438,087	3,056,335	2,991,727	9.1	9.2	1,696,337	1,666,605	5.1	5.1
施工	21,912,398	23,723,645	1,406,374	1,597,710	6.4	6.7	296,752	292,169	1.4	1.2
設備製造	761,389	611,368	55,933	16,512	7.3	2.7	1,027	(6,882)	0.1	(1.1)
未分配	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	147,866	37,021	不適用	不適用
小計	59,946,482	59,575,905	5,714,072	5,482,733	不適用	不適用	2,204,379	2,017,007	不適用	不適用
內部抵消後合計 ⁽³⁾	52,352,584	52,261,051	5,714,072	5,482,733	10.9 ⁽¹⁾	10.5 ⁽¹⁾	2,204,379	2,017,007	4.2 ⁽²⁾	3.9 ⁽²⁾

附註：

- (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) 內部抵銷主要因設計、諮詢和技術許可、工程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財務報告附註7。

設計、諮詢和技術許可業務

本集團設計、諮詢和技術許可業務經營業績如下：

	截至12月31日止年度			
	2020年		2019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	3,695,022	100.0	2,802,805	100.0
銷售成本	(2,499,592)	(67.6)	(1,926,021)	(68.7)
毛利	1,195,430	32.4	876,784	31.3
銷售及營銷開支	(32,269)	(0.9)	(27,975)	(1.0)
行政開支	(250,032)	(6.8)	(240,096)	(8.6)
研發成本	(674,861)	(18.3)	(649,574)	(23.2)
其他收支	(175,871)	(4.8)	68,955	2.5
經營利潤	62,397	1.7	28,094	1.0

(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28.03億元增長31.8%至人民幣36.95億元。主要由於設計業務量增加所致。

(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19.26億元增長29.8%至人民幣25.00億元。主要是隨業務量增長成本相應增加。

(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8.77億元增長36.3%至人民幣11.95億元，毛利率由上年同期的31.3%增至32.4%，主要是由於分部收入增幅大於成本增幅所致。

(4) 銷售及營銷開支

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部銷售及營銷開支為人民幣0.32億元，支出總額同比基本持平。

(5) 行政開支

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部行政開支為人民幣2.50億元，支出總額同比基本持平。

(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6.50億元增長3.9%至人民幣6.75億元，主要由於本集團增加新技術、新工藝等研發投入所致。

(7) 經營利潤

由於上述原因，本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部經營利潤由上年同期的人民幣0.28億元增長122.1%至人民幣0.62億元。

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			
	2020年		2019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	33,577,673	100.0	32,438,087	100.0
銷售成本	(30,521,338)	(90.9)	(29,446,360)	(90.8)
毛利	3,056,335	9.1	2,991,727	9.2
銷售及營銷開支	(53,720)	(0.2)	(51,581)	(0.2)
行政開支	(422,492)	(1.3)	(412,921)	(1.3)
研發成本	(922,620)	(2.7)	(903,451)	(2.8)
其他收支	38,834	0.1	42,831	0.1
經營利潤	1,696,337	5.1	1,666,605	5.1

(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324.38億元增長3.5%至人民幣335.78億元。主要得益於福建古雷煉化一體化項目、鎮海煉化乙烯擴建項目、中沙聚碳酸酯項目、中化泉州乙烯項目等大型總承包項目收入貢獻。

(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294.46億元增長3.7%至人民幣305.21億元。主要是由於福建古雷煉化一體化項目、鎮海煉化乙烯擴建項目、中沙聚碳酸酯項目等大型總承包項目進入設備材料採購高峰期，增加設備材料成本。

(3) 毛利

由於上述原因，本集團的工程總承包業務分部毛利由上年同期的人民幣29.92億元增長2.2%至人民幣30.56億元，毛利率由上年同期的9.2%下降至9.1%。

(4) 銷售及營銷開支

本集團的工程總承包業務分部銷售及營銷開支為人民幣0.54億元，同比基本持平。

(5) 行政開支

本集團的工程總承包業務分部行政開支為人民幣4.22億元，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為人民幣9.23億元，同比基本持平。

(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16.67億元增長1.8%至人民幣16.96億元。

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			
	2020年		2019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	21,912,398	100.0	23,723,645	100.0
銷售成本	(20,506,024)	(93.6)	(22,125,935)	(93.3)
毛利	1,406,374	6.4	1,597,710	6.7
銷售及營銷開支	(44,740)	(0.2)	(47,842)	(0.2)
行政開支	(565,219)	(2.6)	(610,989)	(2.6)
研發成本	(576,393)	(2.6)	(581,717)	(2.5)
其他收支	76,730	0.4	(64,993)	(0.3)
經營利潤/(虧損)	296,752	1.4	292,169	1.2

(1) 收入

本集團的施工業務分部收入由上年同期的人民幣237.24億元下降7.6%至人民幣219.12億元。主要由於施工業務量減少所致。

(2) 銷售成本

本集團的施工業務分部銷售成本由上年同期的人民幣221.26億元下降7.3%至人民幣205.06億元。主要是隨業務量的減少而下降。

(3) 毛利

由於上述原因，本集團的施工分部毛利由上年同期的人民幣15.98億元下降12.0%至人民幣14.06億元；毛利率由上年同期的6.7%下降至6.4%，主要是施工分部業務量減少及新冠疫情影响，成本降幅小於收入降幅。

(4) 銷售及營銷開支

本集團的施工業務分部銷售及營銷開支為人民幣0.45億元，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6.11億元下降7.5%至人民幣5.65億元，主要由於差旅、辦公等費用同比下降所致。

(6) 研發成本

本集團的施工業務分部研發成本為人民幣5.76億元，同比基本持平。

(7) 經營利潤

由於上述原因及本報告期內「三供一業」政府補助增加的影響，本集團的施工業務分部經營利潤由上年同期的人民幣2.92億元增長1.6%至人民幣2.97億元。

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			
	2020年		2019年	
	金額	分部收入的百分比	金額	分部收入的百分比
	(人民幣千元)	(%)	(人民幣千元)	(%)
收入	761,389	100.0	611,368	100.0
銷售成本	(705,456)	(92.7)	(594,856)	(97.3)
毛利	55,933	7.3	16,512	2.7
銷售及營銷開支	(4,112)	(0.5)	(3,845)	(0.6)
行政開支	(18,061)	(2.4)	(17,944)	(2.9)
研發成本	(1,309)	(0.2)	(1,410)	(0.2)
其他收支	(31,424)	(4.1)	(195)	(0.0)
經營利潤/(虧損)	1,027	0.1	(6,882)	(1.1)

(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6.11億元增長24.5%至人民幣7.61億元。主要由於設備製造業務量增加所致。

(2) 銷售成本

本集團的設備製造業務分部銷售成本由上年同期的人民幣5.95億元增長18.6%至人民幣7.05億元。主要由於隨業務量的增加成本相應增加。

(3) 毛利

本集團的設備製造業務分部毛利由上年同期的人民幣0.17億元增長238.7%至人民幣0.56億元，毛利率由上年同期2.7%增加至7.3%，主要由於部分附加值較高的業務收入貢獻較大。

(4) 銷售及營銷開支

本集團的設備製造業務分部銷售及營銷開支為人民幣0.04億元，同比基本持平。

(5) 行政開支

本集團的設備製造業務分部行政開支為人民幣0.18億元，同比基本持平。

(6) 研發成本

本集團的設備製造業務分部研發成本為人民幣0.01億元，同比基本持平。

(7) 經營利潤／（虧損）

由於上述原因，本集團的設備製造業務分部經營利潤由上年同期虧損人民幣0.07億元增至盈利人民幣0.01億元。

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 (%)
	2020年		2019年		
	收入 (人民幣千元)	佔總收入的百分比 (%)	收入 (人民幣千元)	佔總收入的百分比 (%)	
煉油	11,941,849	22.8	19,399,122	37.1	(38.4)
石油化工	29,839,940	57.0	25,146,107	48.1	18.7
新型煤化工	3,649,328	7.0	4,109,700	7.9	(11.2)
其他行業	6,921,467	13.2	3,606,122	6.9	91.9
合計	52,352,584	100.0	52,261,051	100.0	0.2

本報告期內，得益於福建古雷煉化一體化項目、鎮海煉化乙烯擴建項目等總承包項目收入貢獻，來自石油化工行業的收入為人民幣298.40億元，同比增長18.7%；得益於原油儲存設施項目及天然氣管網和儲氣設施工程項目收入貢獻，來自其他行業的收入為人民幣69.21億元，同比增長91.9%。受科威特煉油項目、中國石化天津油品升級項目等煉油項目結算收尾影響，來自煉油行業的收入為人民幣119.42億元，同比下降38.4%；受中安聯合煤化一體化項目等煤化工項目結算收尾影響，來自新型煤化工行業的收入為人民幣36.49億元，同比下降11.2%。

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 (%)
	2020年		2019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	47,629,649	91.0	42,551,448	81.4	11.9
海外	4,722,935	9.0	9,709,603	18.6	(51.4)
合計	52,352,584	100.0	52,261,051	100.0	0.2

本報告期內，得益於國內疫情較快受控，積極復工復產，福建古雷煉化一體化項目、鎮海煉化乙烯擴建項目、中沙聚碳酸酯項目等大型總承包項目建設穩步推進，來自中國境內的收入為人民幣476.30億元，同比增長11.9%；受新冠肺炎疫情在全球蔓延及科威特煉油項目結算收尾影響，本集團來自海外的收入為人民幣47.23億元，同比下降51.4%。

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 (%)
	2020年		2019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	33,114,832	63.3	25,700,995	49.2	28.8
非中國石化集團及其聯繫人	19,237,752	36.7	26,560,056	50.8	(27.6)
合計	52,352,584	100.0	52,261,051	100.0	0.2

本報告期內，來自中國石化集團及其聯繫人客戶的收入為人民幣331.15億元，同比增長28.8%；受海外項目收入下降影響，來自非中國石化集團及其聯繫人客戶的收入為人民幣192.38億元，同比下降27.6%。

4 未完成合同及新合同價值討論

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

下表所列為截至所示日期本集團各業務分部未完成合同量的總值明細：

	於2020年12月31日	於2019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	8,636,102	8,192,663	5.4
工程總承包	76,223,009	72,662,664	4.9
施工	20,003,498	13,653,862	46.5
設備製造	791,998	484,371	63.5
合計	105,654,607	94,993,560	11.2

下表載列於所示日期按客戶經營行業劃分的未完成合同量的總值明細：

	於2020年12月31日	於2019年12月31日	變化率
	(人民幣千元)	(人民幣千元)	(%)
煉油	30,826,320	28,201,648	9.3
石油化工	27,071,948	28,285,500	(4.3)
新型煤化工	11,582,761	13,394,670	(13.5)
其他行業	36,173,578	25,111,742	44.1
合計	105,654,607	94,993,560	11.2

下表載列於所示日期按地域劃分的未完成合同量的總值明細：

	於2020年12月31日	於2019年12月31日	變化率
	(人民幣千元)	(人民幣千元)	(%)
中國	79,977,151	74,754,485	7.0
海外	25,677,456	20,239,075	26.9
合計	105,654,607	94,993,560	11.2

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

	於2020年12月31日	於2019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	58,420,185	49,789,049	17.3
非中國石化集團及其聯繫人	47,234,422	45,204,511	4.5
合計	105,654,607	94,993,560	11.2

於2020年12月31日，本集團的未完成合同量為人民幣1,056.55億元，較2019年12月31日增長11.2%，相較2020年全年收入人民幣523.53億元實現覆蓋2.02倍。

下表所列為所示期間本集團各業務分部訂立的新合同的總值明細：

	截至12月31日止年度		變化率 (%)
	2020年	2019年	
	(人民幣千元)		
設計、諮詢和技術許可	4,046,963	2,713,103	49.2
工程總承包	37,138,017	31,208,711	19.0
施工	21,154,013	18,142,304	16.6
設備製造	674,638	255,029	164.5
合計	63,013,631	52,319,147	20.4

下表載列於所示期間按客戶經營行業劃分的本集團所訂立新合同的總值明細：

	截至12月31日止年度		變化率 (%)
	2020年	2019年	
	(人民幣千元)		
煉油	14,566,521	14,058,072	3.6
石油化工	28,626,388	24,035,891	19.1
新型煤化工	1,837,419	7,012,922	(73.8)
其他行業	17,983,303	7,212,262	149.3
合計	63,013,631	52,319,147	20.4

下表載列於所示期間按地域劃分的本集團所訂立新合同的總值明細：

	截至12月31日止年度		變化率 (%)
	2020年	2019年	
	(人民幣千元)		
中國	52,852,315	45,585,147	15.9
海外	10,161,316	6,734,000	50.9
合計	63,013,631	52,319,147	20.4

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

	截至12月31日止年度		變化率 (%)
	2020年	2019年	
	(人民幣千元)		
中國石化集團及其聯繫人	41,745,969	29,195,571	43.0
非中國石化集團及其聯繫人	21,267,662	23,123,576	(8.0)
合計	63,013,631	52,319,147	20.4

本報告期內新簽合同量為人民幣630.14億元，同比增長20.4%。

5 資產、負債、權益及現金流量

本集團的主要資金來源是經營活動，而資金主要用途為營運支出、資本開支及分紅派息。

(1) 資產、負債及權益情況

單位：人民幣千元

	於2020年12月31日	於2019年12月31日	變化金額
總資產	71,465,327	67,873,748	3,591,579
流動資產	64,055,416	60,616,791	3,438,625
非流動資產	7,409,911	7,256,957	152,954
總負債	43,209,289	40,603,207	2,606,082
流動負債	40,672,278	37,791,658	2,880,620
非流動負債	2,537,011	2,811,549	(274,538)
淨資產	28,256,038	27,270,541	985,497
股本	4,428,000	4,428,000	-
儲備	23,823,172	22,837,976	985,196
本公司權益持有人應佔綜合權益	28,251,172	27,265,976	985,196
非控股權益	4,866	4,565	301

於本報告期末，本集團總資產為人民幣714.65億元，總負債為人民幣432.09億元，非控股權益為人民幣0.05億元，歸屬於本集團股東權益為人民幣282.51億元。同2019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714.65億元，比2019年年末增加人民幣35.92億元。其中：流動資產為人民幣640.55億元，比2019年年末增加人民幣34.39億元，主要歸因於應收最終控股公司借款較年初增加人民幣20.00億元，於金融機構定期存款較年初增加人民幣11.87億元，預付款項及其他應收款項增加人民幣10.41億元，合同資產較年初增加人民幣7.40億元，現金及現金等價物較年初下降人民幣14.95億元，應收票據及貿易應收款項下降人民幣1.89億元；非流動資產為人民幣74.10億元，比2019年年末增長人民幣1.53億元，主要歸因於物業、廠房及設備增加人民幣2.84億元。

於本報告期末，總負債為人民幣432.09億元，比2019年年末增加人民幣26.06億元。其中：流動負債人民幣406.72億元，比2019年年末增加人民幣28.81億元，主要歸因於合同負債增加21.96億元，其他應付款項增加8.88億元，應付票據及貿易應付款項下降人民幣4.38億元。非流動負債為人民幣25.37億元，比2019年年末下降人民幣2.75億元，主要歸因於退休及其他補充福利責任下降人民幣2.36億元。

本公司權益持有人應佔綜合權益為人民幣282.51億元，比2019年年末增長人民幣9.85億元，主要是本報告期的保留盈利增加所致。

(2) 現金流量情況

本報告期內，現金及現金等價物減少淨額為人民幣12.50億元，經營活動所得現金淨額人民幣29.57億元。下表列示了本集團2020年及2019年全年合併現金流量表主要項目及各自的變化。

單位：人民幣千元

現金流量主要項目	截至12月31日止年度	
	2020年	2019年
經營活動所得現金淨額	2,956,836	300,047
投資活動所用現金淨額	(2,951,614)	(5,889,979)
融資活動所用現金淨額	(1,255,306)	(1,505,020)
現金及現金等價物減少淨額	(1,250,084)	(7,094,952)

本報告期內，除稅前利潤為人民幣30.11億元，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31.97億元。主要非現金費用項目為：折舊及攤銷為人民幣6.50億元；出售物業、廠房及設備及土地使用權收益為人民幣0.18億元；貿易、其他應收款項及合同資產預期信貸損失撥備淨額為人民幣2.25億元；匯兌損失為人民幣1.38億元，利息收支淨額為人民幣7.91億元。營運資金變動增加現金流入人民幣2.03億元，主要表現在：貿易及其他應收款項餘額增加，影響經營活動現金流出人民幣12.30億元；合同資產增加，影響經營活動現金流出人民幣7.62億元；存貨餘額增加，影響經營活動現金流出人民幣1.55億元；貿易及其他應付款項餘額增加，影響經營活動現金流入人民幣1.52億元；合同負債增加，影響經營活動現金流入人民幣21.96億元。對除稅前正常業務利潤作非現金費用及應收應付項目的調節後，再扣除已付所得稅流出現金人民幣5.65億元，加上已收利息流入現金人民幣1.22億元，經營活動所得現金淨額為人民幣29.57億元。

投資活動所用現金淨額人民幣29.52億元，主要歸因於定期存款以及向最終控股公司借出款項增加。

融資活動所用現金淨額人民幣12.55億元，主要歸因於分紅派息、向同系附屬公司借入款項及租賃使用權資產租金支出。

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，減少經營活動資金佔用；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	
	2020年	2019年
淨利潤率(%)	4.6	4.2
資產回報率(%) ⁽¹⁾	3.4	3.1
權益回報率(%) ⁽²⁾	8.4	8.0
投入資本回報率(%) ⁽³⁾	8.6	8.3

主要財務比率	於2020年12月31日	於2019年12月31日
負債比率(%) ⁽⁴⁾	1.1	0.7
淨債務與權益比率(%) ⁽⁵⁾	淨現金	淨現金
流動比率 ⁽⁶⁾	1.6	1.6
速動比率 ⁽⁷⁾	1.5	1.6

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

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

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

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

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

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

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

資產回報率

本報告期內，本集團資產回報率由上年同期的3.1%增至3.4%，主要由於本報告期內利潤增加所致。

權益回報率

本集團的權益回報率由上年同期的8.0%增至8.4%，主要由於本報告期內利潤增加所致。

投入資本回報率

本集團的投入資本回報率由上年同期的8.3%增至8.6%，原因與上述權益回報率增加原因相同。

負債比率

本集團的負債比率由上年末的0.7%增至1.1%。主要由於本報告期末本集團期末付息債項增加所致。

淨債項與權益比率

本集團於2019年12月31日及2020年12月31日的淨現金維持正數水平。

流動比率

本集團的流動比率為1.6，與2019年年末相比基本持平。

速動比率

本集團的速動比率為1.5，與2019年年末相比基本持平。

重大事項



1 企業管治情況

本報告期內，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。

2 H股股票增值權激勵計劃

本公司H股股票增值權激勵計劃的詳細情況請參見本公司日期為2017年8月21日的關於H股股票增值權激勵計劃草案的公告、日期為2017年11月3日的2017年第二次臨時股東大會通函、日期為2017年12月12日的關於H股股票增值權激勵計劃草案獲得國務院國有資產監督管理委員會批覆的公告、日期為2017年12月20日的2017年第二次臨時股東大會決議公告、日期為2017年12月20日的授出H股股票增值權公告、日期為2019年7月30日的H股股票增值權激勵計劃首次授予的第一個生效期未滿足生效條件的公告、2019年年度報告中有關H股股票增值權激勵計劃首次授予的第二個生效期未滿足生效條件的內容，以及本年度報告中有關H股股票增值權激勵計劃首次授予的第三個生效期未滿足生效條件的內容。

首次授予的H股股票增值權的第三個生效期未滿足生效條件

根據《H股股票增值權計劃》第七章第二十三條的規定，獲授H股股票增值權的生效條件包括本集團業績條件及激勵對象個人業績條件，其中第三個生效期本集團業績考核目標為：

- (1) 生效前一年度淨資產收益率(ROE)不低於10.0%，且不低於對標企業75分位值水平
- (2) 生效前一年度較授予前一年度營業收入增長率不低於29.3%，且不低於對標企業75分位值水平
- (3) 生效前一年度經濟增加值(EVA)不低於人民幣23.73億元

上述淨資產收益率(ROE)、營業收入增長率及經濟增加值(EVA)在測算中採用中國企業會計準則的財務數據，並使用扣除非經常性損益後的淨利潤。對標企業的選擇主要考慮與本集團業務相似、行業相關、規模相當且歷史經營業績相對穩定的企業。

本公司於2017年12月20日首次授予的H股股票增值權將於2021年12月21日起進入第三個生效期，根據《H股股票增值權計劃》，首次授予生效條件中第三個生效期的「生效前一年度」是指2020年度。根據本公司境內核數師立信會計師事務所(特殊普通合夥)出具的審計報告，本公司2020年度淨資產收益率(ROE)為7.8%、2020年度較2016年度營業收入增長率為33.3%、2020年度經濟增加值(EVA)為人民幣22.46億元，由於2020年度淨資產收益率(ROE)低於10.0%，並且2020年度經濟增加值(EVA)低於人民幣23.73億元，因此，首次授予的H股股票增值權之第三個生效期未滿足生效條件。

根據2017年第二次臨時股東大會對董事會的授權，本公司於2021年3月20日召開第三屆董事會第十五次會議，批准本公司H股股票增值權激勵計劃首次授予的第三個生效期所對應的4,468,620份H股股票增值權(佔首次授予的H股股票增值權總份數的34%)以作廢處理。

於本報告期，除以上首次授予的H股股票增值權的第三個生效期未滿足生效條件的情況外，概無其他有關H股股票增值權數量、行權價格調整等情況。有關本公司H股股票增值權激勵計劃會計政策詳情載於本年度報告財務報告附註38。

3 截至2020年12月31日止年度股息分派方案

經本公司第三屆董事會第十五次會議批准，截至2020年12月31日止年度的股息分派方案為以於2020年12月31日本公司總股本4,428,000,000股(包括1,460,800,000股H股及2,967,200,000股內資股)為基數計算，擬按每股人民幣0.187元(含適用稅項)進行末期現金股利分配。上述股息分派方案將提交2020年股東周年大會審議批准。

末期股息將於2021年7月19日(星期一)或之前向2021年5月20日(星期四)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2021年5月14日(星期五)下午四時三十分前將股票及轉讓文件送達香港中央證券登記有限公司(地址為：香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖)辦理過戶登記手續。為確定符合享有末期股息資格的股東名單，本公司將於2021年5月15日(星期六)至2021年5月20日(星期四)(首尾兩天包括在內)暫停辦理H股股東的登記過戶手續。

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2021年5月10日召開的股東周年大會批准末期股息當日之前五個工作日中國人民銀行公布的人民幣兌換港幣平均基準匯率為準。

根據《中華人民共和國企業所得稅法》及其實施條例，本公司向名列於H股股東名冊上的非居民企業股東派發現金股息時，有義務代扣代繳企業所得稅，稅率為10%。任何以非個人股東名義，包括以香港中央結算(代理人)有限公司、其他代名人、代理人或受託人、其他組織及團體名義登記的H股股份皆被視為非居民企業股東所持的股份，因此，其應得股息將被扣除企業所得稅。如H股股東需要更改股東身份，請向其代理人或受託人查詢相關手續。本公司將嚴格依法及根據政府相關部門的要求，並依照截止2021年5月20日(星期四)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，本公司可根據稅收協議代為辦理享受有關稅收協議待遇的申請，但股東須向本公司H股股份登記處呈交稅收協議通知規定的數據，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或深圳證券交易所投資於香港聯合交易所上市的本公司H股股票(以下簡稱「港股通」)的投資者(包括企業和個人)，本公司已與中國證券登記結算有限責任公司簽訂《港股通H股股票現金紅利派發協議》，中國證券登記結算有限公司作為本公司港股通H股投資者名義持有人接收本公司派發的現金紅利，並通過其登記結算系統將現金紅利發放至本公司相關港股通H股股票投資者。本公司港股通H股股票投資者的現金紅利以人民幣派發。

根據《關於滬港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2014]81號)及《關於深港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2016]127號)的相關規定：對內地個人投資者通過滬港通或深港通投資香港聯合交易所上市H股取得的股息紅利，H股公司按照20%的稅率代扣個人所得稅。對內地證券投資基金通過滬港通或深港通投資香港聯合交易所上市股票取得的股息紅利所得，比照個人投資者徵稅。H股公司對內地企業投資者不代扣股息紅利所得稅款，應納稅款由該等內地企業投資者自行申報繳納。

4 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》公告、於2015年9月15日發佈的《關於科技研發框架協議、金融服務框架協議和工程服務框架協議續約及年度上限及金融服務框架協議項下持續關連交易和主要交易》公告、於2018年8月21日發佈的《綜合服務框架協議、科技研發框架協議、金融服務框架協議和工程服務框架協議續約及年度上限及金融服務框架協議和工程服務框架協議項下持續關連交易和主要交易》公告及於2018年9月19日發佈的股東通函中有關「金融服務框架協議」、「工程服務框架協議」的內容。

本集團實際發生的關連交易情況

本報告期內，本集團實際發生的關連交易額共人民幣373.34億元，其中買入人民幣35.13億元，賣出人民幣338.21億元(包括賣出產品及服務人民幣331.35億元，利息收入人民幣6.86億元)，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34.72億元，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329.32億元，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費用為人民幣0.02億元，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78.73億元，控制在年度上限以內；委託貸款日最高餘額為人民幣210.00億元，控制在年度上限以內。

本報告期內，本集團向中國石化集團提供的科技研發服務為人民幣1.94億元，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綜合服務為人民幣0.35億元，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權和房產租賃服務為人民幣0.09億元，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權和房產租賃服務為人民幣0.03億元，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42。其中上述交易構成關連交易，本公司已就該等關連交易遵守《香港上市規則》第14A章的相關規定。

本公司第三屆董事會第十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《香港鑑證業務準則》第3000號(經修訂)「非審核或審閱過往財務資料之鑑證工作」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14A.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,並且符合本公司及本公司股東的整體利益。

5 重大訴訟、仲裁事項

本公司目前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,案件長期沒有進展,目前本公司已經向法院提交正式撤案申請,等待法庭開庭審理此項申請。

本報告期內無其他重大訴訟、仲裁事項。

6 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。

7 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。

8 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。

9 全球發售所得款項使用情況

本報告期內，本集團共使用全球發售所得款項淨額折合人民幣2.00億元，主要用於新增長期股權投資折合人民幣1.20億元，大型起重運輸裝備和專業化施工設備購置折合人民幣0.36億元，工程技術研發中心、模塊化建設基地及機械製造項目建設折合人民幣0.20億元，信息化系統建設折合人民幣0.24億元。截至本報告期末，本集團累計使用全球發售所得款項淨額折合人民幣45.66億元，尚未使用的全球發售所得款項淨額約為人民幣65.91億元(用於建設工程技術研發中心、模塊化建設基地及機械製造等項目剩餘所得款項淨額約為人民幣5.80億元，用於境外網絡營銷完善與建設剩餘所得款項淨額約為人民幣3.00億元，用於信息化建設項目剩餘所得款項淨額約為人民幣4.53億元，用於購置大型起重運輸轉備和專業化施工設備剩餘所得款項淨額約為人民幣3.64億元，用於新增長期股權投資剩餘所得款項淨額約為人民幣10.35億元，用於併購工程公司、購買專利專有技術及其他項目剩餘所得款項淨額約為人民幣38.59億元)，預期具體使用完成時間將視本公司業務發展情況確定。本公司就全球發售所得款項的使用符合先前公告所披露的計劃用途，有關用途詳情參見本公司於2013年12月13日發佈的調整全球發售所得款項用途的公告及於2018年10月26日發佈的調整全球發售所得款項各用途金額比例的公告。本報告期內，本集團全球發售所得款項用途未出現重大變動。

10 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。

11 破產重整相關事項

本報告期內，本集團無破產重組事項。

12 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。

13 重大收購及出售

本報告期內，本集團並未進行有關附屬公司、聯營公司及合營企業的任何重大收購及出售。

14 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。

15 資產抵押

本報告期內，本集團無資產抵押事宜。

16 債務

於本報告期末，本集團向同系附屬公司借款0.25億美元，約合人民幣1.63億元。

17 或有負債

關於本集團或有負債的詳情，請參見本年度報告財務報告附註41。

18 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25年的經驗。

19 報告期後影響本集團的重大事項

自2020年12月31日至本年報日期，本集團沒有其他重大事項。

20 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；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，為董事履職提供相關的數據和信息，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 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相聯法團(見《證券及期貨條例》第XV部定義)的股份、債券或相關股份的權益及淡倉(包括根據《證券及期貨條例》有關條文被視為或當作擁有的權益及淡倉)。本公司在向所有董事和監事做出特定查詢後，所有董事和監事均確認本報告期內已遵守《標準守則》中所規定的標準。

3 獨立非執行董事獨立性確認及履職情況

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

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

4 本公司相對於控股股東的獨立性情況

經本公司與中國石化集團確認後聲明如下：

自2020年1月1日至2020年12月31日，中國石化集團遵守了避免同業競爭協議及承諾的原則和條款，按照避免同業競爭協議及承諾履行義務和責任，未有任何違反避免同業競爭協議及承諾的行為。以上結論基於中國石化集團對避免同業競爭協議及承諾的各項具體條款（包括但不限於提供新業務機會選擇權、收購選擇權、優先受讓權）遵守情況所進行的全面審視後得出。

本公司獨立非執行董事對中國石化集團對避免同業競爭協議的遵守情況的意見：

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

5 本集團內控體系建設和實施情況

內控體系建設的情況

本報告期內，本公司持續完善《公司內部控制手冊》(以下簡稱「內控手冊」)。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，內控手冊遵守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》以及香港《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，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

本公司風險管理部是內部控制綜合監督工作的歸口管理部門，負責本公司內控日常監督，組織專項檢查。監督審計部承擔內控評價職責，對本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。

與財務核算相關的內部控制制度的完善情況

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

與受制裁國家的業務

於2016年度及2017年度，本集團與伊朗國家石油工程建設公司(National Iranian Oil Engineering and Construction Company)分別簽訂了伊朗Abadan煉廠產品升級項目一期及二期設計、採購和施工(EPC)總承包合同(以下簡稱「有關項目」)，有關詳情請見本公司於2017年2月22日、2017年12月27日及2018年2月23日發佈的公告。

為了監察本公司所面對的制裁風險及確保遵循對香港聯交所作出的承諾，本公司已採取充足及有效的內部控制措施，包括繼續委任具備有關制裁法律事宜必要專業知識及經驗的外聘國際法律顧問、召開風險管理委員會評估與監察本集團所面對的制裁法律風險等。本集團於2016至2020年度依據本集團的內部控制程序及相關信息，對有關項目與制裁相關的法律和運營等風險作出評估，於本報告期內本公司沒有違反相關承諾。

董事會對內部控制有關工作的安排

董事會每年審議更新後的內控手冊，並通過審計委員會負責本公司內、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。

內幕消息管理制度

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

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

6 高級管理人員考評和激勵機制

本集團之H股股票增值權激勵計劃實施詳情載於本報告第62頁至第63頁之「重大事項 – 2 H股股票增值權激勵計劃」。

7 企業管治報告(根據《香港上市規則》所作)

(1)《企業管治守則》遵循情況

於本公司上市日期至2020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。2020年本公司共召開了5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數據。
- 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本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。本公司的治理水平得到提升。
- e. 本公司董事會秘書及公司秘書協助董事處理董事會的日常工作,持續向董事提供並使其了解境內外監管機構有關公司治理的法規、政策及要求,協助董事在行使職權時遵守境內外法律法規、本公司《公司章程》等。本公司為董事購買責任保險以減少董事在正當履職過程中的風險。

A.2 董事長及總經理

- a. 孫麗麗女士任董事長，蔣德軍先生任總經理。本公司董事長由全體董事過半數選舉產生。總理由董事會提名並聘任。董事長和總經理的主要職責區分明確，其職責範圍詳見本公司《公司章程》。
- b. 董事長注重與獨立非執行董事的溝通，每年至少與獨立非執行董事舉行一次沒有其他董事出席的會議。
- 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，就本公司生產經營、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. 截至本報告發佈之日，本公司董事會由7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經驗、管治經驗。7名成員中，有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至少三分之一。本公司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. 本公司董事會成員之間(特別是董事長與總經理之間)除工作關係外，不存在包括財務、業務、家屬或其他重大／相關的關係。
- c. 本公司已收到各位獨立非執行董事2020年度確認書，確認他們符合《香港上市規則》第3.13條所載有關獨立性的規定。本公司認為全體獨立非執行董事均為獨立人士。

A.4 委任、重選和罷免

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

A.5 提名委員會

- a. 本公司已成立提名委員會，由董事長孫麗麗女士任主任委員，獨立非執行董事許照中先生任副主任委員，副董事長向文武先生、獨立非執行董事金涌先生和獨立非執行董事葉政先生任委員，並制定了工作規則，提名委員會工作規則可在本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。提名委員會亦負責評估獨立非執行董事的獨立性。
- b. 提名委員會經討論認為2020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。提名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；本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。
- f. 董事會成員多元化政策設置了兩個可計量目標，(1)將從廣泛人士(包括從文化及教育背景、專業及行業經驗、技能、經驗及其他可對董事會目前需求有所補充的貢獻)中考慮委任為董事的人選，及(2)每年根據本集團的業務經營情況及發展需要，審視董事會組成及架構是否適合本集團的整體發展策略，並適時提出調整實施方案。

本報告期內，本集團就該等可計量目標達成的進度為：(1)本公司的董事選聘符合董事會成員多元化政策規定，符合本集團的整體發展策略。在需要替換或新增董事時，提名委員會將根據本公司董事會多元化政策物色合適人選並向董事會提出建議，本公司董事會亦將根據本集團的整體發展以及董事會多元化需要委任合適的董事人選；及(2)本公司目前董事會組成及架構符合本集團目前業務經營發展需要，能夠為本公司提供多方面的寶貴建議和決策監督。本公司將持續進行董事會多元化的評估，客觀地考慮董事會的組成和成效。

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本公司事務。
- c. 本公司已採納《標準守則》作為董事進行證券交易的行為守則。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本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。董事薪酬應按國家有關法律法規及本公司相關薪酬管理辦法釐定。薪酬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。薪酬委員會的工作經費列入本公司預算。
- b. 薪酬委員會有關對其他執行董事的薪酬建議均諮詢董事長及副董事長。經薪酬委員會評定，認為本公司執行董事2020年執行了董事服務合約規定的責任條款。
- c. 薪酬委員會召開會議情況請參見本年度報告董事會報告「專門委員會會議召開情況」。

C 問責及審計

C.1 財務匯報

- a. 董事負責監督編製每個財政期間的賬目，該賬目應以本集團持續經營為基礎，並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2020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，促進董事及時了解本公司最新情況。
- 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。
- d. 本公司外部核數師在「財務會計報告」的「獨立核數師報告」中對他們的申報責任作出了聲明。

C.2 風險管理與內部控制

- a. 本公司已建立包括目標設定、風險識別、風險評價、風險應對、監督與改進等環節的全面風險管理基本流程。本公司及其附屬公司每年初結合當前生產經營形勢，分析內外部環境變化及影響，識別各專業領域面臨的風險因素和重大風險點，對識別的風險進行打分評價，重大、重要風險制定應對措施和監控預警指標，對經營風險實施動態監控。
- b. 本公司風險管理與內部控制已深度融合，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，並有責任檢討該等系統的有效性。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，由監督審計部門對以風險為導向的本公司內部控制設計和運行的有效性進行年度綜合檢查評價。檢查評價的一般程序為：制定內部控制檢查評價方案、成立內部控制檢查評價工作組、實施內控系統在線測試或現場檢查與評價、認定內部控制缺陷、覆核確認並出具現場評價結論、匯總分析檢查評價結果、編製季度內控測試報告、編製年度、中期風險管理與內控工作報告、定期向本公司管理層、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、中期報告等定期報告。經本公司高管審核、管理層審議後，提交董事會、監事會審議並形成決議文件。公司辦公室(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，公司辦公室(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，監督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，檢查範圍涵蓋所有重大控制(包括財務、營運、合規控制及風險管理職能)。尤其是，董事會認為本公司在會計、內部審計及財務申報職能方面擁有充足的資源、員工資歷及經驗，以及員工所接受的培訓課程及有關預算亦屬充足。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，未發現重大缺陷，本公司內部控制(包括有關財務報告及遵守《香港上市規則》規定的程序)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，其工作規則可在本公司網站和聯交所網站查詢。審計委員會就本公司獨立審計師的聘用、續聘、解聘及其審計費用提出建議，審閱本公司擬提交董事會的財務報表，檢查本公司的財務政策、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本公司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。審計委員會的工作經費列入本集團預算。

d. 本報告期內，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兩次，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本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，由董事長孫麗麗女士任主任委員，獨立非執行董事金涌先生任副主任委員，副董事長向文武先生、董事兼總經理蔣德軍先生、董事吳文信先生任委員。戰略與發展委員會負責研究本公司長期發展戰略和重大的資本開支和投融資決策等。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」。

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. 董事會確認，企業管治應屬董事的共同責任，企業管治職能包括：

(i) 制定及檢討本公司的企業管治政策及常規；

(ii) 檢討及監察董事、監事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；

(iii) 檢討及監察本公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；

(iv) 制定、檢討及監察員工、董事及監事的操守準則及合規手冊(如有)；及

(v) 檢討本公司遵守《企業管治守則》的情況及在《企業管治報告》內披露。

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，介紹本公司發展戰略、生產經營業績等投資者關注的問題；公司辦公室(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至少45日(不含會議召開當日)前向股東發送會議通知。

c. 董事長作為股東大會會議主席主持會議，並安排董事會成員、高級管理人員出席股東大會，回答本公司股東的提問。

d. 本報告期內，本公司對《公司章程》進行了以下三方面修改。根據《公司法》等相關法律法規的規定，本公司作為中石化煉化工程(集團)股份有限公司信息科技分公司(「信息中心」)的總部，營業範圍須包含信息中心擬開展的業務。根據信息中心職責定位和發展規劃，增加本公司營業範圍的相關內容並對《公司章程》第12條第二款進行了修改；鑑於《公司法》中關於公司股份回購規定的修訂補充完善了允許公司進行股份回購的情形，對《公司章程》第26、27、29及54條進行了修改；為適用於當前的法律法規規定，對《公司章程》第117條進行了修改。詳情請參閱本公司於2020年5月8日發佈的《中石化煉化工程(集團)股份有限公司章程(H股)》。

F 公司秘書

- a. 本公司公司秘書為經香港聯交所認可的專業人士，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。本公司公司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. 本公司公司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. 本公司規定由公司秘書負責建立本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」欄目詳細刊載了本公司聯絡信息。

(2) 核數師

本公司於2020年5月8日召開的2019年股東周年大會上批准聘任立信會計師事務所(特殊普通合夥)及立信德豪會計師事務所有限公司分別為本公司2020年度境內核數師及國際核數師並授權董事會決定其2020年酬金。經本公司第三屆董事會第十次會議批准，2020年審計費為人民幣457萬元。本年度財務報告已經立信德豪會計師事務所有限公司審計。

本報告期內，立信會計師事務所(特殊普通合夥)及立信德豪會計師事務所有限公司未向本公司提供重大非審計服務。

(3) 本公司企業管治的其他有關內容

董事會組成情況參見第88頁；主要股東持股情況和股份變動情況參見第14頁至第15頁；董事會會議召開情況參見第88頁至第89頁；每名董事於董事會會議及股東大會的出席情況參見第89頁至第90頁；董事、監事及其他高級管理人員股本權益參見第72頁；董事、監事及其他高級管理人員簡歷和年度報酬參見第108頁至第117頁。



董事會報告



董事會欣然提呈截至2020年12月31日止年度的董事會報告以供本公司股東審覽。

1 董事會組成

截止本年度報告日，第三屆董事會的組成情況為：董事孫麗麗女士(董事長，於2020年12月30日獲委任)、董事向文武先生(副董事長，於2020年12月30日獲委任)、董事蔣德軍先生(於2021年2月22日獲委任)、董事吳文信先生、獨立董事許照中先生、金湧先生、葉政先生。辭任董事為董事俞仁明先生(董事長，於2020年12月30日辭任)，董事周羸冠先生(於2020年12月30日辭任)。

2 主要業務活動

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

本公司於2020年12月31日的主要附屬公司列表連同(其中包括)其主要營運國家、註冊成立地點及其已發行股本的詳情，載於本年度報告財務報告附註44。

3 董事會會議

本報告期內，本公司共召開了5次董事會會議，具體情況如下：

第三屆董事會第九次會議於2020年2月18日在中國北京召開，審議通過了《關於選舉董事長的議案》、《關於調整董事會專門委員會委員的議案》、《關於提請批准內控權限指引修訂的議案》。

第三屆董事會第十次會議於2020年3月20日在中國北京召開，審議通過了《關於2019年董事會工作報告的議案》、《關於2019年生產經營情況及2020年工作安排的報告》、《關於2019年經營業績、財務狀況及相關事項的說明》、《獨立核數師對公司2019年年度財務報告的審計意見》、《審計委員會關於2019年年度財務報告及有關事項的審閱意見》、《關於批准經審計的2019年年度財務報告的議案》、《關於2019年年度報告及業績公告的議案》、《關於2019年環境、社會及管治報告的議案》、《關於2020年生產經營計劃、投資計劃及財務預算的議案》、《關於設定2020年度母公司履約擔保上限的議案》、《關於提請股東周年大會批准2019年度末期派息方案及授權董事會決定2020年中期利潤分配方案的議案》、《關於更換及聘任獨立審計師並授權董事會決定2020年度審計費用的議案》、《關於2020年度金融衍生工具業務年度方案的議案》、《關於提請股東周年大會及類別股東大會給予董事會購回內資股及／或H股的一般性授權的議案》、《關於提請股東周年大會給予董事會增發內資股及／或H股的一般性授權的議案》、《關於建議增加公司經營範圍並修訂《公司章程》的議案》及《關於修訂股東大會議事規則及董事會議事規則的議案》。

第三屆董事會第十一次會議於2020年6月9日在中國北京召開，審議通過了《關於設立俄羅斯子公司的議案》。

第三屆董事會第十二次會議於2020年8月21日在中國北京召開，審議通過了《關於2020年上半年主要目標任務完成情況及下半年工作安排的報告》、《關於2020年上半年經營業績、財務狀況及相關事項的報告》、《獨立核數師對公司2020年中期財務報告的審計意見》、《審計委員會關於2020年中期財務報告及有關事項的審閱意見》、《關於批准經審計的2020年中期財務報告的議案》、《關於2020年中期報告及業績公告的議案》、《關於2020年中期股息分派方案的議案》、《關於設立新加坡分公司的議案》。

第三屆董事會第十三次會議於2020年12月30日在中國北京召開，審議通過了《關於董事辭任、監事辭任以及建議委任董事的議案》、《關於選舉董事長、副董事長的議案》、《關於建議委任非職工代表監事的議案》、《關於聘任總經理的議案》、《提請召開2021年第一次臨時股東大會的議案》。

4 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。

5 董事會和股東大會會議出席情況

本報告期內，第三屆董事會董事出席董事會會議、股東大會會議及培訓情況如下：

姓名	董事會會議		出席2020年股東大會年會及2020年臨時股東大會情況	參加培訓
	親自出席次數	委託出席次數		
俞仁明 ⁽¹⁾	5	0	4	2
孫麗麗 ⁽²⁾	5	0	4	2
向文武 ⁽²⁾	5	0	4	2
蔣德軍 ⁽³⁾	0	0	0	0
吳文信	4	1	4	2
周羸冠 ⁽¹⁾	5	0	4	2
許照中	5	0	4	2
金涌	4	1	4	2
葉政	5	0	4	2

註：

- (1) 因工作調整，俞仁明先生及周羸冠先生於2020年12月30日起不再擔任本公司董事。
- (2) 於2020年12月30日，經本公司第三屆董事會第十三次會議批准委任孫麗麗女士為本公司第三屆董事會董事長，向文武先生為本公司第三屆董事會副董事長。
- (3) 於2021年2月22日，經本公司2021年第一次臨時股東大會批准，選舉蔣德軍先生擔任本公司第三屆董事會董事。

6 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，本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，審計委員會召開了2次會議、薪酬委員會、提名委員會各召開了1次會議。由於沒有特殊事項需要審議，本報告期內戰略與發展委員會沒有召開會議。各委員會委員出席專門委員會會議情況如下：

姓名	應出席會議次數	親身出席會議次數	委託其他董事出席會議次數
審計委員會			
葉政	2	2	0
許照中	2	2	0
金涌	2	0	2
薪酬委員會			
葉政	1	1	0
許照中	1	1	0
金涌	1	0	1
提名委員會			
俞仁明 ⁽¹⁾	2	1	0
孫麗麗 ⁽²⁾	0	0	0
向文武 ⁽²⁾	0	0	0
許照中	2	2	0
金涌	2	1	1
葉政	2	2	0

註：

- (1) 因工作調整，俞仁明先生於2020年12月30日起不再擔任本公司提名委員會委員。
- (2) 於2021年2月22日，經本公司第三屆董事會第十四次會議批准，委任孫麗麗女士為本公司提名委員會主任委員、向文武先生為本公司提名委員會委員。

各委員會會議具體情況如下：

第三屆董事會薪酬委員會第三次會議於2020年3月19日在中國北京召開，會議審閱了關於《股票增值權激勵計劃》首次授予第二個生效期不滿足行權條件的議案；

第三屆審計委員會第三次會議於2020年3月19日在中國北京召開，會議審閱了關於《獨立核數師對<2019年度財務報告>的審計意見》、《關於聘任獨立審計師並授權董事會決定2020年度審計費用的說明》、《關於2020年度金融衍生工具業務年度方案的議案》、《關於2019年持續關連交易執行情況的說明》、《關於公司<2019年度報告>的說明》、《關於2019年避免同行業競爭情況的說明》、《2019年內部控制審計評價工作報告》、《2019年風險管理及內控工作報告的說明》、《關於<2019年環境、社會及管治報告>的說明》，並出具了審閱意見。

第三屆董事會審計委員會第四次會議於2020年8月20日在中國北京召開，會議審閱了《獨立核數師對<2020年中期財務報告>的審計意見》、《關於公司<2020年中期報告>的說明》、《2020年中期全面風險管理及內控工作報告》及《關於2020年上半年持續關連交易執行情況的說明》，並出具了審閱意見。

第三屆董事會提名委員會第三次會議於2020年12月30日在中國北京召開，會議審閱了《關於董事辭任、監事辭任以及建議委任第三屆董事會董事的議案》、《關於選舉董事長、副董事長的議案》、及《關於總經理辭任以及建議委任總經理的議案》並出具了審閱意見。

7 業績

本集團截至2020年12月31日止年度按國際財務報告準則編製的業績和當日的財務狀況及其分析列載於本年度報告第36頁至第59頁。

8 股息

本公司依照《公司法》等相關法律法規的規定，高度重視對投資者的合理投資回報，並保證本公司利潤分配政策的連續性和穩定性。在當年實現的歸屬於本公司股東淨利潤及累計未分配利潤為正，且可滿足本公司投資計劃及現金支出等事項的情況下，本公司每年以現金方式分配的利潤應不少於當年歸屬於本公司股東淨利潤的30%。宣派或支付任何股息的決定及股息金額將視乎本公司的經營業績、現金流和財務狀況及營運和資本開支需求，根據中國會計準則或國際財務報告準則（以較低者為準）釐定可供分配的利潤，並須遵守《公司章程》、《公司法》及其他適用的中國法律法規以及本公司上市地監管機構的相關要求。

於2020年5月8日召開的本公司2019年股東周年大會以普通決議形式批准授權董事會決定2020年中期利潤分配方案。經本公司於2020年8月21日召開的第三屆董事會第十二次會議批准，截至2020年6月30日止的中期股息分派方案為按每股人民幣0.113元(含稅)進行中期現金股息分配，該分配方案已實施。

經本公司第三屆董事會第十五次會議批准，截至2020年12月31日止年度的股息分派方案為以於2020年12月31日本公司總股本4,428,000,000股(包括1,460,800,000股H股及2,967,200,000股內資股)為基數計算，擬按每股人民幣0.187元(含適用稅項)進行末期現金股息股利分配。上述股息分派預案方案將提呈本公司於2021年5月10日召開的股東周年大會審議批准後實施。

2020年末期股息將於2021年7月19日(星期一)或之前向2021年5月20日(星期四)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2021年5月14日(星期五)下午四時三十分前將股票及轉讓文件送達香港中央證券登記有限公司(地址為：香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖)辦理過戶登記手續。為確定符合享有末期股息資格的股東名單，本公司將於2021年5月15日(星期六)至2021年5月20日(星期四)(首尾兩天包括在內)暫停辦理H股股東的登記過戶手續。

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2021年5月10日召開的股東周年大會批准末期股息當日之前五個工作日中國人民銀行公布的人民幣兌換港幣平均基準匯率為準。

根據《中華人民共和國企業所得稅法》及其實施條例，本公司向名列於H股股東名冊上的非居民企業股東派發現金股息時，有義務代扣代繳企業所得稅，稅率為10%。任何以非個人股東名義，包括以香港中央結算(代理人)有限公司、其他代名人、代理人或受託人、其他組織及團體名義登記的H股股份皆被視為非居民企業股東所持的股份，因此，其應得股息將被扣除企業所得稅。如H股股東需要更改股東身份，請向其代理人或受託人查詢相關手續。本公司將嚴格依法或根據政府相關部門的要求，並依照截止2021年5月20日(星期四)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，本公司可根據稅收協議代為辦理享受有關稅收協議待遇的申請，但股東須向本公司H股股份登記處呈交稅收協議通知規定的資料，經主管稅務機關審核批准後，本公司將協助對多繳款項予以退還。H股個人股東為與中國簽訂高於10%但低於20%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按相關稅收協議實際稅率代扣代繳個人所得稅。H股個人股東為與中國簽訂20%股息稅率的稅收協議的國家的居民、與中國並沒有簽訂任何稅收協議的國家的居民以及在任何其他情況下，本公司將最終按20%稅率代扣代繳個人所得稅。

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

根據《關於滬港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2014]81號)及《關於深港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2016]127號)的相關規定:對內地個人投資者通過滬港通或深港通投資香港聯合交易所上市H股取得的股息紅利,H股公司按照20%的稅率代扣個人所得稅。對內地證券投資基金通過滬港通或深港通投資香港聯合交易所上市股票取得的股息紅利所得,比照個人投資者徵稅。H股公司對內地企業投資者不代扣股息紅利所得稅款,應納稅款由該等內地企業投資者自行申報繳納。

9 主要供應商和客戶

本報告期內,本集團從前五大供貨商合計採購金額佔本集團採購總額的11.1%,其中向最大供貨商採購金額約佔本集團採購總額的6.3%。

本報告期內,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60.8%,其中對最大客戶的銷售額佔本集團年度銷售總額的33.0%。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,請見本報告中「董事會報告 – 27 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,據董事會所知悉,本公司各董事、監事及其緊密聯繫人或任何持有本公司股本5%以上的股東未發現擁有上述主要供貨商及客戶的任何權益。

10 銀行貸款及其他借款

於本報告期末,本集團向同系附屬公司借款0.25億美元,約合人民幣1.63億元。

11 固定資產

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

12 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116.76萬元。

13 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。

14 股本證券或債權證的發行

本報告期內，本公司或任何附屬公司概無發行過任何股本證券(包括可轉換為股本證券的證券)或債權證。

15 管理合約

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

16 股票掛鈎協議

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

17 董事、監事辭任情況

有關本報告期內本公司董事、監事的辭任情況，請見本年度報告中「董事、監事、其他高級管理人員和員工情況 - 2本報告期內及報告期後董事、監事及其他高級管理人員新聘或解聘情況」一節。

18 獲准許的彌償條文

本報告期內，本公司為董事購買責任保險以減少董事在正當履職過程中的風險。除此之外，概無任何曾經或正在生效的獲准許的彌償條文惠及本公司董事或前董事(不論是否由本公司訂立)或本公司的有聯繫公司的董事或前董事(由本公司訂立)。

19 重大投資

本報告期內，本公司未進行任何重大投資(包括任何佔本公司於2020年12月31日總資產5%或以上的投資)。

20 會計準則

本公司編製2020年度經審計綜合財務報表所採取的主要會計政策，與編製2019年度經審計綜合財務報表所採取的主要會計政策之差異，詳情載於財務報表附註3.1。

21 退休及員工福利計劃

本集團退休及僱員福利計劃詳情載於財務報表附註34。

有關本集團員工的情況說明，請見本年度報告中「董事、監事、其他高級管理人員和員工情況 - 7員工情況」一節。

22 法律法規的合規狀況

2020年，本集團嚴格遵守《中華人民共和國民法典》、《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國合同法》、《中華人民共和國證券法》、《中華人民共和國建築法》、《中華人民共和國招投標法》、《中華人民共和國安全生產法》等法律法規及中國的環境政策；並在現有制度體系下，不斷新增或完善各項制度，建立了較為完備的合規運行機制，最大限度地預防和避免了重大法律風險的發生，為本公司的運營和發展提供了有力的合規保障。

23 董事及監事收購股份或債權證之權利

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

24 董事及監事於重大交易、安排及合約的權益

於本報告期內，本公司董事及監事於重大交易、安排及合約的權益，請見本年度報告中「董事、監事、其他高級管理人員和員工情況 – 5董事、監事的合約利益」一節。

25 更換核數師

自籌備上市之日至2020年5月8日2019年股東周年大會召開之時，本公司沒有更換核數師。

本公司的控股股東是中國石化集團，中國石化集團為一家受中華人民共和國國務院國有資產監督管理委員會(簡稱「國資委」)監管的國有企業。根據中華人民共和國財政部及國資委的相關規定，對會計師事務所連續擔任同一家中央企業及其附屬公司財務決算審計業務年限有一定限制。根據相關要求，本公司2019年股東周年大會已批准委任立信會計師事務所(特殊普通合伙)及香港立信德豪會計師事務所有限公司為本公司之國內及國際核數師。關於該項決議案詳情，請見本公司於2020年3月23日發佈的公告及通函及於2020年5月8日發佈的2019年股東周年大會決議。

26 核心競爭力分析

本集團是中國能源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。憑借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)的較強執行能力，在國際工程市場上也具有卓越競爭力。

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

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

27 風險因素

全球宏觀經濟形勢走勢下行

本集團的經營業績與中國及世界經濟形勢密切相關。中國經濟發展進入新常態，經濟增長放緩；雖然2020年初的新冠肺炎疫情在中國已經得到了有效控制，但其對中國經濟的影響仍有待評估。儘管世界各國採取各種宏觀經濟政策來消除世界經濟增速放緩等因素所造成的負面影響，但當前經濟全球化出現倒退，加之逆全球化浪潮，迭加海外疫情擴散的影響，全球經濟復甦的前景依然存在不確定性。本公司的經營還可能受到其他各種因素的不利影響，例如包括但不限於國際地緣政治的突變性和不可預測性、國際油價波動的不確定性對境外煉化項目投資帶來的負面影響、經濟增速放緩對油品和化工品需求帶來的負面影響等。

市場環境變化帶來的風險

2021年，疫情衝擊導致的各類衍生風險不容忽視，全球貿易摩擦形勢嚴峻，不穩定性、不確定性因素顯著增加。全球產業鏈供應鏈將更趨多元化、區域化，煉油行業擴能步伐放緩，乙烯產業鏈面臨過剩壓力，產能整合替代加快。中國面臨日趨複雜的國際環境，經濟存在下行壓力。國內新建煉化項目產能集中釋放，部分化工產品已呈現過剩態勢，本輪產能建設之後可能進入新的平台期。在碳排放達峰目標影響下，非化石能源替代性不斷增強，能源化工行業發展大環境將面臨深度調整，行業供需格局、經營主體、市場佈局都將出現重構，煉化產業面臨更加殘酷的優勝劣汰。就工程市場而言，投資主體多元化、競爭主體多元化、市場容量不足、合同效益下降、執行風險上升，將成為較長時間內工程公司面對的新常態。

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蕩不穩，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幹預提升了投資的政治風險。在部分地區，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

項目所在國增值稅、所得稅和關稅等財稅制度的變化會直接影響項目的經濟效益，可能降低項目盈利水平。本集團在經營業務所在的國家和地區支付各種稅費。本公司難以預測業務所在的國家或地區的稅收政策會發生的變化，而這些政策變化可能對我們的盈利能力和財務表現產生重大不利影響。

與此同時，如果本集團項目所在地區，如中東與中亞地區的法律制度，包括環保法、投資法、勞工法等發生變化，一旦法律要求變得更加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，加之疫情對全球供應鏈產業鏈的影響，詢價困難，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總承包項目和新出現的投建營一體化項目，由於項目本身複雜程度較高，有些項目合作運營期較長，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，可能導致准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，承受工程業績和本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存在不穩定因素，通貨膨脹相對較高，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服務支持、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，但如果融資服務支持能力不足，將難以及時應對融資過程中出現的各項問題，易造成工期拖延。對於工程設計標準與中國差異較大地區的项目，本集團的設計團隊能力一旦難以得到充分發揮，設計成果如未按期完成，將增大後續採購和施工的執行難度。由於本集團所承建工程项目的複雜性，索賠能力的強弱往往直接影響项目的效益，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，鑑於石化及工程行業的高危屬性，工程建設工期、費用、資源三重壓力疊加，對安全質量工作帶來的不穩定性風險仍居高不下，從客觀層面增加了本公司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，本公司境外項目社會局勢相對不穩定，加之新冠肺炎疫情影響，境外公共安全風險壓力較大，可能導致境外公共安全事件。

匯率風險

本報告期內，本集團持續在海外經營工程業務並形成以外幣計價的應收、應付款項及現金結餘。於本報告期內，本集團持有的外國貨幣主要為美元、科威特第納爾和沙特里亞爾等。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，外匯政策可能限制本集團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。

於本報告期內，本公司就匯率波動沒有開展相關對沖交易，請見本年度報告中「重大事項 - 14對沖用途的金融衍生工具」一節。

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周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力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，疊加全球宏觀經濟形勢不明和國際油價波動的影響，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等新業務領域。面對複雜多樣的市場環境，本集團對新領域的技術儲備可能還不夠完善，項目設計和建設經驗可能存在不足，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。

在受制裁國家從事石油及天然氣工程業務的風險

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

新冠肺炎疫情對本集團經營的風險

新冠肺炎疫情在中國境內以及全球多個國家蔓延，給本集團的市場開發和項目執行帶來挑戰。本集團當前境外重點市場及項目執行主要集中在中東、中亞俄羅斯、東南亞等區域，如果疫情在上述領域持續擴散，本集團新項目的開發可能會面對很大難度。在項目執行方面，也可能會受到項目中止、工期延誤、項目管理難度增加、項目付款延遲、運營成本增加等不利影響。

28 企業環境、社會及治理報告書

關於本集團的環境、社會及管治實踐詳情，請見本公司將於2021年4月12日發佈的2020年環境、社會及管治報告。

承董事會命

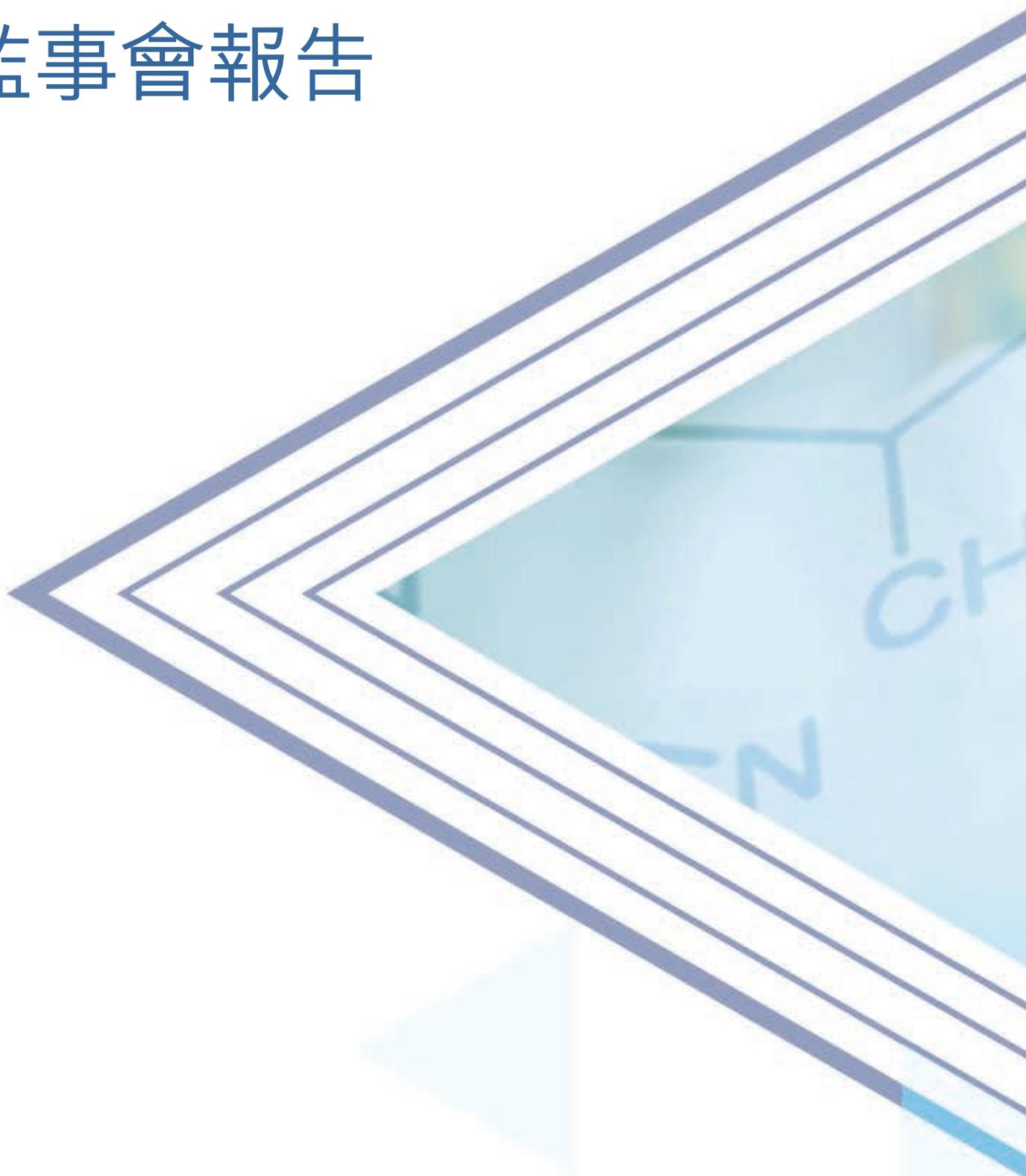
孫麗麗

董事長

中國，北京

2021年3月22日

監事會報告







朱斐

監事會主席

致各位股東：

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

本報告期內，監事會共召開兩次會議，主要審議了公司2019年度和2020年中期的公司報告、財務報告、監事會報告、股利分配預案等。

2020年3月18日召開公司第三屆監事會第四次會議，審議通過公司《2019年度報告》、《2019年度財務報告》、《2019年度股利分配預案》、《2019年度監事會報告》。

2020年8月21日召開公司第三屆監事會第五次會議，審議通過公司《2020年中期報告》、《2020年中期財務報告》和《2020年中期股利分配預案》等。

此外，監事會組織監事出席了公司股東大會和列席了董事會會議，對公司重大事項決策進行過程監督。

監事會及各位監事通過對公司生產經營及財務狀況的監管，認為：2020年，公司董事會及經營領導班子忠實履行了有關法律法規、《公司章程》和股東大會所賦予的責任和義務，進一步完善了公司內部控制體系，並能夠得到有效執行，公司運作規範，決策程序符合《公司法》和《公司章程》的有關要求。監事會沒有發現公司董事、經營領導班子人員在履行職務時存在違反國家法律、法規、《公司章程》或損害公司和股東利益的行為。公司財務行為遵守了中國企業會計準則、國際財務報告準則及有關規定，財務狀況良好，財務報告真實、公允地反映了公司的財務狀況和經營成果。公司嚴格執行募集資金有關規定，募集資金實際使用情況與已披露情況一致。公司與中國石化發生關連交易的決策程序符合有關法律、法規和公司章程的規定，不存在損害公司及獨立股東利益的情形。

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

朱斐

監事會主席

中國，北京

2021年3月22日

董事、監事、 其他高級管理人員 和員工情況





1 董事、監事及其他高級管理人員的基本情況

(1) 董事



孫麗麗女士 – 董事長

孫麗麗女士，59歲，石化工程技術與管理專家，全國工程勘察設計大師，中國工程院院士。中石化煉化工程董事長、並擔任中國石化工程建設有限公司執行董事。孫女士是正高級工程師，大學文化。孫女士於2004年6月至2012年4月期間任中國石化工程建設公司副總經理；於2006年1月至2008年5月期間任中國石化國際石油勘探開發有限公司副總經理；於2011年9月至2015年3月期間任沙特延布煉廠合資公司項目監督管理委員會主席；於2011年12月至2015年3月期間任沙特延布煉廠項目總經理；於2011年12月至2015年3月期間任沙特延布煉廠合資公司薪酬和審議委員會委員；於2012年4月至2013年10月期間任中國石化工程建設有限公司副總經理；於2013年11月至2019年10月期間任中國石化工程建設有限公司總經理；自2013年11月起任中國石化工程建設有限公司執行董事；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；自2020年12月起任中石化煉化工程董事長。

向文武先生 – 副董事長

向文武先生，54歲，中石化煉化工程副董事長，並擔任中石化第四建設有限公司執行董事。向先生是正高級經濟師，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；於2017年1月至2020年12月期間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。自2020年12月起任中石化煉化工程副董事長，中石化第四建設有限公司執行董事。





蔣德軍先生 – 董事兼總經理

蔣德軍先生，55歲，中石化煉化工程董事兼總經理。蔣先生是正高級工程師，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月期間任中國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月期間任中國石化集團煉化工程有限公司副經理，於2008年12月至2012年9月期間任中國石化煉化工程有限公司副總經理、中國石化集團公司工程企業管理部副主任，於2012年9月至2019年10月期間任中石化第五建設有限公司副總經理，於2015年1月至2020年12月期間任中石化煉化工程職工代表監事，於2019年10月至2020年12月期間任中國石化工程建設有限公司總經理，自2020年12月起任中石化煉化工程總經理，自2021年2月起任中石化煉化工程董事。

吳文信先生 – 董事

吳文信先生，57歲，中石化煉化工程董事，並擔任中國石油化工集團有限公司工程部總經理、中國石油化工股份有限公司工程部總經理。吳先生是正高級工程師，碩士研究生學歷。吳先生於2007年5月至2010年9月期間任福建煉油化工有限公司副總經理；於2007年12月至2010年9月期間任福建聯合石油化工有限公司煉油乙烯一體化項目總監；於2009年11月至2010年9月期間任福建煉油化工有限公司董事；於2010年7月至2018年3月期間任中國石油化工股份公司工程部副主任；於2013年9月至2018年3月期間任中國石化集團工程部副主任；於2017年10月至2018年10月期間任中石化工程質量監測有限公司執行董事兼總經理；於2018年3月至2019年12月期間任中國石化集團工程部主任、中國石油化工股份有限公司工程部主任；自2018年10月起任中石化煉化工程董事；自2019年12月起任中國石化集團工程部總經理、中國石油化工股份有限公司工程部總經理。





許照中先生 – 獨立董事

許照中先生，太平紳士，73歲，中石化煉化工程獨立董事。許先生現為六福金融服務有限公司主席及行政總裁。許先生亦為股份於香港聯交所上市的珠海控股投資集團有限公司(股份代號：908)、金地商置集團有限公司(股份代號：535)、利福國際集團有限公司(股份代號：1212)、華南城控股有限公司(股份代號：1668)，雅居樂集團控股有限公司(股份代號：3383)及豐盛機電控股有限公司(股份代號：331)之獨立非執行董事及六福集團(國際)有限公司(股份代號：590)之非執行董事。許先生自2009年4月獲香港特區政府委任為香港交易及結算所有限公司(股份代號：388)的獨立非執行董事，其任期於2015年4月屆滿。許先生擁有超過47年的證券及投資經驗；於2002年至2005年期間任大華繼顯(亞洲)有限公司董事總經理；於2005年8月至2007年3月期間任僑豐金融集團有限公司(簡稱「僑豐金融」)集團董事總經理；於2007年4月至2011年3月期間任僑豐金融行政總裁；於2011年4月至2011年9月期間任僑豐金融集團(香港)有限公司副主席。許先生曾出任香港聯交所理事會理事及副主席、香港證券及期貨事務監察委員會諮詢委員會委員及房地產投資信託基金委員會委員、香港中央結算有限公司董事、香港交易及結算所有限公司上市委員會委員、證券及期貨事務上訴審裁處委員、公司法改革常務委員會委員、香港會計師公會調查小組委員。許先生分別於2011年及2002年獲香港證券及投資學會授予傑出資深會員和香港董事學會授予資深會員。許先生自2013年4月起任中石化煉化工程獨立董事。

金涌先生 – 獨立董事

金涌先生，85歲，中石化煉化工程獨立董事。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董事。





葉政先生 – 獨立董事

葉政先生，56歲，中石化煉化工程獨立董事。葉先生現為Mazars CPA Limited執業董事。葉先生於1982年10月至1989年1月期間在上海市財政局工作。葉先生在審計、內部控制及諮詢領域積逾25年經驗。葉先生於1995年10月至2000年4月期間在安永會計師事務所任審計師；於2000年5月至2001年12月期間在畢馬威會計師事務所任審計經理；於2002年1月至2005年7月期間在香港均富會計師事務所任高級審計經理；於2005年8月至2006年10月期間在安永會計師事務所任總監。葉先生在美國加州州立大學長灘分校於1993年5月取得會計和金融學學士學位及於1994年12月取得工商管理碩士學位。葉先生自1998年9月起成為美國註冊會計師協會會員；及自2003年5月起成為香港會計師公會會員。葉先生自2006年11月起任Mazars CPA Limited執業董事，自2013年4月起任中石化煉化工程獨立董事。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。

截至本年度報告日，第三屆董事會董事有關情況表

姓名	性別	年齡 ⁽¹⁾	在本公司的職務	董事任期
孫麗麗	女	59	董事長	2018年10月–2021年10月
向文武	男	54	副董事長	2018年10月–2021年10月
蔣德軍	男	55	董事兼總經理	2021年2月–2021年10月
吳文信	男	57	董事	2018年10月–2021年10月
許照中	男	73	獨立董事	2018年10月–2021年10月
金涌	男	85	獨立董事	2018年10月–2021年10月
葉政	男	56	獨立董事	2018年10月–2021年10月

註：

(1) 第三屆董事會董事年齡為截至本報告期末之年齡。

截至本年度報告日，退任董事有關情況表

姓名	性別	年齡 ⁽¹⁾	在本公司的職務	任期時間
俞仁明	男	57	董事長	2020年2月–2020年12月
周羸冠	男	52	董事	2018年10月–2020年12月

註：

(1) 退任董事年齡為截至本報告期末之年齡。

(2) 監事

朱斐先生 – 監事會主席、工會主席

朱斐先生，56歲，中石化煉化工程監事會主席、工會主席。朱先生是高級工程師，大學文化。朱先生於1998年10月至1999年7月期間任北京設計院副院長；於1999年7月至2002年12月期間在中國石化工程建設公司歷任多個職務；於2002年12月至2012年4月期間任中國石化工程建設公司副總經理；於2012年4月至2014年10月期間任中國石化工程建設有限公司副總經理；於2014年11月至2017年4月期間任中石化第四建設有限公司副總經理；自2015年1月起擔任中石化煉化工程職工代表監事；自2017年5月起任中石化煉化工程監事會主席；自2019年11月起任中石化煉化工程工會主席。



周贏冠先生 – 監事

周贏冠先生，52歲，中石化煉化工程監事，並擔任中石化南京工程有限公司執行董事。周先生是正高級經濟師，大學文化。周先生於2004年3月至2010年7月期間任中國石化集團第二建設公司副總經理，於2010年7月至2012年4月期間任中國石化集團南京工程有限公司副總經理，於2012年4月至2017年4月期間任中石化南京工程有限公司副總經理，於2015年1月至2018年10月期間任中石化煉化工程監事，於2017年4月至2020年12月期間任中石化第四建設有限公司執行董事、總經理，於2018年10月至2020年12月期間任中石化煉化工程(集團)股份有限公司董事。自2020年12月起任中石化南京工程有限公司執行董事，自2021年2月起任中石化煉化工程(集團)股份有限公司監事。



許一君先生 – 職工代表監事

許一君先生，57歲，中石化煉化工程職工代表監事，並擔任中石化寧波工程有限公司執行董事。許先生是正高級經濟師，博士研究生畢業。許先生於2001年4月至2003年9月期間任中國石化集團第三建設公司副經理；於2003年9月至2012年4月期間任中國石化集團寧波工程有限公司副總經理；於2012年4月至2017年11月期間任中石化寧波工程有限公司副總經理；自2015年1月起任中石化煉化工程職工代表監事；自2017年11月起任中石化寧波工程有限公司執行董事。





吳忠憲先生 – 職工代表監事

吳忠憲先生，58歲，中石化煉化工程職工代表監事，並擔任中石化第十建設有限公司執行董事。吳先生是正高級工程師，大學文化。吳先生於1996年3月至2012年4月期間任中國石化第十建設公司總工程師；於2006年10月至2008年12月期間任中國石化第十建設公司副經理；於2008年12月至2012年4月期間任中國石化第十建設公司副總經理；於2012年4月至2015年12月期間任中石化第十建設有限公司副總經理、總工程師；於2015年12月至2020年8月期間任中石化第十建設有限公司副總經理；自2018年10月起任中石化煉化工程職工代表監事；自2020年8月起任中石化第十建設有限公司執行董事。

本報告期內，第三屆監事會監事有關情況表

姓名	性別	年齡 ⁽¹⁾	在本公司的職務	監事任期
朱斐	男	56	監事會主席、工會主席	2018年10月–2021年10月
周羸冠	男	53	監事	2021年2月–2021年10月
許一君	男	57	職工代表監事	2018年10月–2021年10月
吳忠憲	男	58	職工代表監事	2018年10月–2021年10月

註：

(1) 第三屆監事會監事年齡為截至本報告期末之年齡。

截至本年度報告日，退任監事有關情況表

姓名	性別	年齡 ⁽¹⁾	在本公司的職務	任期時間
蔣德軍	男	55	職工代表監事	2018年10月–2020年12月
王國良	男	60	監事	2018年10月–2021年3月
葉文邦	男	58	監事	2018年10月–2021年3月
吳吉波	男	52	監事	2018年10月–2021年3月

註：

- (1) 因工作調整，蔣德軍先生於2020年12月30日起不再擔任本公司職工代表監事，周羸冠先生於2020年12月30日起不再擔任本公司董事。
- (2) 於2021年2月22日，經本公司2021年第一次臨時股東大會批准，選舉周羸冠先生擔任本公司第三屆監事會監事。
- (3) 由於年齡原因，王國良先生於2021年3月20日起不再擔任本公司監事。
- (4) 由於工作調整，葉文邦先生、吳吉波先生於2021年3月20日起不再擔任本公司監事。

(3) 其他高級管理人員

蔣德軍先生的履歷詳情請參閱本章「董事」部分。

朱斐先生的履歷詳情請參閱本章「監事」部分。

王國華先生 – 副總經理

王國華先生，51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。王先生是正高級經濟師，大學文化。王先生於2003年7月至2008年12月期間任中石化第四建設公司副經理；於2008年12月至2012年4月期間任中石化第四建設公司副總經理；於2012年4月至2014年10月期間任中石化第四建設有限公司副總經理；於2014年10月至2017年4月期間任中石化第四建設有限公司執行董事、總經理；於2017年4月至2019年3月期間任中石化第四建設有限公司副總經理；自2019年3月起任中石化重型起重運輸工程有限公司總經理，並自2019年4月起任中石化煉化工程副總經理。



賈益群先生 – 財務總監、公司秘書

賈益群先生，53歲，中石化煉化工程財務總監、公司秘書。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月期間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；自2019年7月起任中石化煉化工程公司秘書。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。

鄭立軍先生 – 副總經理

鄭立軍先生，52歲，中石化煉化工程副總經理。鄭先生是正高級工程師，大學文化。鄭先生於1990年8月至2017年3月期間在中國石化北京設計院、中國石化工程建設有限公司任職。鄭先生於2017年3月至2019年11月期間任中國石化工程建設有限公司副總經理；自2019年11月起任中石化煉化工程副總經理。



本報告期內其他高級管理人員有關情況表

姓名	性別	年齡 ⁽¹⁾	在本公司的職務	就任時間
蔣德軍	男	55	總經理	2020年12月
王國華	男	51	副總經理	2019年3月
賈益群	男	53	財務總監 公司秘書	2012年8月 2019年8月
鄭立軍	男	52	副總經理	2019年10月

註：

(1) 其他高級管理人員年齡為截至本報告期末之年齡。

截至本年度報告日，退任高管有關情況表

姓名	性別	年齡	在本公司的職務	任期時間
向文武	男	54	總經理	2017年1月-2020年12月
戚國勝	男	60	副總經理	2014年11月-2020年11月
王毅	男	50	副總經理	2019年7月-2020年8月

註：

(1) 因年齡原因，戚國勝先生於2020年11月24日起不再擔任本公司副總經理。

(2) 因工作調整，王毅先生於2020年8月28日起不再擔任本公司副總經理。

2 本報告期內及報告期後董事、監事及其他高級管理人員新聘或解聘情況

因工作原因，俞仁明先生於2020年12月30日起不再擔任本公司董事。2020年12月30日，經本公司第三屆董事會第十三次會議批准，選舉孫麗麗女士擔任本公司第三屆董事會董事長，向文武先生擔任本公司第三屆董事會副董事長。經本公司2021年2月22日第一次臨時股東大會批准，委任蔣德軍先生為本公司第三屆董事會董事。其他有關詳情，請見本年度報告「董事、監事、其他高級管理人員和員工情況 - 1. 董事、監事及其他高級管理人員的基本情況」章節內容。

3 董事、監事及其他高級管理人員之間的關係

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。

4 本報告期內董事、監事於股東單位任職情況及所持競爭權益

於本報告期內及截止本年度報告日，除(i)俞仁明先生(於2020年12月30日辭任本公司董事)任中國石油化工股份有限公司職工代表監事，及(ii)吳文信先生任中國石化集團工程部總經理、任中國石油化工股份有限公司工程部總經理外，據董事會所知悉，概無其他董事或監事在根據香港《證券及期貨條例》第XV部第2及3分部須向本公司披露所持權益的任何其他公司擔任董事或僱員，或直接或間接地在與本集團業務構成競爭或可能構成競爭的任何其他業務中擁有權益。

5 董事、監事的合約利益

於2020年12月31日或本報告期的任何時間內，概無董事或監事或與董事或監事有關連的實體與以本公司、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或與董事或監事有關連的實體直接或間接享有重大權益的任何重要交易、安排或合約。

各執行董事與非執行董事已與本公司訂立服務合同，該等服務合同由取得相關股東批准委任當日起至第三屆董事會任期屆滿時止。服務合同可根據本公司《公司章程》及適用的法律法規予以續訂。概無董事與本公司訂有不可由本公司免付賠償金(一般法定義務除外)而於一年內終止之服務合同。

各監事已就遵守有關法律及法規、遵從本公司《公司章程》及仲裁規定的事項與本公司訂立合同，任期自相關監事獲委任日起至第三屆監事會任期屆滿時止。服務合同可根據本公司《公司章程》及適用的法律法規予以續訂。概無監事與本公司訂有不可由本公司免付賠償金(一般法定義務除外)而於一年內終止之服務合同。

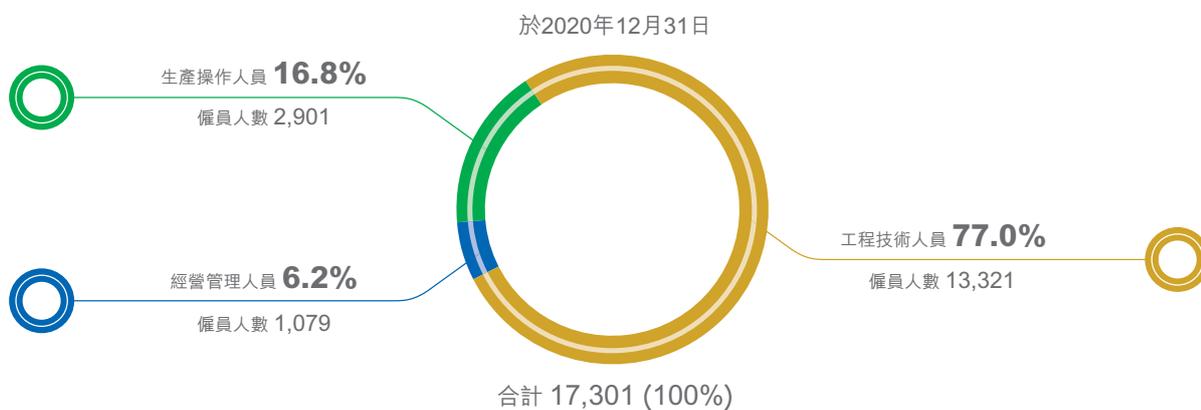
6 董事、監事和其他高級管理人員薪酬

本報告期內，於本公司領薪的董事、監事和其他高級管理人員共19人，年度報酬總額為人民幣1,582萬元。有關董事、監事及五位最高薪酬人士截至2020年12月31日止年度的薪酬詳細資料，載於本報告財務報告附註15及42(b)。

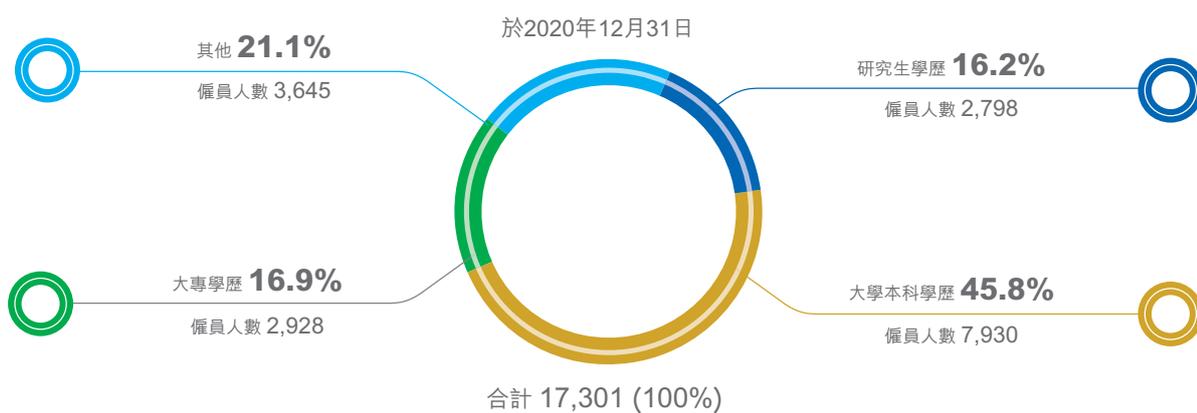
7 員工情況

截至2020年12月31日，本集團共有17,301名僱員。

下表列載截至2020年12月31日，根據業務分類的僱員情況。



下表列載截至2020年12月31日，根據受教育程度分類的僱員情況。



8 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2019年12月31日止年度和2020年12月31日止年度，本集團的員工成本分別約為人民幣60.66億元及人民幣60.40億元。關於本集團採納的H股股票增值權計劃，請參見本年度報告「重大事項 - 2. H股股票增值權激勵計劃」章節內容。

9 員工培訓情況

本報告期內，本集團組織了20餘個重點專題培訓。全年共有3.65萬人次參加了本集團內外組織的培訓，其中，經營管理人員參加培訓0.36萬人次、工程技術人員參加培訓2.88萬人次、生產操作人員參加培訓0.41萬人次。

財務會計報告





tpXX22

00--00101--000



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股份有限公司)

意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審計列載於第125至203頁的中石化煉化工程(集團)股份有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其子公司(以下統稱「貴集團」)的綜合財務報表,此綜合財務報表包括於2020年12月31日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表和綜合現金流量表,以及綜合財務報表附註,包括主要會計政策概要。

我們認為,該等綜合財務報表已根據《國際財務報告準則》真實與公允地反映 貴集團於2020年12月31日的綜合財務狀況及截至該日止年度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。根據香港會計師公會頒佈的《專業會計師道德守則》(以下簡稱「守則」),我們獨立於 貴集團,並已履行守則中的其他專業道德責任。我們相信,我們所獲得的審計證據能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷,認為對本期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。

建造合同的收入確認

請參閱綜合財務報表附註3.23,附註5(a)及附註6的會計政策。

截至2020年12月31日止年度,貴集團收入為人民幣52,352,584,000元。

管理層根據履約進度在一段時間內確認收入。履約進度主要根據項目的性質,按已經完成的為履行合約實際發生的合同成本佔合同預計總成本的比例確定。管理層需要在初始對建造合同預計總收入和預計總成本作出合理估計,並於合同執行過程中持續評估。當初始估計發生變化時,如合同變更、索賠及獎勵,對合同預計總收入和合同預計總成本進行修訂,並根據修訂後的合同預計總收入和合同預計總成本調整履約進度和確認收入的金額。

這些交易需要個別考慮和涉及管理層的估計和判斷,我們將其確認為關鍵審計事項。

我們的回應:

就確認建造合同的收入而言,我們執行的程序包括:

- 評估和測試管理層對建造合同的會計估計和判斷相關內部控制;
- 獲得重要的建造合同以審查關鍵合同條款並核實合同總收入;
- 以抽樣方式檢查相關建造合同的主要條款及實際執行情況,並測試有關完工百分比的計算及本年確認的收入和成本的準確性;
- 以抽樣方式測試建造合同工程成本的金額及時間,並執行截賬檢查程序,以證實成本已於適當會計期間獲確認;及
- 就 貴集團的重要建造合同毛利進行分析性覆核程序。

關鍵審計事項(續)

貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失

請參閱綜合財務報表附註3.8(c), 附註21及23(a)的會計政策。

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

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

我們的回應:

我們就貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失執行的程序包括:

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

其他信息

董事需對其他信息負責。其他信息包括2020年年報內的所有信息, 但不包括當中的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鑑證結論。

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

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, 真實而公平的擬備綜合財務報表, 並對其認為為使綜合財務報表的擬備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。

在擬備綜合財務報表時, 董事負責評估 貴集團持續經營的能力, 並在適用的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。

董事亦負責監督 貴集團的財務報告程序, 審計委員會須協助董事履行其在這方面的責任。

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。本報告僅根據我們的聘用條款作為一個整體向 閣下作出並不可用作其他用途。我們概不就本報告的內容, 向任何其他人士負責或承擔法律責任。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

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，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或匯總起來可能影響綜合財務報表使用者依賴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證據，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯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。根據所獲取的審計證據，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對 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證據。然而，未來事項或情況可能導致 貴集團不能持續經營。
- 評價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相關交易和事項。
- 就 貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計證據，以便對綜合財務報表發表意見。我們負責集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

除其他事項外，我們與審計委員會就審計計劃的範圍、時間安排、以及重大審計發現(包括我們在審計中識別出的任何內部控制重大缺陷)進行溝通。

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。

從與董事溝通的事項中，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而造成的負面後果超過其產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

其他事項

貴集團截至2019年12月31日止的綜合財務報表由另一名核數師所審核，其於2020年3月20日對該綜合財務報表發表了標準的無保留意見。

香港立信德豪會計師事務所有限公司

執業會計師

伍惠民

執業證書編號P05309

香港，二零二一年三月二十日

綜合損益及其他全面收益表

截至二零二零年十二月三十一日止年度

	附註	2020	2019
		人民幣千元	人民幣千元
收入	6	52,352,584	52,261,051
銷售成本		(46,638,512)	(46,778,318)
毛利		5,714,072	5,482,733
其他收入	8	463,852	254,958
銷售及營銷開支		(134,841)	(131,243)
行政開支		(1,255,804)	(1,281,950)
研發成本		(2,175,183)	(2,136,152)
其他營運開支		(420,877)	(191,263)
其他收益 - 淨額	9	13,160	19,924
經營利潤		2,204,379	2,017,007
財務收入	10	881,495	897,375
財務費用	10	(90,390)	(111,130)
財務收入 - 淨額		791,105	786,245
分佔合營安排(虧損)/利潤	20(a)	(41)	650
分佔聯營公司利潤	20(b)	15,119	23,498
稅前利潤	11	3,010,562	2,827,400
所得稅開支	12	(628,356)	(643,881)
年內利潤		2,382,206	2,183,519

綜合損益及其他全面收益表(續)

	附註	2020	2019
		人民幣千元	人民幣千元
年內其他全面(虧損)/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		(54,247)	95,848
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利得, 扣除稅項		90,278	35,650
年內其他全面收益, 扣除稅項		36,031	131,498
年內全面收益總額		2,418,237	2,315,017
以下各項應佔利潤:			
本公司權益持有人		2,381,905	2,183,457
非控股權益		301	62
年內利潤		2,382,206	2,183,519
以下各項應佔全面收益總額:			
本公司權益持有人		2,417,936	2,314,955
非控股權益		301	62
年內全面收益總額		2,418,237	2,315,017
		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	0.54	0.49

綜合財務狀況表

於二零二零年十二月三十一日

	附註	2020年12月31日	2019年12月31日
		人民幣千元	人民幣千元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	17	3,881,466	3,597,352
使用權資產	18	2,448,301	2,523,770
無形資產	19	218,959	233,315
於合營安排的投資	20(a)	2,475	2,516
於聯營公司的投資	20(b)	149,680	161,952
遞延所得稅資產	36	709,030	738,052
非流動資產總額		7,409,911	7,256,957
流動資產			
存貨	24	1,348,122	1,193,480
應收票據及貿易應收款項	21	8,424,388	8,613,198
預付款項及其他應收款項	22	7,705,785	6,664,671
合同資產	23(a)	8,826,268	8,085,951
應收最終控股公司貸款	25	21,000,000	19,000,000
受限制現金	26	36,661	38,087
定期存款	27	8,273,435	7,086,066
現金及現金等價物	28	8,440,757	9,935,338
流動資產總額		64,055,416	60,616,791
資產總額		71,465,327	67,873,748

綜合財務狀況表(續)

	附註	2020年12月31日	2019年12月31日
		人民幣千元	人民幣千元
權益			
股本	29	4,428,000	4,428,000
儲備		23,823,172	22,837,976
本公司權益持有人應佔權益		28,251,172	27,265,976
非控股權益		4,866	4,565
權益總額		28,256,038	27,270,541
負債			
非流動負債			
租賃負債	31	97,629	125,678
退休及其他補充福利責任	32	2,252,789	2,488,926
法律索償撥備	33	186,593	196,945
非流動負債總額		2,537,011	2,811,549
流動負債			
應付票據及貿易應付款項	34	21,675,887	22,114,039
其他應付款項	35	2,897,093	2,008,917
應付同系附屬公司貸款	37	163,123	–
合同負債	23(b)	15,511,149	13,314,941
租賃負債	31	66,314	55,275
即期所得稅負債		358,712	298,486
流動負債總額		40,672,278	37,791,658
負債總額		43,209,289	40,603,207
權益及負債總額		71,465,327	67,873,748
流動資產淨額		23,383,138	22,825,133
總資產減流動負債		30,793,049	30,082,090

由以下董事代為簽署

董事長：孫麗麗

董事、總經理：蔣德軍

財務總監：賈益群

綜合權益變動表

截至二零二零年十二月三十一日止年度

	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29)	人民幣千元 (附註30(v))	人民幣千元 (附註30(iv))	人民幣千元 (附註30(vi))	人民幣千元 (附註30(vii))	人民幣千元	人民幣千元		
於2020年1月1日結餘	4,428,000	10,092,369	1,357,583	191,889	14	11,196,121	27,265,976	4,565	27,270,541
年內利潤	-	-	-	-	-	2,381,905	2,381,905	301	2,382,206
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	-	-	-	-	-	109,580	109,580	-	109,580
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 - 稅項	-	-	-	-	-	(19,302)	(19,302)	-	(19,302)
折算海外業務所產生的匯兌差額	-	-	-	-	(54,247)	-	(54,247)	-	(54,247)
年內全面收益總額	-	-	-	-	(54,247)	2,472,183	2,417,936	301	2,418,237
與持有人交易：									
2019年度末期股息	-	-	-	-	-	(938,736)	(938,736)	-	(938,736)
2020年度中期股息	-	-	-	-	-	(500,364)	(500,364)	-	(500,364)
提取專項儲備	-	-	-	123,988	-	(123,988)	-	-	-
專項儲備應用	-	-	-	(140,829)	-	140,829	-	-	-
提取法定盈餘公積	-	-	113,415	-	-	(113,415)	-	-	-
其他	-	6,360	-	-	-	-	6,360	-	6,360
與持有人交易總額	-	6,360	113,415	(16,841)	-	(1,535,674)	(1,432,740)	-	(1,432,740)
於2020年12月31日結餘	4,428,000	10,098,729	1,470,998	175,048	(54,233)	12,132,630	28,251,172	4,866	28,256,038

綜合權益變動表(續)

	本公司權益持有人應佔							非控股權益	權益總額
	股本	資本儲備	法定盈餘公積金	專項儲備	匯兌儲備	保留盈利	總計		
	人民幣千元 (附註29)	人民幣千元 (附註30(v))	人民幣千元 (附註30(iv))	人民幣千元 (附註30(vi))	人民幣千元 (附註30(vii))	人民幣千元	人民幣千元		
於2019年1月1日結餘	4,428,000	10,092,369	999,155	182,340	(95,834)	10,372,616	25,978,646	4,503	25,983,149
年內利潤	-	-	-	-	-	2,183,457	2,183,457	62	2,183,519
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	-	-	-	-	-	47,319	47,319	-	47,319
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 - 稅項	-	-	-	-	-	(11,669)	(11,669)	-	(11,669)
折算海外業務所產生的匯兌差額	-	-	-	-	95,848	-	95,848	-	95,848
年內全面收益總額	-	-	-	-	95,848	2,219,107	2,314,955	62	2,315,017
與持有人交易:									
2018年度末期股息	-	-	-	-	-	(549,072)	(549,072)	-	(549,072)
2019年度中期股息	-	-	-	-	-	(478,224)	(478,224)	-	(478,224)
提取專項儲備	-	-	-	149,401	-	(149,401)	-	-	-
專項儲備應用	-	-	-	(139,852)	-	139,852	-	-	-
劃撥至法定盈餘公積金	-	-	358,428	-	-	(358,428)	-	-	-
按公允價值列入其他全面收益之金融資產虧損	-	-	-	-	-	(329)	(329)	-	(329)
與持有人交易總額	-	-	358,428	9,549	-	(1,395,602)	(1,027,625)	-	(1,027,625)
於2019年12月31日結餘	4,428,000	10,092,369	1,357,583	191,889	14	11,196,121	27,265,976	4,565	27,270,541

綜合現金流量表

截至二零二零年十二月三十一日止年度

	附註	2020	2019
		人民幣千元	人民幣千元
經營活動現金流量			
經營所得現金	40	3,400,159	430,588
已付所得稅		(564,914)	(573,908)
已收利息		121,591	443,367
經營活動所得現金淨額		2,956,836	300,047
投資活動現金流量			
購買物業、廠房及設備		(406,607)	(226,992)
購買無形資產		(45,592)	(143,984)
最終控股公司貸款的利息收入		617,893	588,656
出售物業、廠房及設備所得款項		6,638	8,709
出售衍生金融工具損失		-	(231,168)
出售按公允值列入其他全面收益之金融資產所得款		-	351
出售土地使用權所得款項		-	56,109
出售一間聯營公司所得款項		37,479	-
已收聯營公司股息		25,944	2,000
定期存款增加淨額		(1,187,369)	(4,943,660)
向最終控股公司借出的貸款		(21,000,000)	(21,000,000)
收回向最終控股公司借出的貸款		19,000,000	20,000,000
投資活動所用現金淨額		(2,951,614)	(5,889,979)
融資活動現金流量			
來自/(償還)同系附屬公司的借款	43	170,140	(384,339)
已付利息		-	(19,624)
已付股息		(1,382,895)	(1,027,296)
償還租賃負債		(42,551)	(73,761)
融資活動所用現金淨額		(1,255,306)	(1,505,020)
現金及現金等價物減少淨額		(1,250,084)	(7,094,952)
年初現金及現金等價物		9,935,338	16,997,663
現金及現金等價物匯兌(虧損)/收益		(244,497)	32,627
年末現金及現金等價物	28	8,440,757	9,935,338

綜合財務報表附註

二零二零年十二月三十一日

1. 一般資料

1.1 主要業務

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

1.2 組織及重組

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

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

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

本公司股份於2013年5月23日在聯交所主板上市。

除另行指明外，該等綜合財務報表以人民幣列示。

此綜合財務報表已於2021年3月20日獲董事會批准刊發。

2. 編製基準

本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》、《國際會計準則及詮釋》而編製。本綜合財務報表亦符合《香港上市規定》的適用披露條例。

綜合財務報表按照歷史成本基準編製，惟如下文所載列會計政策所闡釋的若干財務工具乃按公平值計量除外。

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

3.1 新訂或經修訂國際財務報告準則

國際會計準則委員會已頒佈數項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2020年1月1日或之後開始的會計期間生效的經修訂國際財務報告準則：

國際財務報告準則第3號之修訂	業務之定義
國際會計準則第1號及國際會計準則第8號之修訂	重要之定義
國際會計準則第39號、國際財務報告準則第7號及 國際財務報告準則第9號之修訂	利率基準改革

本公司董事預期，除以下所述除外，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。本集團尚未提早應用在本會計期間尚未生效的任何新訂或經修訂的國際財務報告準則。

國際財務報告準則第3號之修訂「業務之定義」

該等修訂澄清業務必須包括至少一項投入及一個實質性過程，而兩者對創造產出之能力有重大貢獻，並對「實質性過程」之定義提供廣泛指引。

此外，該等修訂取消市場參與者是否有能力取代任何缺失之投入或過程及持續產出之評估，同時收窄「產出」及「業務」之定義範圍，重點關注向客戶銷售商品及服務所得之回報而非降低成本。

該等修訂亦加入選擇性之集中度測試，允許簡化所收購之一組活動及資產是否並非業務之評估。

國際會計準則第1號及國際會計準則第8號之修訂「重要之定義」

該等修訂澄清「重要」的定義，使該定義在所有國際財務報告準則和概念框架中劃一，並將國際會計準則第1號的支持要求納入該定義。

3. 主要會計政策概要(續)

3.1 新訂或經修訂國際財務報告準則(續)

國際財務報告準則第9號、國際會計準則第39號及國際財務報告準則第17號之修訂「利率基準改革」

該等修訂修改若干對沖會計規定，以減輕利率基準改革所帶來的不確定性的潛在影響。此外，該等修訂要求公司向投資者提供有關直接受有關不確定性影響的對沖關係的更多數據。

下列為截至2020年12月31日止年度與本集團有關已頒佈但尚未生效的新訂或經修訂國際財務報告準則，但未獲本集團提早採納：

國際財務報告準則第16號的修訂本	與COVID-19相關的租金寬減 ¹
國際會計準則第1號的修訂本	負債分類為流動或非流動 ⁴
國際會計準則第16號的修訂本	擬定用途前之所得款項 ²
國際會計準則第37號的修訂本	虧損合約 – 履行合約的成本 ²
國際財務報告準則第3號的修訂本	概念框架引述 ²
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號的修訂本	投資者與其聯營公司或合營企業之間資產出售或注資 ⁵
國際會計準則第39號，國際財務報告準則第4號，第7號，9號及16號的修訂本	利率基準改革 – 第二階段 ¹
國際財務報告準則之年度改進	國際財務報告準則二零一八年至二零二零年之年度改進 ²

1 於2020年6月1日或之後開始之年度期間生效

2 於2021年1月1日或之後開始之年度期間生效

3 於2022年1月1日或之後開始之年度期間生效

4 於2023年1月1日或之後開始之年度期間生效

5 尚未釐定生效日期

本公司董事預期應用該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。

3.2 合併

附屬公司

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

共同控制下企業合併

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.2 合併(續)

附屬公司(續)

非共同控制下企業合併

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

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

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

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

非控股權益交易

本集團將其與非控股權益進行的交易視為與本集團權益擁有者之間進行的交易。向非控股權益購買股份，所支付的任何代價與應佔被收購附屬公司淨資產值賬面值的差額，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，根據國際財務報告準則第9號「金融工具」所述的公允價值為初步賬面值。此外，先前已於其他全面收益確認有關該實體的任何金額按猶如本集團已直接出售有關資產或負債的方式入賬。此舉可能意味着先前於其他全面收益確認的金額重新分類至綜合損益或轉到保留盈利中。

合營安排

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

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

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.2 合併(續)

聯營公司

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

本集團分佔收購後聯營公司的損益在綜合損益及其他全面收益表中確認，而分佔收購後其他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。

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

3.3 分部報告

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

3.4 外幣換算

功能及列賬貨幣

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

交易及餘額

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

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

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

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。

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
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3.7)。

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

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.6 無形資產

計算機軟件

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

專利及專有技術

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

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

3.7 非金融資產減值

對於沒有確定可使用年期的資產(如商譽)毋需攤銷，每年均會進行減值測試。於事件或狀況轉變顯示可能無法收回其賬面值時，物業、廠房及設備、使用權資產、無形資產、及於合營安排及聯營公司的投資需進行資產減值測試。當資產賬面值超過其可收回金額，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。當可確認合理及一致的分配基準時，公司資產亦可分配至單個現金產生單位，或另行分配至可確認合理及一致的分配基準的最小現金產生單位組別。出現減值的非金融資產(商譽除外)會於每個報告日期進行覆核以確定減值是否可以撥回，而撥回金額不得超過假設過往年度並無就資產確認減值虧損而釐定之賬面值(已扣除任何折舊／攤銷)。

3. 主要會計政策概要(續)

3.8 金融工具

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

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

(a) 金融資產的分類及計量

於初步確認時，金融資產被分類為：按攤餘成本計量；按公允值列入其他全面收益 – 債務投資；按公允值列入其他全面收益 – 權益工具；或按公允值列入損益計量。

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

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

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

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

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

金融資產：業務模式評估

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

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

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.8 金融工具(續)

(a) 金融資產的分類及計量(續)

金融資產：評估合約現金流量是否為支付本金及利息

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

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

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

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

金融資產：後續計量和損益

按攤餘成本計量的金融資產

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

指定為按公允價值列入其他全面收益之權益工具

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

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.8 金融工具(續)

(b) 終止確認金融資產

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

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

(c) 金融資產減值

本集團就按攤餘成本計量的金融資產確認預期信貸損失的減值撥備。

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

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

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

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

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

計量預期信貸損失

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

本集團以下類別的資產須遵循國際財務報告準則第9號全新的預期信貸損失模式：

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

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.8 金融工具(續)

(c) 金融資產減值(續)

計量預期信貸損失(續)

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

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

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

特別是，在評估信貸風險是否顯著增加時，會考慮以下數據：

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

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

信貸減值之金融資產

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

金融資產信貸減值的證據包括以下事項之可觀察數據：

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

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.8 金融工具(續)

(c) 金融資產減值(續)

撤銷

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

撤銷構成取消確認事件。收回全數或部分已撤銷財務資產將產生減值收益。

(d) 金融負債之分類及計量

本集團的金融負債包括應付票據及貿易應付款項、其他應付款項、應付股息及租賃負債。金融負債(租賃負債除外)被分類為以攤餘成本計量或按公允值列入損益計量。倘金融負債被分類為持作買賣用途，衍生工具或在初始確認時被指定為衍生工具，則該金融負債乃歸類為按公允值列入損益。按公允值列入損益的金融負債(租賃負債除外)以及淨損益(包括任何利息開支)於損益中確認。其他金融負債其後使用實際利率法以攤餘成本計量(對於貸款和借款，應扣除直接應佔交易成本)。利息支出和匯兌損益在損益中確認。終止確認的任何收益或損失也計入當期損益。租賃負債之會計政策，請見附註3.27。

(e) 終止確認金融負債

本集團在合約責任獲解除、取消或屆滿時，終止確認金融負債。

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

(f) 抵銷

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

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

3.9 衍生金融工具

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

3.10 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. 主要會計政策概要(續)

3.11 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。

3.12 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。

3.13 股份基礎付款交易

現金結算股份基礎付款交易

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

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。借款其後按攤餘成本列賬；所得款項(扣除交易成本)與贖回價值的差額於借款期間以實際利率法在綜合損益及其他全面收益表確認。

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

3.15 應付款項

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

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分計入其他全面收益。

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。

3. 主要會計政策概要(續)

3.16 僱員福利(續)

其他離職後責任

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

終止僱用及提前退休福利

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

住房福利

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

獎金計劃

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

3.17 借款成本

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

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.18 稅項

即期及遞延所得稅

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

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

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

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

遞延所得稅資產以可能出現未來應課稅利潤，並可用於抵銷暫時差異為限予以確認。

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

在符合下列所有條件下，遞延所得稅資產和遞延所得稅負債以抵銷後的淨額列示：

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

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13%或6%扣除當期可抵扣增值稅進項稅額後確定。

建築服務收益適用增值稅，按建築服務相關的應稅收益的9%扣除當期可抵扣增值稅進項稅額後確定，部分建築服務收益以簡易計稅方法按3%的徵收率計算增值稅繳納金額。

3. 主要會計政策概要(續)

3.19 或有負債及或有資產

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

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

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

3.20 撥備

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

所有撥備均在每個報告日期進行審查，並進行調整以反映當前的最佳估計數。

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

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

3.21 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。

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

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

3.22 合同資產及合同負債

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

本集團預計合同資產與應收票據及貿易應收款項具有相同的風險特徵。根據附註3.8所載的會計政策，合同資產的預期信貸損失的評估對本集團並無重大影響。

在本集團確認相關收入前，客戶已支付的代價或者根據合同須支付不可退還的代價且該代價已到期支付，則應確認合同負債。若本集團在確認收入前，有權無條件收取代價，亦需確認合同負債，在此情況下，應確認相對的應收款。

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.23 收入確認

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

以釐定是否確認收入，本集團以下5個步驟分析：

- (1) 識別與客戶的合約；
- (2) 識別合約內履行的責任；
- (3) 釐定交易價格；
- (4) 按履行的責任分配交易價格；及
- (5) 履行各單項履約義務時確認收入。

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

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

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

以下是對本集團收入來源的會計政策的描述：

建造合同和服務合同相關的收入

因應合同的性質，完工階段乃依據客戶能夠控制本集團履約過程中在建的商品，則以提供基建建造服務的收益使用投入法來衡量提供服務的履約進度，且在某一時段內確認。投入法根據實際發生的成本佔提供建造服務的估計總成本的比例確認。倘合同訂約方同意及批准修訂，且極可能不會發生重大撥回已確認累計收入金額，則合同工程變動確認為合同收入。

當合同的結果無法合理計量時，僅在預計將收回的合同成本的範圍內確認收入。

提供服務

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

產品銷售

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.23 收入確認(續)

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。

3.24 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。先前的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。

3.25 股息分派

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

3.26 財務擔保合同

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

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

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

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

3. 主要會計政策概要(續)

3.27 租賃

(a) 租賃的定義及本集團作為承租人

對於在2019年1月1日或以後新簽訂的合同，本集團會評估該合同是否包含租賃部分。租賃被定義為「一份合同或合同的一部分賦予他人的一段時間內使用一項已識別資產(相關資產)的權力，以換取對價」。為符合租賃的定義，本集團評估合同是否滿足以下三個關鍵條件：

- 合同包含一項已識別的資產，即該資產在合同中明確說明，或在提供資產給本集團時明確確認；
- 在整個使用期間，本集團有權利從使用已識別資產的過程中獲得實質上所有的經濟利益，且考慮其在合同規定範圍內的權力；及
- 本集團有權利在整個使用期間自行安排使用已識別資產。本集團評估其是否有權決定該資產在整個使用期間的使用方式和用途。

就含有租賃組成部分以及一項或多項額外租賃或非租賃組成部分的合同而言，本集團根據租賃組成部分的相對獨立價格及非租賃組成部分的合計獨立價格基準將合同對價分配至各項租賃組成部分。然而，本集團使用實際權宜方法，不將非租賃組成部分與租賃組成部分分開處理，而將租賃組成部分及任何相關非租賃組成部分作為單一租賃組成部分入賬。

承租人租賃的計量和確認

在租賃初始日，本集團在綜合財務狀況表中確認使用權資產和租賃負債。使用權資產按成本計量，其組成包括租賃負債的初始計量、本集團發生的任何初始直接成本、租賃結束時拆除和移除相關資產的任何成本估算，以及在租賃開始日前支付的任何租賃款項(扣除已收到的任何租賃優惠)。

使用權資產隨後使用直線法從初始日至使用權資產的可使用年期完結或租賃期結束(以較早者為準)計提折舊。本集團亦會評估使用權資產是否存在減值跡象。

首次應用當日，本集團以該日未支付的租賃付款現值計量租賃負債，採用租賃中隱含的利率(尚可釐定該利率)，若該利率難以釐定，或本集團的增量借款利率進行貼現。

租賃負債計量由固定的租賃付款(包括實際固定付款)減去任何租賃優惠、依照指數或利率計算的可變付款及根據剩餘價值擔保預計應付金額組成。租賃付款還包括合理確定本集團行使購買選擇權的行使價格，以及提前終止租賃的罰款(如果租賃期限反映本集團行使終止選擇權)。

在初始計量後，已支付的租賃款項減少租賃負債，利息成本增加租賃負債。租賃負債重新計量以反映任何重新評估或租賃更改，或實質性固定付款的變化。不依照指數或利率計算的可變租賃付款在觸發付款事件或條件發生期間卻認為費用。

倘出現以下情況，本集團重新計量租賃負債，並就相關使用權資產作出相應調整：

- 租期有所變動，在此情況下，相關租賃負債透過使用重新評估日期的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。
- 租賃付款因審閱市場租金後市場租金變動而出現變動，在此情況下，相關租賃負債使用初始貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。

就未入賬為一項單獨租賃的租賃修改而言，本集團透過使用修訂生效日期的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款的經修改租賃的租期，重新計量租賃負債。

在重新計量租賃時，相應的調整在使用權資產中反映；倘使用權資產已調減至零，則在綜合損益及其他全面收益里反映。

3. 主要會計政策概要(續)

3.27 租賃(續)

(a) 租賃的定義及本集團作為承租人(續)

承租人租賃的計量和確認(續)

對於剩餘租賃期少於12個月的租賃，本集團已選擇應用實際權宜方法核算。與這些租賃相關的付款不確認使用權資產和租賃負債，在租賃期內以直線法在綜合損益及其他全面收益里確認費用。短期租賃是租期為12個月或少於12個月。

已付的可退回租賃按金乃根據國際財務報告準則第9號「金融工具」確認，並初步按公允值計量。初步確認公允值的調整被視為額外租賃款項，並計入使用權資產的成本內。

(b) 本集團作為出租人

倘本集團作為出租人，其於租賃開始時釐定各租賃為融資租賃或經營租賃。

倘租賃轉移相關資產所有權附帶之絕大部分風險及回報至承租人，則該租賃分類為融資租賃；否則，該租賃分類為經營租賃。

本集團的物業、廠房及設備按經營租賃收取租賃收入。本集團作為出租人，按直線法基準於租賃期內確認根據經營租賃收取的租賃付款為收入。

3.28 關聯人士

就本綜合財務報表而言，在下列情況下，一方被視為與本集團有關聯：

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

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

(b) 倘符合下列任何條件，即該實體與本集團有關連：

- (i) 該實體與本集團屬同一集團成員公司；
- (ii) 一方實體為另一實體之聯營公司或合營公司(或另一實體為成員公司之集團旗下成員公司之聯營公司或合營公司)；
- (iii) 兩個公司為同一第三方的合營公司；
- (iv) 一方實體為第三方實體之合營公司，而另一實體為該第三方實體之聯營公司；
- (v) 實體為本集團或與本集團有關連之實體就僱員福利設立之離職福利計劃；
- (vi) 實體受(a)定義的關連人士控制或受共同控制；
- (vii) 於(a)(i)中所述的個人能夠對該公司施加重大影響或是該公司(或其母公司)的關鍵管理人員；及
- (viii) 向本集團或本集團母公司提供主要管理層人員服務的實體或其為一份子的集團下的任何成員。

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

4. 財務及資本風險管理

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

4.1 財務風險管理

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

綜合財務狀況表中呈列的賬面值與以下類別的金融資產和金融負債有關：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
金融資產		
金融資產按攤餘成本計量		
應收票據、貿易應收款項及其他應收款項	9,629,241	9,675,307
受限制現金	36,661	38,087
定期存款	8,273,435	7,086,066
現金及現金等價物	8,440,757	9,935,338
應收最終控股公司貸款	21,000,000	19,000,000
金融資產總額	47,380,094	45,734,798
金融負債		
金融負債按攤餘成本計量		
應付票據、貿易應付款項及其他應付款項	23,939,645	23,655,333
租賃負債	163,943	180,953
金融負債總額	24,103,588	23,836,286

4. 財務及資本風險管理(續)

4.1 財務風險管理(續)

(a) 市場風險

外匯風險

本集團內實體的功能貨幣為人民幣，而大部分交易乃以人民幣結算。

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

本集團承受的貨幣風險主要來自提供工程承包服務所產生的以外幣計值的應收票據、貿易及其他應收款項、應付票據、貿易及其他應付款項、受限制現金、定期存款及現金及現金等價物結餘。於2020年及2019年12月31日，本集團持有的外國貨幣主要為美元。

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

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

於2020年12月31日	美元	其他
	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金、定期存款及現金及現金等價物	2,954,607	1,824,105
應收票據、貿易及其他應收款項	66,386	731,626
應付票據、貿易及其他應收款項	(440,165)	(1,306,556)
租賃負債	(300)	(19,649)
以人民幣計的淨風險	2,580,528	1,229,526

於2019年12月31日	美元	其他
	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金、定期存款及現金及現金等價物	3,853,855	1,955,368
應收票據、貿易及其他應收款項	514,025	761,457
應付票據、貿易及其他應收款項	(409,313)	(1,830,626)
租賃負債	(1,251)	(9,391)
以人民幣計的淨風險	3,957,316	876,808

於2020年及2019年12月31日，人民幣兌美元升值5%產生的匯兌損益可能令權益及淨利潤變動以下所列金額：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
權益及淨利潤減少		
- 美元	(96,770)	(148,400)

於2020年及2019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。

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)

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。本集團與最終控股公司的貸款及定期存款主要以固定利率計算利息。

價格風險

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

(b) 信貸風險

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

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

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

預期信貸損失減值撥備

本集團當前的評級框架信貸風險包括以下各類：

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

貿易應收款項及合同資產

根據附註3.8，本集團根據國際財務報告準則第9號就貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失使用具有適當分組的提列矩陣進行集體評估，預期損失率乃根據過往5年的銷售付款資料及相應客戶的歷史信貸虧損計量。歷史數據將予以適當調整，以反映影響客戶付款能力的當前及前瞻性宏觀經濟因素。在每個報告日期，歷史違約率將會更新並分析前瞻性估計的變化。

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

4. 財務及資本風險管理(續)

4.1 財務風險管理(續)

(b) 信貸風險(續)

預期信貸損失減值撥備(續)

其他應收款項

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

受限制現金、定期存款及現金及現金等價物

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

應收最終控股公司貸款

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

4. 財務及資本風險管理(續)

4.1 財務風險管理(續)

(c) 流動性風險

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

管理層會監控本集團的現金流量預測，以償還其負債。

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

	加權平均 實際利率	一年內	一至兩年	兩至五年	五年以上	總計未貼現 現金流	賬面價值
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2020年12月31日							
應付票據、貿易及其他應付款	不適用	23,940,359	–	–	–	23,940,359	23,940,359
租賃負債	4.83%	70,354	44,317	37,857	32,922	185,450	163,943
其他負債總額		24,010,713	44,317	37,857	32,922	24,125,809	24,104,302

	加權平均 實際利率	一年內	一至兩年	兩至五年	五年以上	總計未貼現 現金流	賬面價值
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2019年12月31日							
應付票據、貿易及其他應付款	不適用	23,655,333	–	–	–	23,655,333	23,655,333
租賃負債	4.81%	63,275	105,705	38,432	–	207,412	180,953
其他負債總額		23,718,608	105,705	38,432	–	23,862,745	23,836,286

4. 財務及資本風險管理(續)

4.2 資本風險管理

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

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

本集團按資本負債比率基準監察資本結構。該比率乃以債務淨額除以總資本計算。債務淨額乃以其他負債(包括綜合財務狀況表所列示的應付票據及貿易應付款項、其他應付款項、應付股息以及租賃負債)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。

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
其他負債總額	24,104,302	23,836,286
減：受限制現金、定期存款及現金及現金等價物	(16,750,853)	(17,059,491)
債務淨額	7,353,449	6,776,795
權益總額(不含非控股權益)	28,251,172	27,265,976
資本總額	35,604,621	34,042,771
資本負債比率	21%	20%

4.3 金融工具的公允價值估計

公允價值計量

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

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

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

5. 關鍵會計估計及判斷

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

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

(a) 建造合同

個別合同的收入均按工程進度確認。釐定個別合同工程服務進度須涉及判斷。因應合同的性質，確認全面反映履行履約義務進度，其乃根據迄今為止所完成工程所產生的合約成本相對於估計合約總成本的比例。根據類似項目的過往經驗，並無重大差異。此外，在釐定交易價格時，本集團會考慮相關因素，例如是否存在任何融資部分。本集團考慮付款時間表是否與本集團表現相符，以及延遲付款是否出於財務原因。本集團認為與客戶的安排並無重大融資部分。因此，本集團根據確認基礎在向客戶提供及轉讓服務期間內確認收入。於2020年12月31日，合同資產(附註23(a))和合同負債(附註23(b))分別為人民幣8,826,268,000元和人民幣15,511,149,000元(2019年12月31日：人民幣8,085,951,000元和人民幣13,314,941,000元)。

(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限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周期而採取的行動出現重大改變。當可使用年期或剩餘價值與先前估計不一致，管理層會增加折舊費用，或撤銷或撤減因技術上已過時或非戰略性而已廢棄或出售的資產。於2020年12月31日，物業、廠房及設備的賬面淨值為人民幣3,881,466,000元(2019年12月31日：人民幣3,597,352,000元)。

(c) 貿易應收款項及合同資產預期信用損失

本集團根據違約風險和預期損失率的假設，對受預期信貸損失影響的貿易應收款項(附註21)及合同資產(附註23(a))進行預期信貸損失評估。本集團根據過往歷史數據、現有市場狀況及前瞻性估計，作為預期信貸損失模型的假設及估計。於2020年12月31日，貿易應收款項及合同資產的預期信貸損失分別為人民幣1,541,497,000元(2019年12月31日：人民幣1,346,804,000元)及人民幣214,459,000元(2019年12月31日：人民幣193,086,000元)。

(d) 遞延稅項

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期內遞延稅項資產及稅項的確認。於2020年12月31日於綜合財務狀況表分別確認，人民幣709,030,000元(2019年12月31日：人民幣738,052,000元)的遞延所得稅資產已被確認於綜合財務狀況表中。

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。於2020年12月31日，退休及其他補充福利責任負債淨額為人民幣2,252,789,000元(2019年12月31日：人民幣2,488,926,000元)(附註32(b))。

(f) 法律申索撥備

本集團或會在日常業務過程中涉及法律訴訟。倘若管理層認為有關訴訟可能導致本集團須向第三方作出賠償，則就預期支付款額之最佳估計而確認撥備。倘若管理層認為有關訴訟不大可能導致本集團須向第三方作出賠償，或若認為無法對預期支付款額作出充分可靠之估計，則不會就訴訟項下之任何潛在責任計提任何撥備，惟所涉及之情況及不明朗因素則會披露作為或然負債。在評估可能出現之法律訴訟結果以及任何潛在責任金額時，均需要作出重大判斷。於2020年12月31日，法律索償撥備為人民幣186,593,000元(2019年12月31日：人民幣196,945,000元)(附註33)。

6. 收入

本集團的收入如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
設計、諮詢和技術許可業務	3,603,524	2,317,552
工程總承包業務	33,577,673	32,438,087
施工業務	14,804,376	17,219,628
設備製造業務	367,011	285,784
	52,352,584	52,261,051

未完成的履約責任

於2020年12月31日，未完成的履約責任金額為人民幣105,654,607,000元(2019年：人民幣94,993,560,000元)，工程預計在未來60個月(2019年：60個月)內完工。

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、整修及維護服務，亦為建設項目提供大型設備的起重和運輸服務；及
- (iv) 設備製造業務 – 設計、研發、製造和銷售在煉油和化工等設施中所需的設備和零部件。

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

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

分部負債由營運負債及借款組成。

資本開支包括對物業、廠房及設備(附註17)、使用權資產(附註18)、無形資產(附註19)及其他非流動資產的添置。

7. 分部資料(續)

提供給高級管理層的報告分部的數據如下：

(i) 於2020年12月31日及截至該日止年度：

截至2020年12月31日止年度的分部業績如下：

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程 總承包業務	施工業務	設備製造業務	未分配	抵銷	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
分部收入及業績							
來自外間客戶的收入	3,603,524	33,577,673	14,804,376	367,011	-	-	52,352,584
分部間的收入	91,498	-	7,108,022	394,378	-	(7,593,898)	-
分部收入	3,695,022	33,577,673	21,912,398	761,389	-	(7,593,898)	52,352,584
分部業績	62,397	1,696,337	296,752	1,027	147,866	-	2,204,379
財務收入							881,495
財務費用							(90,390)
分佔合營安排利潤	(41)	-	-	-	-	-	(41)
分佔聯營公司利潤	3,515	11,604	-	-	-	-	15,119
稅前利潤							3,010,562
所得稅開支							(628,356)
年內利潤							2,382,206
其他分部項目							
折舊	201,608	82,341	296,938	18,158	23,079	(32,540)	589,584
攤銷	15,565	27,783	3,184	-	13,416	-	59,948
資本開支							
- 物業、廠房及設備	232,868	34,638	485,143	3,143	4,415	-	760,207
- 使用權資產	36,222	10,780	64,622	-	752	-	112,376
- 無形資產	13,919	10,624	5,352	-	15,886	-	45,781
貿易、其他應收款項及合同資產 預期信貸損失撥備/(撥回) 淨額	(211,277)	322,429	107,923	4,518	1,849	-	225,442

於2020年12月31日的分部資產及負債如下：

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程 總承包業務	施工業務	設備製造業務	抵銷	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產						
分部資產	8,154,079	23,789,296	16,042,430	1,028,556	(11,106,981)	37,907,380
於合營安排的投資	2,475	-	-	-	-	2,475
於聯營公司的投資	48,822	100,858	-	-	-	149,680
未分配資產						33,405,792
資產總值						71,465,327
負債						
分部負債	1,935,053	17,156,567	12,078,301	702,871	(11,204,287)	20,668,505
未分配負債						22,540,784
負債總值						43,209,289

7. 分部資料(續)

(ii) 於2019年12月31日及截至該日止年度:

截至2019年12月31日止年度的分部業績如下:

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程 總承包業務	施工業務	設備製造業務	未分配	抵銷	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
分部收入及業績							
來自外間客戶的收入	2,317,552	32,438,087	17,219,628	285,784	-	-	52,261,051
分部間的收入	485,253	-	6,504,017	325,584	-	(7,314,854)	-
分部收入	2,802,805	32,438,087	23,723,645	611,368	-	(7,314,854)	52,261,051
分部業績	28,094	1,666,605	292,169	(6,882)	37,021	-	2,017,007
財務收入							897,375
財務費用							(111,130)
分佔合營安排利潤	650	-	-	-	-	-	650
分佔聯營公司利潤	5,463	14,294	3,741	-	-	-	23,498
稅前利潤							2,827,400
所得稅開支							(643,881)
年內利潤							2,183,519
其他分部項目							
折舊	64,578	188,414	343,313	12,421	-	-	608,726
攤銷	2,376	69,741	2,633	-	-	-	74,750
資本開支							
- 物業、廠房及設備	55,725	270,881	264,467	1,040	-	-	592,113
- 使用權資產	2,095	23,545	41,123	6,782	-	-	73,545
- 無形資產	-	139,766	4,218	-	-	-	143,984
貿易、其他應收款項及合同資產 預期信貸損失撥備/(撥回) 淨額	(23,443)	5,217	108,044	(832)	-	-	88,986

於2019年12月31日的分部資產及負債如下:

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程 總承包業務	施工業務	設備製造業務	抵銷	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
資產						
分部資產	4,334,365	26,984,887	15,466,872	877,664	(5,291,173)	42,372,615
於合營安排的投資	2,516	-	-	-	-	2,516
於聯營公司的投資	139,531	-	22,421	-	-	161,952
未分配資產						25,336,665
資產總值						67,873,748
負債						
分部負債	1,910,225	28,558,826	14,861,104	564,225	(5,291,173)	40,603,207
負債總值						40,603,207

7. 分部資料(續)

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、使用權資產、無形資產、於合營安排的投資及於聯營公司的投資，其地區是以資產(物業、廠房及設備及土地使用權)所位於的地點、以被分配至營運的地點(無形資產)及以營運的地點(合營安排及聯營公司)作根據。

收入

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
中國	47,629,649	42,551,448
沙特阿拉伯	2,516,112	2,446,953
科威特	1,357,639	4,664,958
阿曼	246,816	43,480
其他國家	602,368	2,554,212
	52,352,584	52,261,051

有關主要客戶信息

截至2020年及2019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：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
同系附屬公司及其附屬公司		
- 客戶群A	17,262,576	20,162,602

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。

指定非流動資產

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
中國	6,434,643	6,230,199
其他國家	275,538	288,706
	6,710,181	6,518,905

7. 分部資料(續)

合同收入分析

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

	設計、 諮詢和技術 許可業務	工程 總承包業務	施工業務	設備製造業務	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
收入確認時間					
截至2020年12月31日止年度					
– 在某一時時間點確認	–	–	–	367,011	367,011
– 在某一段時間內確認	3,603,524	33,577,673	14,804,376	–	51,985,573
合計	3,603,524	33,577,673	14,804,376	367,011	52,352,584
截至2019年12月31日止年度					
– 在某一時時間點確認	–	–	–	285,784	285,784
– 在某一段時間內確認	2,317,552	32,438,087	17,219,628	–	51,975,267
合計	2,317,552	32,438,087	17,219,628	285,784	52,261,051
截至2020年12月31日止年度					
– 煉油	1,139,202	7,680,939	3,110,637	11,071	11,941,849
– 石油化工	1,683,755	18,913,180	8,888,692	354,313	29,839,940
– 新型煤化工	125,964	2,882,663	640,073	628	3,649,328
– 其他行業	654,603	4,100,891	2,164,974	999	6,921,467
合計	3,603,524	33,577,673	14,804,376	367,011	52,352,584
截至2019年12月31日止年度					
– 煉油	610,463	13,934,085	4,745,901	108,673	19,399,122
– 石油化工	1,378,038	14,388,215	9,207,390	172,464	25,146,107
– 新型煤化工	97,213	3,204,899	807,033	555	4,109,700
– 其他行業	231,838	910,888	2,459,304	4,092	3,606,122
合計	2,317,552	32,438,087	17,219,628	285,784	52,261,051

8. 其他收入

	2020	2019
	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	76,420	67,892
長期未償還應付款項撥回收入	21,149	23,587
政府補助及獎勵(附註)	339,683	64,946
其他	26,600	98,533
	463,852	254,958

附註：

政府補助及獎勵主要為三供一業財政補助資金，人才發展基金撥款及穩崗補貼。

9. 其他／收益－淨額

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
出售／撤銷物業、廠房及設備收益	17,215	4,232
出售／撤銷土地使用權收益	846	54,637
出售聯營公司投資收益(附註20(b)(2))	13,072	-
三供一業及退休人員社會化管理資產移交虧損	(17,973)	(38,945)
	13,160	19,924

10. 財務收入及財務費用

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
財務收入		
應收最終控股公司利息收入	617,893	588,656
應收同系附屬公司利息收入	68,415	109,112
銀行利息收入	195,187	199,607
	881,495	897,375
財務費用		
須於五年內悉數償還同系附屬公司借款利息開支	(2,957)	(19,624)
退休及其他補充福利責任利息開支	(76,674)	(81,758)
租賃安排的利息開支	(8,817)	(9,748)
其他利息支出	(1,942)	-
	(90,390)	(111,130)
	791,105	786,245

11. 稅前利潤

稅前利潤已扣除／(計入)下列各項：

	2020	2019
	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)	6,040,323	6,066,225
退休福利計劃供款(包含於上述員工成本)	712,050	808,505
已售貨品成本	19,907,162	17,415,941
分包成本	17,496,313	19,521,556
折舊及攤銷		
– 物業、廠房及設備	458,904	485,154
– 使用權資產	130,680	123,572
– 無形資產	59,948	74,750
經營租賃租金		
短期租賃支出	358,245	332,066
貿易、其他應收款項及合同資產預期信貸損失撥備淨額	225,442	88,986
物業、廠房及設備之租金收入減相關支出	(47,785)	(62,387)
研發成本	2,175,183	2,136,152
出售／撤銷物業、廠房及設備收益	(17,215)	(4,232)
出售／撤銷土地使用權收益	(846)	(54,637)
核數師薪酬		
– 審計服務	4,570	4,700
匯兌虧損淨額	122,154	40,719
現金結算股份基礎撥回	(6,344)	(5,100)

12. 所得稅開支

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
即期稅項		
中國企業所得稅	520,989	392,908
海外企業所得稅	106,628	170,023
以前年度企業所得稅撥備(過度)/不足額	(8,981)	49,232
	618,636	612,163
遞延稅項		
暫時差異的產生(附註36)	9,720	31,718
所得稅開支	628,356	643,881

根據中國企業所得稅法，截至2020年及2019年12月31日止各年度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，截至2020年及2019年12月31日止年度，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，集團的其他成員公司須按25%稅率繳納所得稅。

其他國家的稅項乃根據本集團內相關公司其經營所在國家的稅務法律計算。

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

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
稅前利潤	3,010,562	2,827,400
按法定稅率計算的稅項	752,640	706,850
下列各項的所得稅影響：		
若干公司所得稅優惠	(217,349)	(195,910)
海外所得稅稅率差異	(31,415)	(63,675)
不可扣減開支	133,938	167,333
非課稅收益	(24,014)	(46,836)
未確認的稅項虧損	35,717	31,789
動用以前年度未確認的稅項虧損	(12,180)	(4,902)
以前年度企業所得稅撥備(過度)/不足額	(8,981)	49,232
所得稅開支	628,356	643,881
實際所得稅率	20.9%	22.8%

13. 每股盈利

(a) 基本

截至2020年及2019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。

	2020	2019
本公司權益持有人應佔利潤(人民幣千元)	2,381,905	2,183,457
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)	0.54	0.49

(b) 攤薄

由於本公司於截至2020年及2019年12月31日止各年度並無攤薄的股份，故2020年及2019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2020年及2019年12月31日止各年度本集團分配於本公司股東的股息。

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
中期股息每股普通股人民幣0.113元(2019: 人民幣0.108元) ⁽¹⁾	500,364	478,224
擬派期末股息每股普通股人民幣0.187元(2019: 人民幣0.212元) ⁽²⁾	828,036	938,736

- (1) 於2020年8月21日舉行的董事會之決議，董事批准派發截至2020年12月31日止年度的中期股息，每股人民幣0.113元(2019年：人民幣0.108元)，共人民幣500,364,000元(2019年：人民幣478,224,000元)。
- (2) 根據2021年3月20日董事會提議，本公司截至2020年12月31日止年度的年末股息為每股人民幣0.187元(2019年：人民幣0.212元)，共人民幣828,036,000元(2019年：人民幣938,736,000元)。上述提議尚待股東於股東周年大會上批准。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2020年12月31日止年度

	袍金	基本薪金、 其他津貼及 福利	酌情花紅	退休金 計劃供款	現金結算股份 基礎付款	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事						
陸東 ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-
向文武	-	489	592	127	-	1,208
孫麗麗	-	520	670	126	-	1,316
周羸冠 ⁽⁴⁾	-	258	449	96	-	803
俞仁明 ⁽³⁾⁽⁴⁾	-	526	766	127	-	1,419
蔣德軍 ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-
	-	1,793	2,477	476	-	4,746
非執行董事						
喻寶才 ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-
吳文信	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事						
許照中	200	-	-	-	-	200
金涌	200	-	-	-	-	200
葉政	200	-	-	-	-	200
	600	-	-	-	-	600
監事						
王國良 ⁽¹⁾	-	147	486	33	-	666
朱斐	-	300	523	126	-	949
蔣德軍 ⁽¹⁾⁽⁴⁾	-	280	508	126	-	914
許一君 ⁽¹⁾	-	278	538	95	-	911
葉文邦 ⁽¹⁾	-	510	307	113	-	930
吳吉波 ⁽¹⁾	-	258	465	97	-	820
吳忠憲 ⁽¹⁾	-	258	422	94	-	774
周羸冠 ⁽¹⁾⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-
	-	2,031	3,249	684	-	5,964
	600	3,824	5,726	1,160	-	11,310

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2019年12月31日止年度

	袍金	基本薪金、 其他津貼及 福利	酌情花紅	退休金 計劃供款	現金結算股份 基礎付款	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事						
陸東 ⁽²⁾	-	386	780	99	89	1,354
向文武	-	415	770	99	89	1,373
孫麗麗	-	339	865	99	85	1,388
周羸冠 ⁽⁴⁾	-	346	570	84	-	1,000
俞仁明 ⁽³⁾⁽⁴⁾	-	-	-	-	-	-
	-	1486	2,985	381	263	5,115
非執行董事						
喻寶才 ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-
吳文信	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事						
許照中	200	-	-	-	-	200
金涌	200	-	-	-	-	200
葉政	200	-	-	-	-	200
	600	-	-	-	-	600
監事						
王國良 ⁽¹⁾	-	318	707	76	-	1,101
朱斐	-	341	665	86	-	1,092
蔣德軍 ⁽¹⁾⁽⁴⁾	-	282	555	66	-	903
許一君 ⁽¹⁾	-	298	644	67	-	1,009
葉文邦 ⁽¹⁾	-	301	668	89	68	1,126
吳吉波 ⁽¹⁾	-	285	547	76	64	972
吳忠憲 ⁽¹⁾	-	277	577	75	-	929
	-	2,102	4,363	535	132	7,132
	600	3,588	7,348	916	395	12,847

15. 董事、監事及五位最高薪酬人士的薪酬(續)

(a) 董事及監事薪酬(續)

本公司之董事及監事如下(續):

附註:

- (1) 相關監事並沒有從本公司收取任何薪酬，相關薪酬由本集團發放作為其為子公司董事及／或監事的報酬。
- (2) 於2020年2月18日辭任。
- (3) 於2020年2月18日委任。
- (4) 於2020年12月30日辭任。
- (5) 於2021年2月22日委任。

截至2020年及2019年12月31日止年度，向文武先生亦為本公司總經理，上述的披露之其薪酬包括其擔任總經理提供服務的薪酬。於2020年12月30日，向文武先生辭任本公司總經理，蔣德軍先生委任本公司總經理。

(b) 五位最高薪酬人士

截至2020年及2019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：

	2020	2019
	人數	人數
董事或監事	2	2
非董事或監事	3	3
	5	5

最高薪酬中非董事或監事的薪酬總額如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
基本薪金、其他津貼及福利	1,231	1,154
酌情花紅	2,033	3,209
退休金計劃供款	318	277
	3,582	4,640

三位(2019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：

	2020	2019
	人數	人數
1,500,001至2,000,000港元	1	3
1,000,001至1,500,000港元	2	—
零至1,000,000港元	—	—
	3	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(2019:無)。

16. 僱員福利

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
薪金、工資及花紅	4,061,612	4,005,135
退休福利 ⁽¹⁾	608,716	683,392
提前退休及補充退休金福利(附註32(b))		
– 服務成本	26,661	43,355
– 利息成本	76,674	81,758
立刻確認的精算虧損	1,605	7,106
住房公積金 ⁽²⁾	368,958	338,489
福利、醫療及其他開支	902,441	912,090
現金結算股份基礎撥回(附註38)	(6,344)	(5,100)
	6,040,323	6,066,225

附註：

(1) 退休福利

截至2020年12月31日止年度，本集團須按中國僱員工資的14%至19%(2019年：19%至21%)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	機械、運輸設備 及其他設備	在建工程	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2019年1月1日				
成本	3,441,090	4,389,607	301,534	8,132,231
累計折舊及累計減值	(1,431,061)	(3,204,696)	–	(4,635,757)
賬面淨值	2,010,029	1,184,911	301,534	3,496,474
截至2019年12月31日止年度				
年初賬面淨值	2,010,029	1,184,911	301,534	3,496,474
劃撥	9,069	103,514	(112,583)	–
添置	–	262,075	330,038	592,113
折舊	(119,172)	(365,982)	–	(485,154)
出售／撤銷	(3)	(6,078)	–	(6,081)
年末賬面淨值	1,899,923	1,178,440	518,989	3,597,352
於2019年12月31日及2020年1月1日				
成本	3,450,076	4,630,885	518,989	8,599,950
累計折舊及累計減值	(1,550,153)	(3,452,445)	–	(5,002,598)
賬面淨值	1,899,923	1,178,440	518,989	3,597,352
截至2020年12月31日止年度				
年初賬面淨值	1,899,923	1,178,440	518,989	3,597,352
劃撥	3,969	314,221	(318,190)	–
添置	48,843	219,567	491,797	760,207
折舊	(117,093)	(341,811)	–	(458,904)
出售／撤銷	(14,158)	(3,031)	–	(17,189)
年末賬面淨值	1,821,484	1,367,386	692,596	3,881,466
於2020年12月31日				
成本	3,454,045	4,896,970	692,596	9,043,611
累計折舊及累計減值	(1,632,561)	(3,529,584)	–	(5,162,145)
賬面淨值	1,821,484	1,367,386	692,596	3,881,466

17. 物業、廠房及設備(續)

已確認的折舊開支分析如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	414,720	465,015
銷售及營銷開支	255	1,438
行政開支	43,929	18,701
	458,904	485,154

18. 使用權資產

本集團的租賃資產包括建築物及其他設施、機械、運輸設備及其他設備及土地。有關本集團作為承租人的租賃的資料呈列如下：

	建築物及其他設施	機械、運輸設備及其他設備	土地使用權	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2019年1月1日的賬面淨值	179,730	7,707	–	187,437
就首次應用國際財務報告準則第16號作出之調整(附註1)	–	–	2,442,793	2,442,793
添置	68,189	5,356	–	73,545
折舊	(59,420)	(5,585)	(58,567)	(123,572)
出售／撤銷(附註2)	–	–	(38,945)	(38,945)
租賃修改	(15,736)	(280)	(1,472)	(17,488)
於2019年12月31日及2020年1月1日的賬面淨值	172,763	7,198	2,343,809	2,523,770
添置	68,375	40,063	3,938	112,376
折舊	(68,692)	(4,360)	(57,628)	(130,680)
出售／撤銷(附註2)	(109)	–	(56,727)	(56,836)
租賃修改	(3,811)	3,482	–	(329)
於2020年12月31日的賬面淨值	168,526	46,383	2,233,392	2,448,301

附註：

- (1) 本集團初始應用國際財務報告準則第16號，採用經修訂追溯法，調整了截至2019年1月1日的期初餘額。
- (2) 2020年度作為三供一業移交的使用權資產金額為人民幣3,976,000元(2019年度：人民幣38,945,000元)。

已確認的折舊開支分析如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	76,752	71,367
銷售及營銷開支	1,091	166
行政開支	52,837	52,039
	130,680	123,572

19. 無形資產

	專利權	計算機軟件	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2019年1月1日			
成本	479,882	369,372	849,254
累計攤銷	(378,662)	(306,511)	(685,173)
賬面淨值	101,220	62,861	164,081
截至2019年12月31日止年度			
年初賬面淨值	101,220	62,861	164,081
添置	–	143,984	143,984
攤銷	(52,980)	(21,770)	(74,750)
年末賬面淨值	48,240	185,075	233,315
於2019年12月31日及2020年1月1日			
成本	479,882	513,356	993,238
累計攤銷	(431,642)	(328,281)	(759,923)
賬面淨值	48,240	185,075	233,315
截至2020年12月31日止年度			
年初賬面淨值	48,240	185,075	233,315
添置	–	45,781	45,781
攤銷	(24,120)	(35,828)	(59,948)
出售／撤銷	–	(189)	(189)
年末賬面淨值	24,120	194,839	218,959
於2020年12月31日			
成本	479,882	552,630	1,032,512
累計攤銷	(455,762)	(357,791)	(813,553)
賬面淨值	24,120	194,839	218,959

已確認的無形資產攤銷分析如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	16,002	69,874
銷售及營銷開支	–	3
行政開支	43,946	4,873
	59,948	74,750

20. 於合營安排及聯營公司的投資

(a) 於合營安排的投資

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
合資公司		
年初	2,516	1,866
分佔全面(開支)/收益總額	(41)	650
年末	2,475	2,516

本集團的合資公司(未上市及以有限公司形式成立)如下:

名稱	註冊/成立地點	註冊及悉數繳足資本	間接持有的 實際權益	主要業務及經營地點
		人民幣千元		
海南長城機械工程有限公司	中國	3,000 (2019: 3,000)	50%	技術開發及設備銷售/ 中國

以上合資公司皆以權益法入賬。

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	18,924	19,409
非流動資產	1,210	1,352
資產總計	20,134	20,761
流動負債	(15,184)	(15,728)
負債總計	(15,184)	(15,728)
權益	4,950	5,033
本集團分佔權益(50%) (2019: 50%)	2,475	2,516

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
收入	-	8,088
年內(虧損)/利潤及全面(開支)/收益總額	(82)	1,300
分佔全面(開支)/收益總額(50%) (2019:50%)	(41)	650

在本集團的合資公司中，沒有與本集團於合資公司中的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。

20. 於合營安排及聯營公司的投資(續)

(b) 於聯營公司的投資

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
年初	161,952	147,454
分佔全面收益總額	21,479	23,498
股息分派	(9,344)	(9,000)
處置	(24,407)	-
年末	149,680	161,952

本集團的聯營公司(全部均未上市及以有限公司形式成立)如下:

名稱	註冊/成立地點	註冊及悉數 繳足資本	間接持有的 實際權益	主要業務及經營地點
		人民幣千元		
中國石油化工科技開發有限公司 ⁽¹⁾	中國	50,000 (2019: 50,000)	35.00% (2019: 35.00%)	技術開發、技術服務/中國
惠州天鑫石化工程有限公司 ⁽²⁾	中國	- (2019: 15,000)	0% (2019: 40.00%)	工程承包/中國
上海金申德粉體工程有限公司 ⁽³⁾	中國	5,500 (2019: 5,500)	36.36% (2019: 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:

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	1,311,532	897,634
非流動資產	31,709	39,694
資產總計	1,343,241	937,328
流動負債	(959,949)	(600,419)
非流動負債	(31)	(21)
負債總計	(959,980)	(600,440)
權益持有人應佔權益	348,730	305,451
非控股權益	34,531	31,437
	383,261	336,888
本集團分佔權益(35%) (2019: 35%)	122,056	106,908

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
收入	640,083	459,068
權益持有人應佔年內利潤及全面收益總額	25,107	34,878
非控股權益應佔年內利潤及全面收益總額	5,594	7,876
分佔全面收益總額(35%) (2019: 35%)	8,787	12,207

截至2020年12月31日止年度,中國石油化工科技開發有限公司並無宣派股息(2019: 人民幣7,000,000元)。

20. 於合營安排及聯營公司的投資(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：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	–	97,678
非流動資產	–	55,226
資產總計	–	152,904
流動負債	–	(78,165)
負債總計	–	(78,165)
權益	–	74,739
本集團分佔權益(0%) (2019: 40%)	–	29,895

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
收入	–	156,391
年內利潤及全面收益總額	–	12,474
分佔全面收益總額(0%) (2019: 40%)	–	4,989

由2020年1月1日至2020年7月14日止，惠州天鑫石化工程有限公司宣派股息人民幣7,344,000元(截至2019年12月31日止年度：無)。

本集團佔惠州天鑫石化工程有限公司40%的權益。於2020年7月，本集團以總代價約為人民幣37,479,000元向惠州天鑫石化工程有限公司的另一位股東出售惠州天鑫石化工程有限公司的所有權益。該交易使本集團確認出售損益人民幣13,072,000元，其出售收益如下：

	人民幣千元
出售所得款項	37,479
減少：	
於聯營公司的投資成本	(24,407)
出售收益	13,072

(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：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	158,641	136,485
非流動資產	1,553	1,552
資產總計	160,194	138,037
流動負債	(84,215)	(68,866)
非流動負債	(4)	(4)
負債總計	(84,219)	(68,870)
權益	75,975	69,167
本集團分佔權益(36.36%) (2019: 36.36%)	27,625	25,149

20. 於合營安排及聯營公司的投資(續)

(b) 於聯營公司的投資(續)

(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(續):

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
收入	65,780	77,868
年內利潤及全面收益總額	12,308	17,332
分佔全面收益總額(36.36%) (2019: 36.36%)	4,474	6,302

截至2020年12月31日止年度，上海金申德粉體工程有限公司宣派股息人民幣2,000,000元(2019: 人民幣2,000,000元)。

在本集團的聯營公司中，沒有與本集團於聯營公司中的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. 應收票據及貿易應收款項

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項		
同系附屬公司	2,486,417	2,527,233
同系附屬公司的合資公司	513,944	721,605
同系附屬公司的聯營公司	39,031	134,362
合營公司	—	1,309
聯營公司	—	27,978
第三方	6,104,710	5,287,290
	9,144,102	8,699,777
減：預期信用損失	(1,541,497)	(1,346,804)
貿易應收款項 - 淨額	7,602,605	7,352,973
應收票據	821,783	1,260,225
應收票據及貿易應收款項 - 淨額	8,424,388	8,613,198

本集團於2020年及2019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十二個月內收回。

本集團一般給予客戶15天至180天的信用期。就結算來自提供服務的貿易應收款項而言，本集團一般與客戶就各項付款期達成協議，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。

21. 應收票據及貿易應收款項(續)

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

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	6,606,543	7,219,493
一至兩年	1,316,446	1,113,044
兩至三年	391,939	157,823
三至四年	33,511	51,333
四至五年	32,830	20,946
五年以上	43,119	50,559
	8,424,388	8,613,198

貿易應收款項的預期信貸損失變動如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
年初	1,346,804	1,313,283
預期信貸損失	390,643	385,752
撇除列為不可收回的應收款項	(75)	(15,244)
撥回	(195,875)	(336,987)
年末	1,541,497	1,346,804

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：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	7,720,739	7,429,090
美元	56,854	508,013
沙特里亞爾	372,066	267,525
其他	274,729	408,570
	8,424,388	8,613,198

22. 預付款項及其他應收款項

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
預付款項		
預付 – 同系附屬公司	1,804,424	1,178,566
預付 – 合營公司	6,336	–
預付 – 同系附屬公司的合資公司	385	543
預付工程款	1,096,386	832,966
預付材料及設備款	3,053,850	2,680,834
預付勞務成本	6,157	487,548
預付租賃費	1,287	1,946
其他	80,687	73,503
	6,049,512	5,255,906
其他應收款項		
應收同系附屬公司款項 ⁽¹⁾	47,519	54,160
應收同系附屬公司的合資公司款項 ⁽¹⁾	153,990	189,451
應收同系附屬公司的聯營公司款項 ⁽¹⁾	247,138	250,152
應收股息	7,600	24,200
應收利息	311,101	169,091
備用金	6,919	10,362
其他保證金及押金	118,238	120,184
應收代墊代繳款項	246,109	199,993
維修改造基金	67,557	55,203
增值稅留抵稅額	321,294	253,011
預繳增值稅	33,833	18,013
預繳所得稅	85,230	59,424
待認證進項稅	11,063	16,208
土地處置款	36,515	36,515
其他	94,892	81,908
	1,788,998	1,537,875
減：預期信貸損失	(132,725)	(129,110)
預付款項及其他應收款項 – 淨額	7,705,785	6,664,671

(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2020年及2019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。

其他應收款項的預期信貸損失變動如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
年初	129,110	117,979
預期信貸損失	30,448	39,639
撇除列為不可收回的應收款項	(332)	(1,066)
撥回	(26,501)	(27,442)
年末	132,725	129,110

23. 合同資產及合同負債

(a) 合同資產

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
建造合同產生的合同資產	8,826,268	8,085,951

影響已確認合同資產金額的典型付款條款如下：

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

預計一年後收回的合同資產為人民幣474,762,000元(2019：人民幣585,816,000元)。

合同資產的預期信貸損失變動如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
年初	193,086	164,750
預期信貸損失	79,487	148,495
撥回	(57,493)	(120,159)
撇除列為不可收回的合同資產	(621)	—
年末	214,459	193,086

(b) 合同負債

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
建造合同產生的合同負債	15,511,149	13,314,941

附註：

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

合同負債於2020年1月1日的期初餘額為人民幣13,314,941,000元(2019：人民幣9,968,594,000元)，其中人民幣12,292,559,000元(2019：人民幣7,892,011,000元)確認為年內收入。

未完成履約責任：

本集團與若干客戶簽署工程承包合同，提供工程建造服務，並在未來某一段時間內履行，這些工程承包合同通常整體構成單項履約義務。於2020年12月31日，本集團部分工程建造項目尚在履約過程，分攤至未完成履約義務的交易價格總額為人民幣105,654,607,000元(2019：人民幣94,993,560,000元)，該項目金額與每個工程建造合同的履約進度相關，並將於每個工程建造合同的未來履約期內按履約進度確認為收入。

24. 存貨

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
原材料	1,120,990	923,519
周轉材料	226,162	231,855
在途物資	970	38,106
	1,348,122	1,193,480

於2020年及2019年12月31日，本集團並無就存貨進行任何撥備。

截至2020年及2019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19,907,162,000元及人民幣17,415,941,000元。

25. 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：

	2020	2019
應收最終控股公司貸款	3.60%	3.60%

26. 受限制現金

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金		
- 人民幣	36,661	38,087

受限制現金主要指被司法凍結的資金，存於銀行的保函保證金及農民工工資保證金。

於2020年及2019年12月31日，期限介乎1至12個月的受限制現金的加權平均實際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。

27. 定期存款

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
原到期日超過三個月的定期存款：		
銀行定期存款	6,726,574	5,576,785
存放於同系附屬公司的定期存款	1,546,861	1,509,281
	8,273,435	7,086,066

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
以下列貨幣計值：		
- 人民幣	6,252,175	5,670,352
- 美元	1,795,652	1,398,728
- 令吉	225,608	16,986
	8,273,435	7,086,066

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2020年12月31日，定期存款之原到期日為三個月至五年(2019：半年至三年)，實際年利率約為0.17%至3.4%(2019：1.83%至4.30%)。

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。

28. 現金及現金等價物

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
銀行及庫存現金		
– 三個月內的定期存款	594,824	1,495,716
– 現金存款	1,600,617	2,133,032
	2,195,441	3,628,748
存放於同系附屬公司的存款		
– 三個月內的定期存款	117,447	952,549
– 現金存款	6,127,869	5,354,041
	6,245,316	6,306,590
	8,440,757	9,935,338

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
以下列貨幣計值:		
– 人民幣	5,683,300	5,541,829
– 美元	1,158,955	2,455,127
– 沙特里亞爾	575,244	442,209
– 歐元	287,378	573,511
– 哈薩克斯坦騰戈	940	2,100
– 科威特第納爾	454,373	705,060
– 泰銖	20,484	50,860
– 令吉	54,782	115,390
– 其他	205,301	49,252
	8,440,757	9,935,338

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2020年及2019年12月31日，銀行及庫存現金的加權平均實際年利率是根據銀行活期存款年利率釐定。

於2020年12月31日，三個月內的定期存款之原到期日為七天至三個月(2019: 一個月至三個月)，實際年利率約為0.1%至1.5%(2019: 1.96%至2.70%)。

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。

29. 股本

	2020		2019	
	股份數目	股本	股份數目	股本
		人民幣千元		人民幣千元
已註冊、發行及悉數繳付股本				
– 每股人民幣1.00元國有股 ⁽¹⁾	2,967,200,000	2,967,200	2,967,200,000	2,967,200
– 每股人民幣1.00元H股	1,460,800,000	1,460,800	1,460,800,000	1,460,800
	4,428,000,000	4,428,000	4,428,000,000	4,428,000

(1) 本公司國有股2,967,200,000股包括如下：

- (a) 中國石化集團持有2,907,856,000股；及
 (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。

30. 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

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
資產		
非流動資產		
物業、廠房及設備	158,088	161,155
使用權資產	100,900	131,596
無形資產	130,189	127,384
於附屬安排的投資	7,848,422	7,788,786
遞延所得稅資產	3,566	2,847
非流動資產總額	8,241,165	8,211,768
流動資產		
存貨	61	45
應收票據及貿易應收款項	73,285	489,523
預付款項及其他應收款項	1,003,902	909,528
合同資產	21,025	44,547
應收最終控股公司貸款	21,000,000	19,000,000
受限制現金	–	–
定期存款	6,897,414	6,067,503
現金及現金等價物	4,919,113	5,884,076
流動資產總額	33,914,800	32,395,222
資產總額	42,155,965	40,606,990

30. 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)

	2020年	2019年
	人民幣千元	人民幣千元
權益		
股本	4,428,000	4,428,000
儲備	14,430,960	14,311,852
權益總額	18,858,960	18,739,852
負債		
非流動負債		
租賃負債	22,440	51,741
退休及其他補充福利責任	558	586
非流動負債總額	22,998	52,327
流動負債		
貿易應付款項	432,286	729,331
其他應付款項	22,620,711	20,727,925
合同負債	60,464	78,347
租賃負債	23,679	28,524
即期所得稅負債	136,867	250,684
流動負債總額	23,274,007	21,814,811
負債總額	23,297,005	21,867,138
權益及負債總額	42,155,965	40,606,990
流動資產淨額	10,640,793	10,580,411
總資產減流動負債	18,881,958	18,792,179

於2021年3月20日獲董事會批准及授權發行。

董事長：孫麗麗

董事、總經理：蔣德軍

財務總監：賈益群

30. 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2019年1月1日結餘	4,428,000	11,207,894	998,048	1,299,105	17,933,047
年內利潤	-	-	-	1,824,796	1,824,796
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	-	-	-	12,407	12,407
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 - 稅項	-	-	-	(3,102)	(3,102)
全面收益總額	-	-	-	1,834,101	1,834,101
與持有人交易:					
2018年度末期股息	-	-	-	(549,072)	(549,072)
2019年度中期股息	-	-	-	(478,224)	(478,224)
劃撥至法定盈餘公積金	-	-	186,374	(186,374)	-
與持有人交易總額	-	-	186,374	(1,213,670)	(1,027,296)
於2019年12月31日及2020年1月1日結餘	4,428,000	11,207,894	1,184,422	1,919,536	18,739,852
年內利潤	-	-	-	1,616,177	1,616,177
其他全面收益:					
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 - 總額	-	-	-	20	20
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 - 稅項	-	-	-	(5)	(5)
海外業務的匯兌差額	-	-	-	(57,984)	(57,984)
全面收益總額	-	-	-	1,558,208	1,558,208
與持有人交易:					
2019年度末期股息	-	-	-	(938,736)	(938,736)
2020年度中期股息	-	-	-	(500,364)	(500,364)
劃撥至法定盈餘公積金	-	-	113,415	(113,415)	-
與持有人交易總額	-	-	113,415	(1,552,515)	(1,439,100)
於2020年12月31日結餘	4,428,000	11,207,894	1,297,837	1,925,229	18,858,960

30. 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：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
可分配利潤	1,925,229	1,919,536

(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)及股本溢價及由聯營公司持有的公允價值列入其他全面收益之金融資產所衍生的公允價值變動。

(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。

31.租賃負債

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
最低租賃付款總額：		
一年內	70,354	63,275
二至五年	82,174	105,705
超過五年	32,922	38,432
	185,450	207,412
未來租賃財務費用	(21,507)	(26,459)
租賃負債現值	163,943	180,953
最低租賃付款現值：		
一年內	67,164	55,275
二至五年	72,170	92,823
超過五年	24,609	32,855
	163,943	180,953
減：		
於一年內到期流動負債	(66,314)	(55,275)
多於一年到期的非流動負債	97,629	125,678

截至2020年12月31日止年度，本集團簽訂多項住宅物業、辦公室及設備租賃合同，為期一至二十年(2019：一至二十年)，可選擇重續租約及於屆滿日或本集團與相關業主／出租人互相協議之日重新磋商條款。在租賃合同期內，本集團根據設備使用條件支付定額。於租賃合同生效時，本集團確認廠房、物業及設備的使用權資產和租賃負債為人民幣46,383,000元(2019: 人民幣73,545,000元)。

截至2020年12月31日止年度，租賃付款總現金流出為人民幣457,709,000元(2019: 人民幣405,827,000元)。

租賃詳情

截至2020年12月31日，本集團已定立辦公室及員工宿舍租賃。

使用權資產種類	包含在財務報表項目中的使用權資產	租賃數目	剩餘租賃期範圍
辦公室及員工宿舍	在「物業、廠房及設備」以成本計量的建築物及其他設施	76 (2019: 54)	1至12年 (2019: 1至13年)
中國的土地使用權	預付土地使用權款項	114 (2019: 131)	22至62年 (2019: 23至63年)

本集團認為在租賃生效日不會行使續租或終止權。

32. 退休及其他補充福利責任

(a) 國家管理的退休計劃

截至2020年12月31日止年度，本集團的中國僱員參與由中國政府部門組織及管理的僱員社會保障計劃。中國公司須根據適用地方法規按照薪金、工資及花紅的14%至19%(2019年：19%至21%)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2020年及2019年12月31日止各年度在其他全面收益表扣除的總成本如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
向國家管理退休計劃的供款	608,716	683,392

(b) 集團員工退休福利計劃

本集團為2012年6月30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及福利增長率風險。

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2020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)：

	2020	2019
離休福利計劃	3.00%	3.00%
退休福利計劃	3.25%	3.25%
內退福利計劃	3.00%	2.75%

(ii) 福利增長率(年率)：

	2020	2019
離休福利計劃	1.70%	2.50%
退休福利計劃	2.50%	2.70%
內退福利計劃	1.50%	1.80%

(iii) 存續期：

	2020	2019
離休福利計劃	5.0年	8.0年
退休福利計劃	14.0年	15.0年
內退福利計劃	4.0年	4.0年

32. 退休及其他補充福利責任(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2020年12月31日 退休福利計劃責任增加/(減少)		於2019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	(48,541)	50,535	(55,590)	57,939
福利增長率	48,544	(46,855)	58,115	(56,020)

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. 退休及其他補充福利責任(續)

(b) 集團員工退休福利計劃(續)

於綜合損益及其他全面收益表內確認的退休福利計劃總福利成本如下：

	離休福利計劃	退休福利計劃	內退福利計劃	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截至2019年12月31日止年度				
服務成本：				
前期服務成本	-	-	43,355	43,355
淨利息開支	2,039	75,127	4,592	81,758
立刻確認的精算虧損	-	-	7,106	7,106
於損益內確認的福利成本	2,039	75,127	55,053	132,219
重估淨福利責任負債				
經濟假設變化的精算重估	(350)	21,837	-	21,487
其他經驗調整的精算重估	12,728	(81,534)	-	(68,806)
於其他全面收益內確認的福利成本	12,378	(59,697)	-	(47,319)
於綜合損益及其他全面收益內確認的福利成本總額	14,417	15,430	55,053	84,900
截至2020年12月31日止年度				
服務成本：				
前期服務成本	-	-	26,661	26,661
淨利息開支	2,028	70,412	4,234	76,674
立刻確認的精算虧損	-	-	1,605	1,605
於損益內確認的福利成本	2,028	70,412	32,500	104,940
重估淨福利責任負債				
經濟假設變化的精算重估	(1,289)	(37,681)	-	(38,970)
其他經驗調整的精算重估	(14,895)	(55,713)	-	(70,608)
於其他全面收益內確認的福利成本	(16,184)	(93,394)	-	(109,578)
於綜合損益及其他全面收益內確認的福利成本總額	(14,156)	(22,982)	32,500	(4,638)

本集團各福利計劃不包括在崗員工，因此，各福利計劃在各期間沒有當期服務成本。同時，本集團各福利計劃並沒有預留計劃資產，因此，各期間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期間的僱員福利成為行政開支及財務費用的一部分，並確認在綜合損益及其他全面收益表。重估淨福利責任負債則在綜合損益及其他全面收益表內確認為其他全面收益。

32. 退休及其他補充福利責任(續)

(b) 集團員工退休福利計劃(續)

在各呈報期末，本集團各福利計劃並沒有預留資產。而於綜合財務狀況表內確認的淨退休福利計劃責任淨額如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
退休福利計劃責任負債淨額	2,252,789	2,488,926

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2019年1月1日	72,992	2,389,169	174,654	2,636,815
前期服務成本	-	-	43,355	43,355
淨利息開支	2,039	75,127	4,592	81,758
立刻確認的精算利得	-	-	7,106	7,106
重估收益/(損失)：				
經濟假設變化的精算重估	(350)	21,837	-	21,487
其他經驗調整的精算重估	12,728	(81,534)	-	(68,806)
集團直接支付福利	(14,822)	(164,035)	(53,932)	(232,789)
於2019年12月31日及2020年1月1日	72,587	2,240,564	175,775	2,488,926
前期服務成本	-	-	26,661	26,661
淨利息開支	2,028	70,412	4,234	76,674
立刻確認的精算虧損	-	-	1,605	1,605
重估收益/(損失)：				
經濟假設變化的精算重估	(1,289)	(37,681)	-	(38,970)
其他經驗調整的精算重估	(14,895)	(55,713)	-	(70,608)
集團直接支付福利	(13,065)	(168,046)	(50,388)	(231,499)
於2020年12月31日	45,366	2,049,536	157,887	2,252,789

本集團沒有預留計劃資產，故並沒有設立注資計劃資產及未來供款安排。

33. 法律索償撥備

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
年初	196,945	253,936
當年轉回	-	(70,718)
匯率波動	(8,508)	14,673
實付	(1,844)	(946)
年末	186,593	196,945

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。

於2020年及2019年12月31日，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

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款項		
- 同系附屬公司	919,162	219,344
- 同系附屬公司的聯營公司	-	2,256
- 同系附屬公司的合資公司	1,326	1,196
- 聯營公司	195	40
- 第三方	18,733,926	20,174,375
	19,654,609	20,397,211
應付票據	2,021,278	1,716,828
應付票據及貿易應付款項	21,675,887	22,114,039

本集團於2020年及2019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：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	17,839,807	18,773,812
一至兩年	2,155,967	1,844,766
兩至三年	818,865	572,916
超過三年	861,248	922,545
	21,675,887	22,114,039

應付票據及貿易應付款項賬面值以下列貨幣計值：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	20,739,337	20,226,099
美元	61,298	173,299
歐元	18,957	5,066
哈薩克斯坦騰戈	76,102	11,168
沙特里亞爾	683,160	976,439
其他	97,033	721,968
	21,675,887	22,114,039

35. 其他應付款項

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
應付薪酬	293,607	214,210
其他應付稅項	621,526	457,206
待轉銷項稅	11,095	10,417
三供一業分離移交資金	36,591	127,495
應付押金及保證金	58,498	82,550
應付墊款	1,100,821	499,986
應付租金、物業管理費及維修費	106,234	120,332
應付合同款項	305,972	195,373
應付最終控股公司款項 ⁽¹⁾	197	-
應付同系附屬公司款項 ⁽¹⁾	285,451	86,788
應付合資公司款項 ⁽¹⁾	7	71
應付同系附屬公司的合資公司 ⁽¹⁾	4,961	5,627
應付同系附屬公司的聯營公司 ⁽¹⁾	888	888
應付利息	714	-
其他	70,531	207,974
其他應付款項總額	2,897,093	2,008,917

附註

(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2020年及2019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. 遞延所得稅資產

已確認遞延所得稅資產：

遞延所得稅資產分析如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
遞延所得稅資產	709,030	738,052

遞延所得稅賬目的總變動如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
年初	738,052	781,439
界定福利責任重新計量精算利得及虧損於權益計入	(19,302)	(11,669)
於年內利潤扣除的稅項(附註12)	(9,720)	(31,718)
年末	709,030	738,052

在不考慮相同稅務司法管轄區內抵銷餘額的情況下，截至2020年及2019年12月31日止年度內的遞延所得稅資產變動如下：

36. 遞延所得稅資產(續)

遞延所得稅資產

	稅項虧損	退休及其他 補充福利 責任撥備	資產 減值撥備	其他	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2019年1月1日	12,127	458,888	270,811	39,613	781,439
計入/(扣除):					
年內利潤	(12,127)	(24,689)	11,444	(6,346)	(31,718)
權益	-	(11,669)	-	-	(11,669)
於2019年12月31日及2020年1月1日	-	422,530	282,255	33,267	738,052
計入/(扣除):					
年內利潤	-	(35,017)	29,570	(4,273)	(9,720)
權益	-	(19,302)	-	-	(19,302)
於2020年12月31日	-	368,211	311,825	28,994	709,030

未確認遞延所得稅資產

遞延所得稅資產乃就結轉之稅項虧損確認，惟有可能透過日後之應課稅利潤變現有關稅項利益為限。根據該等公司於其各自司法權區適用的中國稅法，稅項虧損可予以結轉以抵銷日後的應課稅收入。本集團未確認遞延所得稅資產的稅項虧損為：

	2020	2019
	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	1,322,717	1,299,180

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. 應付同系附屬公司貸款

應付同系附屬公司的貸款為無抵押，須於一年內償還，年息為1.52%至1.88%。同系附屬公司是中國石化盛駿國際投資有限公司。

38. 現金結算股份基礎付款交易

於2017年12月12日發佈的關於H股股票增值權激勵計劃草案獲得國務院國有資產監督管理委員會批覆的公告及於2017年12月20日發佈的2017年第二次臨時股東大會決議公告。此臨時股東大會已批准建議採納本公司的H股股票增值權及建議首次授予。

根據H股股票增值權激勵計劃，本次H股股票期權授予日為2017年12月20日。本公司採納現金結算股份基礎付款計劃主要為共計89名激勵對象授予共計13,143,000份H股股票增值權。有效期自授予日起為期10年。H股股票增值權可於授予日2年限定期後分3年勻速歸屬可行權，遵循以下行權條件：

本集團業績條件：

生效期	業績考核目標
第一個生效期	<ul style="list-style-type: none"> 生效日期前一財務年度淨資產收益率不低於10.0%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度較授予前一財務年度營業收入增長率不低於14.2%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度經濟增加值不低於人民幣20.99億元。
第二個生效期	<ul style="list-style-type: none"> 生效日期前一財務年度淨資產收益率不低於10.0%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度較授予前一財務年度營業收入增長率不低於21.6%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度經濟增加值不低於人民幣22.33億元。
第三個生效期	<ul style="list-style-type: none"> 生效日期前一財務年度淨資產收益率不低於10.0%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度較授予前一財務年度營業收入增長率不低於29.3%，且不低於對標企業75分位值水平； 生效日期前一財務年度經濟增加值不低於人民幣23.73億元。

倘上述本集團業績條件達成，則激勵對象所獲授的H股股票增值權按照以下原則分檔生效：

- 前一財務年度績效考核結果為「A」者，當期H股股票增值權100%生效；
- 前一財務年度績效考核結果為「B」者，當期H股股票增值權90%生效；
- 前一財務年度績效考核結果為「C」者，當期H股股票增值權30%生效；
- 前一財務年度績效考核結果為「D」者，不論本公司業績是否達標，當期H股股票增值權作廢；或
- 激勵對象因績效評價未達可行權的先決條件所規定之標準的，則激勵對象對應生效期內已獲授權的H股股票增值權作廢。

38. 現金結算股份基礎付款交易(續)

截至2020年12月31日止年度，H股股票增值權詳情如下：

授出日期	行權價 港元	有效期	可行權期	H股股票增值權數目		
				於2020年 1月1日 尚未行使	期內失效	於2020年 12月31日 尚未行使
董事						
2017年12月20日	6.35	2017年12月20日至 2027年12月19日	2021年12月20日至 2024年12月20日	27,200	(27,200)	-
僱員						
2017年12月20日	6.35	2017年12月20日至 2027年12月19日	2021年12月20日至 2024年12月20日	4,441,420	(4,441,420)	-
				4,468,620	(4,468,620)	-

於2020年12月31日，第三個生效期所對應的合計4,468,620份的H股股票增值權(佔H股股票增值權總份數的34%)未滿足生效條件，已作廢處理。

於2019年12月31日，第一個生效期及第二個生效期所對應的合計8,674,380份的H股股票增值權(佔H股股票增值權總份數的66%)未滿足生效條件，已作廢處理。

於2020年12月31日，股份增值權的公允值乃採用布萊克-休斯模型按下列假設釐定。

模型重要參數列示如下：

	2020	2019
行權價	不適用	港元5.80
股價波幅率	不適用	33.93%
平均行權時間(年)	不適用	4.5年
無風險利率	不適用	1.740%
股息收益率	不適用	0%

於2020年12月31日，本集團錄得負債人民幣0元(2019:錄得負債人民幣6,344,000元)，系管理層判斷無法滿足行權條件，沖銷人民幣累計錄得負債6,344,000元計入本年費用中。

39. 承擔

(a) 資本承擔

於2020年及2019年12月31日就購置物業、廠房及設備未履行亦未於綜合財務報表撥備的資本承擔如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
已訂約但未撥備		
- 物業、廠房及設備	2,193	3,628

(b) 經營租賃承擔

短期租賃的最低付款總額如下：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	58,789	62,236

於2020年及2019年12月31日，本集團多項物業、辦公室及設備的經營租賃合同，租約期為期六至十二個月，根據國際財務報告準則第16號，可作短期租賃豁免確認使用權資產。

40. 經營所得現金

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
除稅前利潤	3,010,562	2,827,400
就下列各項進行調整:		
貿易、其他應收款項及合同資產預期信貸損失撥備淨額	225,442	88,986
現金結算股份基礎撥回	(6,344)	(5,100)
物業、廠房及設備折舊	458,904	485,154
使用權資產折舊	130,680	123,572
無形資產攤銷	59,948	74,750
出售／撤銷物業、廠房及設備收益	(17,215)	(4,232)
出售聯營公司投資收益	(13,072)	-
出售／撤銷土地使用權及無形資產收益	(846)	(54,637)
三供一業及退休人員社會化管理資產移交	17,973	38,945
利息收入	(881,495)	(897,375)
利息開支	90,390	111,130
匯兌虧損淨額	137,526	78,206
分佔合營安排虧損／(利潤)	41	(650)
分佔聯營公司利潤	(15,119)	(23,498)
營運資金變動前經營活動所得現金流量	3,197,375	2,842,651
營運資金變動:		
- 存貨	(154,642)	(792,559)
- 合同資產	(762,326)	3,459,617
- 合同負債	2,196,208	3,346,347
- 應收票據、貿易及其他應收款項	(1,229,794)	(771,284)
- 應付票據、貿易及其他應付款項	151,912	(7,645,565)
- 受限制現金	1,426	(8,619)
經營所得現金	3,400,159	430,588

41. 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。

42. 重大關聯方交易及結餘

倘若本集團對另一方的財務及經營決策上擁有能力直接或間接控制、共同控制以及發揮重大影響力，便屬於關聯方，反之亦然。當本集團與另一方同受到第三方控制或共同控制，該主體也可視為關聯方。關聯方可以是個人(即關鍵管理人員、重要股東及／或與他們關係密切的家族成員)或其他實體，並且包括受到本集團屬於個人身份的關聯方重大影響的實體，以及為本集團或作為本集團關聯方的任何實體的僱員福利而設的離職後福利計劃。

除於本報告其他部分披露的關聯方信息和交易外，下文概述本集團及其關聯方於截至2020年及2019年12月31日止年度在日常業務過程中的重大關聯方交易，以及於2020年12月31日及2019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：

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
提供工程服務		
– 最終控股公司	75	753
– 同系附屬公司的合資公司	10,470,908	4,470,664
– 同系附屬公司的聯營公司	222,436	262,890
– 同系附屬公司	22,215,907	20,785,457
– 聯營公司	22,621	64,627
	32,931,947	25,584,391
接受工程服務		
– 最終控股公司	12,251	28,142
– 同系附屬公司的合資公司	1,121	92,926
– 同系附屬公司的聯營公司	–	2,881
– 同系附屬公司	3,458,883	2,833,153
– 聯營公司	184	25,397
	3,472,439	2,982,499
提供科發技術		
– 最終控股公司	8,401	9,802
– 同系附屬公司	185,753	182,738
	194,154	192,540
接受綜合服務		
– 同系附屬公司	34,748	48,452
貸款利息收入		
– 最終控股公司	617,893	588,656
借款利息開支		
– 同系附屬公司	2,956	19,624
結算及其他金融服務相關開支		
– 同系附屬公司	1,824	1,732
同系附屬公司的存款利息收入	68,415	109,112

42. 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):

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
存放於同系附屬公司的存款及定期存款	7,792,177	7,815,871

	2020	2019
	千美元	千美元
接受擔保		
- 最終控股公司	-	52,000

此外,就本集團與PETRONAS公司簽署之馬來西亞RAPID項目P2包(合同總價約為13.29億美元),中國石化集團向PETRONAS公司提供擔保,本集團向中國石化集團提供反擔保。

這些與中國石化集團及其附屬公司進行的重大關聯方交易中的大部分同時構成了《香港上市規則》第14A章所定義的持續關連交易。

除中國石化集團、同系附屬公司、聯營公司、同系附屬公司的合資公司及同系附屬公司的聯營公司進行的交易外,本集團與其他國有企業進行的交易包括但不限於下列各項:

- 買賣貨品及服務;
- 購買資產;
- 租賃資產;及
- 銀行存款及借款。

於日常業務過程中,本集團按照相關協議所載的條款、市場價格或實際產生的成本或按互相協議向其他國有企業出售貨物及服務以及購買貨物及服務。

在日常業務過程中,本集團主要向國有金融機構存款及取得借款。存款及借款乃根據有關協議所載條款釐定,而利率則按照現行市場利率釐定。

除在附註25中所披露應收最終控股公司貸款及外,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、監事及其他高級管理人員。就僱員服務已付或應付主要管理人員的酬金如下:

	2020	2019
	人民幣千元	人民幣千元
袍金	600	600
基本薪金、其他津貼及福利	5,210	5,306
酌情花紅 ⁽ⁱ⁾	8,313	10,399
退休金計劃供款	1,700	1,382
現金結算股份基礎付款	-	549
	15,823	18,236

(i) 酌情花紅乃根據績效考核及實際財務結果派發。

43. 融資活動所產生之負債項目對賬

截至2020年及2019年12月31日止各年度融資活動所產生之負債項目的對賬，詳情如下：

	應付同系附屬公司借款	租賃負債
	人民幣千元	人民幣千元
於2019年1月1日	384,399	-
首次應用國際財務報告準則第16號影響	-	185,393
於2019年1月1日(經重列)	384,339	185,393
現金：		
- 還款	(384,339)	-
- 已付租賃租金之資本部分	-	(64,013)
- 已付租賃租金之利息部分	-	(9,748)
非現金：		
- 簽訂新租賃安排	-	73,545
- 租賃安排的利息費用	-	9,748
- 租賃修改	-	(17,488)
- 匯兌差額	-	3,516
於2019年12月31日及2020年1月1日	-	180,953
現金：		
- 提取	170,140	-
- 已付租賃租金之資本部分	-	(118,581)
- 已付租賃租金之利息部分	-	(7,736)
非現金：		
- 簽訂新租賃安排	-	103,454
- 租賃安排的利息費用	-	8,817
- 租賃修改	-	(1,637)
- 匯兌差額	(7,017)	(1,327)
於2020年12月31日	163,123	163,943

44. 主要附屬公司詳情

於2020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%	-	工程總承包、工程設計及諮詢／中國
中石化南京工程有限公司	中國／有限責任公司	556,005	100%	-	工程總承包、工程設計及諮詢／中國
中石化第四建設有限公司	中國／有限責任公司	350,000	100%	-	工程承包／中國
中石化第五建設有限公司	中國／有限責任公司	350,000	100%	-	工程承包／中國
中石化第十建設有限公司	中國／有限責任公司	350,000	100%	-	工程承包／中國
中石化廣州工程有限公司	中國／有限責任公司	50,000	100%	-	工程承包／中國
中石化寧波技術研究院有限公司	中國／有限責任公司	10,000	100%	-	技術服務／中國
中石化重型起重運輸工程 有限責任公司	中國／有限責任公司	500,000	100%	-	工程承包、技術服務、 設備銷售及租賃／中國
中石化煉化工程(集團)股份 有限公司沙特公司	沙特阿拉伯／ 有限責任公司	3,356 (18,000,000 沙特里亞爾)	100%	-	工程承包／沙特阿拉伯
中石化煉化工程(集團)股份 有限公司美國公司	美國／有限責任公司	3,075 (500,000美元)	100%	-	工程總承包、工程設計 及諮詢／美國工程策劃 研究／美國
中石化節能技術服務有限公司	中國／有限責任公司	500,000	100%	-	技術服務、合同能源 管理及及工程策劃 研究／中國
中石化煉化工程(集團)股份 有限公司馬來西亞公司	馬來西亞／ 有限責任公司	5,157 (360,700令吉)	100%	-	工程承包／馬來西亞
中石化上海醫藥工業設計 研究院有限公司	中國／有限責任公司	8,046	-	100%	醫藥、農藥、化工 研究／中國
上海石化機械製造有限公司	中國／有限責任公司	133,640	-	100%	石化設備製造／中國
寧波天翼裝備技術有限公司	中國／有限責任公司	60,000	-	100%	石化設備設計、製造及 安裝／中國
寧波天翼石化重型設備製造 有限公司	中國／有限責任公司	60,000	-	97%	石化設備製造及 安裝／中國
中石化煉化工程(集團)股份 有限公司泰國公司	泰國／有限責任公司	6,228 (3,300,000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期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2021年3月22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、總經理親筆簽署的本年度報告正本；
- 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2020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) 香港立信德豪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

孫麗麗

董事長

中國，北京

2021年3月22日

本年度報告分別以中、英文兩種語言印制，在對兩種文本的說明上發生歧義時，以中文為準。

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



 本報告以環保紙印製

地址：中國北京市朝陽區勝古中路勝古家園 8 號樓

郵編：100029

網址：www.segroup.cn

郵箱：seg.ir@sinopec.com

