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

中国石化
SINOPEC

創建世界領先

技術先導型工程公司

2022 半年度報告

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**」)保證本半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。中石化煉化工程董事王子宗先生、李成峰先生及吳文信先生因公務未能出席第四屆董事會第七次會議(以下簡稱「**會議**」)。董事王子宗先生及李成峰先生授權委託孫麗麗女士、董事吳文信先生授權委託向文武先生代為出席會議並表決。中石化煉化工程董事長孫麗麗女士、董事兼總經理蔣德軍先生、財務總監、董事會秘書兼公司秘書賈益群先生和會計機構負責人王義先生保證本半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2022年6月30日止六個月(以下簡稱「**本報告期**」)的中期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。

本半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。本半年度報告中的前瞻性陳述為本公司於2022年8月21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。

hydrogen
hydrogen
hydrogen

目錄

公司簡介	4
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
業務回顧及展望	16
管理層討論與分析	28
重大事項	52
董事、監事及其他高級管理人員和員工情況	62
財務會計報告	68

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，可以為境內外客戶提供石油煉製、石油化工、芳烴、煤化工、無機化工、醫藥化工、清潔能源、儲運設施、環保節能等行業的整體解決方案。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、協助融資、工程總承包以及設計、採購、施工安裝、大型設備吊裝和運輸、預試車和開車等全產業鏈服務。

經過近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近萬名各類高素質專業人才，擁有豐富的項目管理和執行經驗，在核心業務領域擁有和合作擁有先進的專利和

專有技術。本集團已經在世界20多個國家和地區為客戶按時交付了數百個投資龐大、工藝複雜、技術先進、質量優良的現代化工廠，與海內外的大型能源化工企業建立了長期穩定的合作關係，積累了廣泛而穩定的客戶資源，並享有良好的行業影響力和社會聲譽。

未來，本集團將秉承「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，以「工程創新」和「價值創造」為發展引擎，深化實施「價值引領、創新驅動、綠色潔淨、人才強企、全球發展、融合共生」六大發展戰略，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

董事會秘書、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：+8610-5673-0525

網址：www.segroup.cn

電子郵箱：seg.ir@sinopec.com

登載本半年報的互聯網地址

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

本半年度報告備置地點

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

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）
中國北京市朝陽區朝外大街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：
史密夫斐爾律師事務所
香港中環皇后大道中15號
告羅士打大廈23層樓

主要財務數據及指標

爱我中华
振兴石化

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2022年6月30日	於2021年12月31日	本報告期末比2021年度期末增減(%)
總資產	**72,256,949**	72,917,243	(0.9)
非流動資產	**7,848,274**	7,979,567	(1.6)
流動資產	**64,408,675**	64,937,676	(0.8)
流動負債	**40,382,299**	41,370,338	(2.4)
非流動負債	**2,347,686**	2,423,569	(3.1)
本公司權益持有人應佔權益	**29,521,670**	29,118,084	1.4
本公司權益持有人的每股淨資產（人民幣元）	**6.67**	6.58	1.4

單位：人民幣千元

項目	截至6月30日止六個月期間		本報告期比2021年同期增減(%)
	2022年	2021年	
收入	**25,958,552**	26,851,392	(3.3)
毛利	**2,664,294**	2,524,351	5.5
經營利潤	**1,167,517**	1,161,083	0.6
稅前利潤	**1,621,965**	1,611,209	0.7
本公司權益持有人應佔利潤	**1,354,606**	1,347,127	0.6
基本每股盈利（人民幣元）	**0.31**	0.30	0.6
經營活動所用的現金流量淨額	**(1,378,489)**	(1,978,359)	(30.3)
每股經營活動所用的現金流量淨額（人民幣元）	**(0.31)**	(0.45)	(30.3)

項目	截至6月30日止六個月期間	
	2022年	2021年
毛利率(%)	10.3	9.4
淨利潤率(%)	5.2	5.0
資產回報率[1](%)	1.9	1.9
權益回報率[2](%)	4.6	4.7
投入資本回報率[3](%)	4.7	4.8

項目	於2022年6月30日	於2021年12月31日
資產負債率[4](%)	59.1	60.1

(1) $$\text{資產回報率} = \frac{\text{期內利潤}}{(\text{期初總資產} + \text{期末總資產})/2}$$

(2) $$\text{權益回報率} = \frac{\text{期內利潤}}{\text{期末總權益}}$$

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

(4) $$\text{資產負債率} = \frac{\text{期末總負債}}{\text{期末總資產}}$$

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2021年12月31日		本次變動增減(+,-)			於2022年6月30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921戶。截至2022年8月21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	-876,509	–	1,453,698,280	32.83	99.51
ZHANG SAIYU	+900,000	–	2,900,000	0.07	0.20
HUI MO CHEE	+370,000	–	870,000	0.02	0.06
HUI SIU SHUN WAN	+140,000	–	340,000	0.01	0.02
WONG CHOK SHUN	0	–	300,000	0.01	0.02
WONG CHUI CHUNG	0	–	295,000	0.01	0.02
CHAN LAI KUEN SELINA	+500	–	195,500	0.00	0.01
WONG CHUI CHUNG	0	–	195,500	0.00	0.01
CHOI LAI MING	+130,000	–	130,000	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

根據在線權益披露系統提交的存盤通知，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(%)[6]	佔本公司總股本的比例(%)[7]
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)
FMR LLC[2]	H股	實益擁有人	132,185,946(L)	9.05(L)	2.99(L)
Brown Brothers Harriman & Co.[3]	H股	代理人	102,302,925(L)	7.00(L)	2.31(L)
			102,302,925(P)	7.00(P)	2.31(P)
Pandanus Associate Inc.[4]	H股	受控法團權益	76,193,353(L)	5.22(L)	1.72(L)
Pandanus Partners L.P.[4]	H股	受控法團權益	76,193,353(L)	5.22(L)	1.72(L)
FIL Limited[4]	H股	受控法團權益	76,193,353(L)	5.22(L)	1.72(L)
BlackRock, Inc.[5]	H股	受控法團權益	73,123,691(L)	5.01(L)	1.66(L)

註： (L)：好倉，(S)：淡倉，(P)：可供借出的股份。

附註：

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

(2) 資料乃根據FMR LLC於2022年7月8日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(3) 資料乃根據Brown Brothers Harriman & Co.於2021年11月23日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(4) 資料乃根據Pandanus Associates Inc.、Pandanus Partners L.P.和FIL Limited於2021年7月22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 36.86%的權益。

(5) 資料乃根據BlackRock, Inc.於2022年3月24日向香港聯合交易所存盤的法團大股東通知書。

(6) 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。

(7) 以本公司已發行股份總數4,428,000,000股為基準計算。

業務回顧及展望

1 業務回顧

2022年上半年，內外部環境更趨複雜嚴峻，各類風險密集交織疊加。中國經濟面臨需求收縮、供給衝擊、預期轉弱的「三重壓力」，疫情反彈、國際形勢變化等超預期因素的衝擊影響陡然增加。面對複雜局面，中國政府有力統籌疫情防控和經濟社會發展，重點區域疫情防控取得積極成效，穩經濟政策效應逐步釋放，6月份主要經濟指標實現企穩回升，積極因素不斷增多。

2022年上半年，國際能源市場劇烈波動，國際形勢變化和疫情反覆深度重塑全球能源市場供需格局，給行業發展和公司經營都帶來了巨大挑戰。國內，能源化工行業各領域正在加速重構，綠色低碳發展大勢驅動傳統煉化產業加快轉型升級、推動新能源產業不斷加速發展，能源行業所面臨的一系列變革和挑戰對公司的技術研發和工程轉化能力也提出新的要求。

面對上半年嚴峻複雜的局面，本集團牢記「端牢能源飯碗」囑託，統籌推進疫情防控和生產經營，全力以赴把牢生產經營基本盤，取得了來之不易的經營業績。本報告期內，本集團實現收入總額為人民幣259.59億元，與上年同期相比(以下簡稱「同比」)下降3.3%；實現淨利潤人民幣13.55億元，同比增長0.6%。

2022年上半年，本集團充分發揮「大兵團」作戰一體化優勢，1138個境內外在執行項目進度、費用、安全、質量、環保均處於受控狀態。本報告期內，天津南港乙烯、新疆庫車綠氫等項目順利開工；海南乙烯、巴陵己內醯胺、安慶煉油轉化工結構調整和天津、山東、溫州等一批LNG項目高效推進；以九江芳烴、茂名粗裂解氣制乙苯/苯乙烯為代表的項目實現高質量中交，鎮海基地項目完成整體開車，千噸級高等規聚丁烯－1工業示範裝置產出合格產品，為客戶高質量發展和行業轉型升級提供了重要支撐。

2022年上半年，本集團充分發揮一體化工程服務優勢，積極服務業主發展需要，市場開發成果再創歷史佳績。本報告期內，本集團新簽訂合同量為人民幣441.50億元，同比增長20.4%。境內，簽訂大榭石化聚丙烯、中海殼牌二期乙烯改造等項目工程設計合同，惠州乙烯、天津南港乙烯、鎮海煉化高端合成新材料等項目EPC總承包合同，境內新簽合同量為人民幣403.91億元。境外，簽訂阿爾及利亞斯基克達(Skikda)LNG儲罐工程、阿爾及利亞阿爾澤(Arzew)MTBE等項目EPCC總承包合同，境外新簽合同量約為5.87億美元。

(1) 經營環境

2022年上半年，國際局勢發生超預期變化，國內疫情多點散發，經濟下行壓力加大，能源市場劇烈波動，不穩定性、不確定性顯著增強，給公司生產經營帶來巨大挑戰。

在國內，大型煉化一體化項目建設如火如荼、「油轉化」「油轉特」轉型升級項目步伐加快、一批高端新材料項目快速佈局，石化產業集約化、一體化、高端化、清潔化水平進一步提升；受益於以天然氣為代表的清潔能源需求增長，近年來相關項目投資熱情高漲，一大批LNG為代表的天然氣項目已進入建設和交付的高峰期；新能源方面百花齊放，相關投資佔比持續上升，風光電氫與傳統能源耦合一體化發展已成為趨勢。

海外方面，地緣政治衝突使全球市場對中東地區石油需求大幅增加，一些因疫情緩建的油氣增產項目陸續重啟，下游若干大型一體化石油化工項目進入實質性招投標階段；東南亞地區經濟在內需和出口兩方面持續回暖，煉化行業進入強景氣周期，煉化產能提升意願明顯增強；拉丁美洲地區煉廠規模小、效益差，開工率低於世界平均水平，在升級改造方面具備一定市場潛力；非洲石油產量總體保持穩定，但受制於資金缺乏和基建落後，本土煉油能力十分有限，具有較大增長潛力。

(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259.59億元，同比下降3.3%；本公司股東應佔利潤為人民幣13.55億元，同比增長0.6%。

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6月30日止六個月期間				
	2022年		2021年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	變化率
	（人民幣千元）	(%)	（人民幣千元）	(%)	(%)
設計、諮詢和技術許可	**1,589,762**	**5.4**	1,613,595	5.2	(1.5)
工程總承包	**14,785,475**	**50.4**	16,265,498	51.9	(9.1)
施工	**12,565,785**	**42.8**	12,969,125	41.4	(3.1)
設備製造	**397,138**	**1.4**	479,753	1.5	(17.2)
小計	**29,338,160**	**100.0**	31,327,971	100.0	(6.4)
內部抵銷後合計[1]	**25,958,552**	不適用	26,851,392	不適用	(3.3)

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。內部抵銷主要來自工程施工及設備製造分部向工程總承包分部提供的分部間銷售。

本報告期內，本集團的設計、諮詢和技術許可業務收入為人民幣15.90億元，同比基本持平；工程總承包業務分部收入為人民幣147.85億元，同比下降9.1%；施工業務收入為人民幣125.66億元，同比下降3.1%；設備製造業務收入為人民幣3.97億元，同比下降17.2%，以上分部收入變化主要是受項目建設週期影響。

下表載列本集團按客戶經營行業劃分產生的收入：

	截至6月30日止六個月期間				
	2022年		2021年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	變化率
	（人民幣千元）	(%)	（人民幣千元）	(%)	(%)
煉油	**3,985,415**	**15.4**	5,354,175	19.9	(25.6)
石油化工	**16,145,379**	**62.2**	15,050,970	56.1	7.3
新型煤化工	**328,321**	**1.3**	528,703	2.0	(37.9)
儲運及其他	**5,499,437**	**21.1**	5,917,544	22.0	(7.1)
小計	**25,958,552**	**100.0**	26,851,392	100.0	(3.3)

本集團的收入主要來自於向煉油、石油化工、新型煤化工及儲運及其他行業的客戶提供服務。本報告期內，本集團來自石油化工行業的收入為人民幣161.45億元，同比增長7.3%，主要是海南煉化一體化、鎮海煉化乙烯擴建等石油化工項目收入貢獻；來自煉油行業的收入為人民幣39.85億元，同比下降25.6%，主要是受能源轉型影響，煉油新開項目減少；來自新型煤化工行業的收入為人民幣3.28億元，同比下降37.9%，主要是在「雙碳」目標下，煤化工新開項目不足；來自儲運及其他的收入為人民幣54.99億元，同比下降7.1%，主要是一些原油儲存設施項目正處於簽約過程中，新簽儲運項目合同同比減少。

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6月30日止六個月期間				
	2022年		2021年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	變化率
	（人民幣千元）	(%)	（人民幣千元）	(%)	(%)
中國	**23,781,091**	**91.6**	24,749,885	92.2	(3.9)
海外	**2,177,461**	**8.4**	2,101,507	7.8	3.6
小計	**25,958,552**	**100.0**	26,851,392	100.0	(3.3)

本報告期內，本集團來自中國境內的收入為人民幣237.81億元，同比下降3.9%，主要是受項目建設週期影響，收入同比小幅下降；本集團努力克服海外新冠肺炎疫情影響，來自海外的收入為人民幣21.77億元，同比增長3.6%。

下表載列本集團於所示期間的新簽合同及未完成合同情況：

	截至2022年6月30日止六個月期間	截至2021年6月30日止六個月期間	變化率
	（人民幣千元）	（人民幣千元）	(%)
新簽合同	**44,150,180**	36,662,979	20.4

	於2022年6月30日	於2021年12月31日	變化率
	（人民幣千元）	（人民幣千元）	(%)
未完成合同	**120,915,979**	111,045,177	8.9

本報告期內，新簽訂合同量為人民幣441.50億元，同比增長20.4%。於本報告期末，本集團未完成合同量為人民幣1,209.16億元，較2021年12月31日增長8.9%。

下表載列本集團於所示期間的資本開支情況：

	於2022年6月30日	於2021年6月30日	變化率
	（人民幣千元）	（人民幣千元）	(%)
資本開支	**276,110**	381,324	(27.6)

本報告期內，本集團的資本開支約人民幣2.76億元，同比下降27.6%，主要由於上年同期本集團增加起重運輸設備投入。於本報告期末，本集團資本開支主要用於合同能源管理、工程項目臨時設施建設、工程設施及設備購置更新、租賃使用權資產、信息化建設辦公設施及其他輔助配套建設等。

(3) 業務亮點

重大項目建設高效平穩推進

海南煉化一體化項目：該項目詳情請見本公司於2021年3月21日發佈的2020年年度報告和2021年4月16日發佈的公告。於本報告披露日，該項目已中交。

天津南港乙烯項目：該項目詳情請見本公司於2022年4月19日發佈的公告。於本報告期末，該項目處於施工前期階段，總體進度約三成。

巴陵己內酰胺項目：該項目詳情請見本公司於2021年10月12日發佈的公告。於本報告期末，該項目進入施工高峰期，總體進度逾五成。

新疆庫車綠氫示範項目：該項目詳情請見本公司於2022年3月20日發佈的2021年度報告。於本報告期末，該項目處於施工前期階段，總體進度約三成。

天津LNG(二期)項目：該項目詳情請見本公司於2021年3月21日發佈的2020年年度報告。於本報告期末，該項目進入施工高峰期，總體進度逾七成。

山東LNG(三期)項目：該項目詳情請見本公司於2022年3月20日發佈的2021年度報告和2022年4月19日發佈的公告。於本報告期末，該項目處於施工高峰期，總體進度逾八成。

溫州LNG項目：該項目詳情請見本公司於2021年4月16日發佈的公告。於本報告期末，該項目進入施工高峰期，總體進度約七成。

龍口LNG項目：該項目詳情請見本公司於2022年2月24日發佈的公告。於本報告期末，該項目處於施工前期階段，總體進度約兩成。

俄羅斯AGCC項目：該項目詳情請見本公司於2021年3月4日發佈的公告和2022年3月20日發佈的2021年度報告。於本報告期內，俄羅斯AGCC項目根據業主要求對部分相關工作計劃進行了重新調整。下一步，本集團將保持與業主的積極溝通。

市場開發成果再創佳績

本報告期內，本集團新簽訂合同量為人民幣441.50億元，同比增長20.4%。

本報告期內，本集團持續深耕境內市場，簽訂多個大型合同，包括惠州乙烯項目BEPC合同，合同金額總計約為數十億美元；天津南港120萬噸／年乙烯及下游高端新材料產業集群項目EPC總承包合同，合同金額總計約為人民幣91.74億元；鎮海煉化1100萬噸／年煉油和高端合成新材料項目EPC總承包合同，合同金額約人民幣40.55億元；新疆庫車綠氫示範項目EPC總承包合同，合同金額總計約為人民幣11.64億元。

本報告期內，本集團在非洲市場EPC總承包項目領域取得重大突破，簽訂阿爾及利亞國家石油公司斯基克達(Skikda)LNG儲罐項目和阿爾澤(Arzew)MTBE項目EPCC總承包合同，合同金額分別為1.82億美元和3.15億美元；中東市場持續鞏固，簽訂沙特阿美Ras Tanura項目採購施工合同和阿美基礎油公司(Luberef)吉達延布施工框架協議；俄羅斯中亞市場開啟「技術+高端」發展，簽訂烏茲別克斯坦Jizzakh Petroleum公司MTO項目設備製造設計採購合同；東南亞前端諮詢服務領域取得新突破，簽訂浙江石化馬來西亞邊佳蘭煉化一體化項目可行性研究合同。

工程技術創新引領行業發展

工程技術研發穩步推進，重點科研項目進展順利

本報告期內，本集團新簽各類技術開發合同265項，技術許可合同39項，各類工程技術創新緊密圍繞公司戰略發展及工程市場技術需求，重點科研項目穩步推進，關鍵核心技術攻關取得重要進展。

本集團充分發揮科技引領、技術先導優勢，探索「雙碳」目標下煉化產業結構調整和節能減排路徑，聚焦「卡脖子」技術，加快佈局「三新」領域，深化數字化轉型，以高質量工程技術創新推進煉化產業的「大宗強基」與「高端躍升」。

在煉油結構轉型及升級方面，本集團錨定「油轉化」「油產化」和「油轉特」發展方向，積極推進基於「裂解」「脱氫」新技術項目落地及實施，安慶重油催化裂解（RTC）、湛江石腦油催化裂解（SNCC）和鎮海移動床丙烷脱氫技術穩步推進，為煉化企業轉型升級和提質增效提供技術保障；第三代芳烴（九江）裝置產出合格產品；低成本乙烷裂解氣制苯乙烯示範裝置一次開車成功。以上技術為油品高效轉化利用開闢了新的工藝技術路線。

在新能源方面，本集團積極探索新能源與傳統能源耦合一體化發展模式，聚焦CO_2回收利用、「熱氫風光」等綠色低碳新能源領域研究。其中，精心規劃設計的3座加氫站順利投用，為賦能「綠色冬奧」做出特有貢獻；新疆庫車光伏制氫示範項目穩步推進，中科分布式光伏項目成功並網，多座加油（氣）站屋頂光伏項目建設成功並投入發電，為能源產業節能減排和綠色發展提供助力。

在化工新材料方面，本集團聚焦「卡脖子」材料攻關難題，勇當鏈長，全力打造基礎研究、工程轉化、用戶需求相融互促的高效研發鏈。其中，萬噸級48K大絲束碳纖維項目順利建成中交，千噸級高等規聚丁烯-1工業示範裝置在鎮海順利投產，標誌著本集團在高端合成新材料領域取得新的重大技術突破；穩步推進以茂名聚烯烴彈性體（POE）、貴州聚乙醇酸（PGA）為代表的新材料開發和工業應用項目，積極探索高粘度、超高粘度材料工程轉化平臺技術的建設，以高水平的工程研發和工程轉化能力補齊我國煉化產業鏈關鍵環節。

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，本集團不斷強化專利佈局，專利申請保持良好勢頭，完成新專利申請272件。新增授權專利280件，其中授權發明專利126件，專利質量穩步提高。專利《一種吸附分離塔的液體物料分配收集裝置和方法》獲中國專利銀獎。本集團工程技術創新緊密圍繞本集團戰略發展及工程市場技術需求，新簽各類技術開發合同265項，技術許可合同39項，技術許可合同額超人民幣1.5億元。重點科研項目穩步推進，關鍵核心技術攻關取得重要進展，技術創新再結累累碩果，本集團獲得各類科技進步類獎項共計36項（次），其中獲省部級科技進步一等獎9項。

工程項目建設全面高效推進

本報告期內，本集團積極踐行「保障國家能源安全」核心職責，充分發揮工程建設產業鏈一體化優勢，執行項目1,138個，安全、質量、環保總體受控。由本集團EPC總承包的鎮海乙烯擴建項目全面建成投產，賦能賦智打造「世界級、高科技、一體化」綠色石化基地；海南煉化一體化等項目在近期中交，助力石化工業高質量發展。

本報告期內，本集團持續加強分包管理體系建設，動態評估戰略分包商QHSE（質量、職業健康、安全與環境）體系運行有效性；持續加強戰略分包商培育，保證戰略分包商施工份額，保障項目建設質量、安全、進度、成本受控；對分包商資源庫和分包商考核評價一體化管理，優化分包資源分配，降低分包管理成本。本集團持續推進框架協議採購和集中採購，開展境外項目供貨商戰略合作，提升採購管理效率。

安全質量環保落實主體責任

本報告期內，本集團始終堅持「以人為本，質量至上」的QHSE核心價值理念，堅持體系思維，深化體系與生產經營相融合，嚴格落實重大風險承包責任，推進體系貫徹落實，切實提升安全管理穿透力；落實施工現場環保管控，將環保管理融入全業務過程，為加快打造綠色低碳發展產業作出新的貢獻；貫徹落實國家有關要求，「三級」疫情防控體系高效運轉，常態化防控和應急處置有效結合，境內始終保持「零感染」記錄，境外項目公共安全及疫情風險總體受控。截止本報告期末，累計實現連續安全人工時119百萬，安全生產保持良好態勢。

數字工程服務賦能智能工廠

本報告期內，本集團以行業數字工程能力先進水平為目標，持續深化數字技術應用，緊密貼合國內外項目執行需求，建立並完善系統基礎平臺、數字化服務平臺和集成化設計平臺，持續提升工程設計效率和質量；依託行業客戶數字化交付以及智能化管理的新需求，開發基於工業互聯網平臺的交付應用一體化平臺，實現設計、建造、交付、智能工廠建設和生產諮詢服務一體化協同，以數字化交付為工廠運維賦能，推動數字工程建設向智能工廠延伸。

公司改革管理提升治理效能

本報告期內，**在企業改革方面，**本集團持續優化國際業務組織架構、管理機制和運作模式，整合優勢資源，發揮整體合力，為海外業務高質量發展奠定基礎。**在體系建設方面，**本集團啟動了「管理穿透力提升」行動，不斷優化管理體系，增強管理效能。率先啟動基於新標準ISO 37301的合規體系建設工作，力爭領先同行業實現合規體系與管理體系的融合建設，為公司高質量發展注入新動能。**在內控風控管理方面，**本集團圍繞「強內控、防風險、促合規」，持續加強內控體系建設，健全完善各治理主體工作規則及配套制度；基於項目合同全生命週期的重大經營風險管控體系投入試運行，公司重點風險管控能力進一步提升。

人才隊伍建設築牢發展之基

本報告期內，本集團持續深化「人才強企」發展戰略，優化人才培養模式，打造「未來科學家」平臺開展青年科技精英賽，一批具有發展潛力的青年科技人才和具有前瞻性的創新項目脱穎而出，其中2名優秀青年榮獲「中國石化優秀青年科技創新人才」稱號。本集團啟動了「墩苗計劃」，選調34名「85後」優秀年輕人才跨單位在艱苦崗位、複雜崗位和重點崗位掛職鍛煉，通過搭檯子、壓擔子，加大年輕幹部源頭培養、實踐培養、精准培養力度，提升年輕人才綜合能力素質，實現人才與企業的共同發展。通過這樣一系列舉措架起各單位深入交流的橋樑，以融合的力量推動集團規模優勢和一體化協同效應不斷提升。

2 業務展望

展望2022年下半年，外部環境更趨複雜嚴峻，全球通脹壓力持續積累，世界經濟發展的不穩定、不確定、不平衡的特點更加突出，但與此同時，中國政府高效統籌疫情防控和經濟社會發展，加大宏觀政策調節力度，國民經濟正逐步克服不利影響，呈現恢復向好勢頭。

未來一段時期，能源行業都將面臨一系列變革性挑戰：一是新能源產業快速發展將深刻影響能源產業格局；二是「雙碳」目標下的綠色低碳轉型將成為傳統能源行業發展的底層動力；三是產業轉型升級對企業自主創新能力提出了更高要求。

2022年下半年，面對更加複雜的環境和挑戰，本集團一方面將充分研判風險，在深刻複雜變局中保持清醒；另一方面，將始終堅持刀刃向內，紮實做好生產經營基本盤，以自身的確定性更好應對外部環境的不確定性，努力推動全年經營業績穩中加固。

一是堅持創新引領，全力推動科技自立自強。緊緊圍繞國家戰略需求、人民生活需要和行業轉型發展，聚力攻堅「油轉化」「油產化」「油轉特」、高端新材料、氫能產業鏈等領域關鍵核心技術，探索新能源與傳統能源耦合一體化發展模式，做好「雙碳」目標戰略研究和技術儲備，大力推進「揭榜掛帥」「柔性團隊攻關」，組建「創新聯合體」，激發創新活力，助力實現「產學研用」各環節相融相長，用「匠心手藝」把科學家的「好料子」精心設計好、製作好，讓實驗室裡研發的科技成果精准地轉化為綠色高效生產力。同時，全力推進數字化建設，系統研究數字化交付應用場景，持續推進智能工廠建設的深度，為煉化企業的智能工廠建設奠定堅實基礎。

二是堅持價值創造，全力推進高質量穩增長。市場開發方面，盯緊境內重點項目，以優質優價全力鞏固行業領先地位；加大境外市場開拓，落實國際業務運營新模式，培育新的競爭力和發展動能，力爭境外市場開發取得新業績。**項目執行方面，**下半年，將加強統籌協調，集成精尖的裝備、精湛的技術、精幹的力量，推動工程項目優質安全高效實施。同時，以設計本質安全為準繩，全力做好煉化企業老舊裝置設計合規性排查評估，為提升煉化裝置全生命週期本質安全水平提供堅強保障。

三是堅持人才強企，全力建強人才方陣。本集團將基於六大人才工程，抓牢科技人才成長關鍵期、創新黃金期，加快完善具有石化特色和國際競爭力的人才發展機制，實現人才工作高質量發展。啟動「走近科學家」和「走進先進企業」的培訓計劃，採用「請進來、走出去」的方式，強化專業化素質培訓，提高幹部員工綜合素質能力，加快培養一批戰略科學家、工程技術領軍人才、卓越工程師、技能大師和青年科技英才，實現人才成長與企業發展的高度契合，為國家建設世界重要人才中心和創新高地貢獻力量。

管理層討論與分析

以下討論與分析應與本半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説明，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。

7%
24%
20%

1 綜合經營業績

下表載列本集團所示期間綜合損益及全面收益表：

	截至6月30日止六個月期間				
	2022年		2021年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	變化率
	（人民幣千元）	(%)	（人民幣千元）	(%)	(%)
收入	**25,958,552**	**100.0**	26,851,392	100.0	(3.3)
銷售成本	**(23,294,258)**	**(89.7)**	(24,327,041)	(90.6)	(4.2)
毛利	**2,664,294**	**10.3**	2,524,351	9.4	5.5
其他收入	**81,423**	**0.3**	46,685	0.2	74.4
銷售及營銷開支	**(52,099)**	**(0.2)**	(50,754)	(0.2)	2.7
行政開支	**(498,144)**	**(1.9)**	(491,040)	(1.8)	1.4
研發成本	**(897,120)**	**(3.5)**	(892,152)	(3.3)	0.6
其他營運（開支）／收入	**(133,280)**	**(0.5)**	17,953	0.1	–
其他收益 – 淨額	**2,443**	**0.0**	6,040	0.0	(59.6)
經營利潤	**1,167,517**	**4.5**	1,161,083	4.3	0.6
財務收入	**483,065**	**1.9**	479,292	1.8	0.8
財務費用	**(35,626)**	**(0.1)**	(40,479)	(0.2)	(12.0)
財務收入 – 淨額	**447,439**	**1.7**	438,813	1.6	2.0
分佔合營安排虧損	**(47)**	**(0.0)**	(99)	(0.0)	(52.5)
分佔聯營公司利潤	**7,056**	**0.0**	11,412	0.0	(38.2)
稅前利潤	**1,621,965**	**6.2**	1,611,209	6.0	0.7
所得稅開支	**(267,317)**	**(1.0)**	(263,926)	(1.0)	1.3
期內利潤	**1,354,648**	**5.2**	1,347,283	5.0	0.5
退休福利計劃責任重估利得，扣除稅項	**47**	**0.0**	101	0.0	(53.5)
應佔聯營公司其他綜合收益	**6**	**0.0**	–	0.0	不適用
折算海外業務所產生的匯兑差額	**31,943**	**0.1**	(91)	(0.0)	–
期內全面收益總額	**1,386,644**	**5.3**	1,347,293	5.0	2.9

(1) 收入

本集團收入由上年同期的人民幣268.51億元下降3.3%至人民幣259.59億元，主要是受項目建設週期影響，收入同比略有下降。

(2) 銷售成本

本集團的銷售成本由上年同期的人民幣243.27億元下降4.2%至人民幣232.94億元，主要原因是隨收入下降相應分包等成本下降。

(3) 毛利

本集團的毛利由上年同期的人民幣25.24億元增長5.5%至人民幣26.64億元，毛利率由上年同期的9.4%增長至10.3%，主要是本集團全力克服境內外新冠疫情影響，加快推進項目結算，毛利總額及毛利率同比有所提升。

(4) 其他收入

本集團的其他收入由上年同期的人民幣0.47億元增長74.4%至人民幣0.81億元，主要原因是受匯率變動影響，本報告期為匯兑收益人民幣0.50億元，而上年同期為匯兑損失。

(5) 銷售及營銷開支

本集團的銷售及營銷開支為人民幣0.52億元，同比基本持平。

(6) 行政開支

本集團的行政開支為人民幣4.98億元，同比基本持平。

(7) 研發成本

本集團的研發成本為人民幣8.97億元，同比基本持平。

(8) 其他營運(開支)／收入

本集團的其他營運開支為人民幣1.33億元，上年同期為其他營運收入人民幣0.18億元。主要原因是本報告期計提減值撥備人民幣1.21億元，上年同期為減值撥回人民幣0.66億元。

(9) 其他收益 – 淨額

本集團的其他收益淨額為人民幣0.02億元。

(10) 經營利潤

本集團的經營利潤為人民幣11.68億元，同比基本持平。

(11) 財務收入 – 淨額

本集團的財務收入淨額為人民幣4.47億元，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2.67億元，綜合所得稅率16.5%，同比基本持平。

(13) 期內利潤

本集團的期內利潤為人民幣13.55億元，同比基本持平。

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6月30日止六個月期間		截至6月30日止六個月期間		截至6月30日止六個月期間		截至6月30日止六個月期間		截至6月30日止六個月期間	
	2022年	2021年	**2022年**	2021年	**2022年**	2021年	**2022年**	2021年	**2022年**	2021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	**1,589,762**	1,613,595	**528,347**	525,305	**33.2**	32.6	**81,655**	71,303	**5.1**	4.4
工程總承包	**14,785,475**	16,265,498	**1,257,663**	1,113,478	**8.5**	6.8	**650,769**	623,640	**4.4**	3.8
施工	**12,565,785**	12,969,125	**855,139**	858,581	**6.8**	6.6	**379,061**	405,689	**3.0**	3.1
設備製造	**397,138**	479,753	**23,145**	26,987	**5.8**	5.6	**5,075**	7,783	**1.3**	1.6
未分配	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	**50,957**	52,668	不適用	不適用
小計	**29,338,160**	31,327,971	**2,664,294**	2,524,351	不適用	不適用	**1,167,517**	1,161,083	不適用	不適用
內部抵銷後合計[3]	**25,958,552**	26,851,392	**2,664,294**	2,524,351	**10.3**[1]	9.4[1]	**1,167,517**	1,161,083	**4.5**[2]	4.3[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6月30日止六個月期間			
	2022年		2021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	**1,589,762**	**100.0**	1,613,595	100.0
銷售成本	**(1,061,415)**	**(66.8)**	(1,088,290)	(67.4)
毛利	**528,347**	**33.2**	525,305	32.6
銷售及營銷開支	**(5,669)**	**(0.4)**	(5,536)	(0.3)
行政開支	**(37,511)**	**(2.3)**	(37,019)	(2.3)
研發成本	**(357,102)**	**(22.5)**	(355,834)	(22.1)
其他收支	**(46,410)**	**(2.9)**	(55,613)	(3.4)
經營利潤	**81,655**	**5.1**	71,303	4.4

(1) 收入

本報告期內，本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部收入為人民幣15.90億元，同比基本持平。

(2) 銷售成本

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部銷售成本為人民幣10.61億元，同比基本持平。

(3) 毛利

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部毛利為人民幣5.28億元、毛利率為33.2%，同比基本持平。

(4) 銷售及營銷開支

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部銷售及營銷開支為人民幣0.06億元，同比基本持平。

(5) 行政開支

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部行政開支為人民幣0.38億元，同比基本持平。

(6) 研發成本

本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部研發成本為人民幣3.57億元，同比基本持平。

(7) 經營利潤

本報告期內，本集團的設計、諮詢和技術許可業務分部經營利潤為人民幣0.82億元。

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6月30日止六個月期間			
	2022年		2021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	**14,785,475**	**100.0**	16,265,498	100.0
銷售成本	**(13,527,812)**	**(91.5)**	(15,152,020)	(93.2)
毛利	**1,257,663**	**8.5**	1,113,478	6.8
銷售及營銷開支	**(26,654)**	**(0.2)**	(26,163)	(0.2)
行政開支	**(255,749)**	**(1.7)**	(251,924)	(1.5)
研發成本	**(317,667)**	**(2.1)**	(315,742)	(1.9)
其他收支	**(6,824)**	**(0.1)**	103,991	0.6
經營利潤	**650,769**	**4.4**	623,640	3.8

(1) 收入

本報告期內，本集團的工程總承包業務分部收入為人民幣147.85億元，主要是海南乙烯及煉油改擴建項目、鎮海煉化乙烯擴建項目等大型項目收入貢獻；與上年同期相比下降9.1%，主要是受項目建設週期影響。

(2) 銷售成本

本集團的工程總承包業務分部銷售成本為人民幣135.28億元，同比下降10.7%。主要是隨收入下降相應的成本下降。

(3) 毛利

本集團的工程總承包業務分部毛利為人民幣12.58億元，同比增長12.9%；毛利率8.5%，同比增加1.7個百分點。

(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0.27億元，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2.56億元，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3.18億元，同比基本持平。

(7) 經營利潤

本報告期內，受毛利增加、減值撥備、匯兑收益等綜合影響，本集團的工程總承包業務分部經營利潤為人民幣6.51億元，同比增長4.4%。

施工業務

本集團施工業務經營業績如下：

	截至6月30日止六個月期間			
	2022年		2021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	**12,565,785**	**100.0**	12,969,125	100.0
銷售成本	**(11,710,646)**	**(93.2)**	(12,110,544)	(93.4)
毛利	**855,139**	**6.8**	858,581	6.6
銷售及營銷開支	**(17,897)**	**(0.1)**	(17,225)	(0.1)
行政開支	**(198,891)**	**(1.6)**	(196,105)	(1.5)
研發成本	**(215,820)**	**(1.7)**	(214,482)	(1.7)
其他收支	**(43,470)**	**(0.3)**	(25,080)	(0.2)
經營利潤	**379,061**	**3.0**	405,689	3.1

(1) 收入

本報告期內，本集團的施工業務分部收入為人民幣125.66億元，同比下降3.1%。

(2) 銷售成本

本集團的施工業務分部銷售成本為人民幣117.11億元，同比下降3.3%。

(3) 毛利

本集團的施工業務分部毛利為人民幣8.55億元，毛利率為6.8%，同比基本持平。

(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0.18億元，同比基本持平。

(5) 行政開支

本集團的施工業務分部行政開支為人民幣1.99億元，同比基本持平。

(6) 研發成本

本集團的施工業務分部研發成本為人民幣2.16億元，同比基本持平。

(7) 經營利潤

本報告期內，受減值撥備、匯兑損失等綜合影響，本集團的施工業務分部經營利潤為人民幣3.79億元，同比下降6.6%。

設備製造業務

本集團設備製造業務經營業績如下：

	截至6月30日止六個月期間			
	2022年		2021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	**397,138**	**100.0**	479,753	100.0
銷售成本	**(373,993)**	**(94.2)**	(452,766)	(94.4)
毛利	**23,145**	**5.8**	26,987	5.6
銷售及營銷開支	**(1,879)**	**(0.5)**	(1,830)	(0.4)
行政開支	**(5,993)**	**(1.5)**	(5,992)	(1.2)
研發成本	**(6,531)**	**(1.6)**	(6,094)	(1.3)
其他收支	**(3,667)**	**(0.9)**	(5,288)	(1.1)
經營利潤	**5,075**	**1.3**	7,783	1.6

(1) 收入

本報告期內，本集團的設備製造業務分部收入由上年同期的人民幣4.80億元下降17.2%至人民幣3.97億元，主要是受項目建設週期影響。

(2) 銷售成本

本集團的設備製造業務分部銷售成本由上年同期的人民幣4.53億元下降17.4%至人民幣3.74億元，主要是隨業務量的下降相應成本下降。

(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0.27億元下降14.2%至人民幣0.23億元，主要是收入減少所致；毛利率為5.8%，同比基本持平。

(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0.02億元，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0.06億元，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0.07億元，同比基本持平。

(7) 經營利潤

本集團的設備製造業務分部經營利潤為人民幣0.05億元。

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6月30日止六個月期間				
	2022年		2021年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	變化率
	（人民幣千元）	(%)	（人民幣千元）	(%)	(%)
煉油	**3,985,415**	**15.4**	5,354,175	19.9	(25.6)
石油化工	**16,145,379**	**62.2**	15,050,970	56.1	7.3
新型煤化工	**328,321**	**1.3**	528,703	2.0	(37.9)
儲運及其他	**5,499,437**	**21.1**	5,917,544	22.0	(7.1)
小計	**25,958,552**	**100.0**	26,851,392	100.0	(3.3)

本報告期內，本集團來自石油化工行業的收入為人民幣161.45億元，同比增長7.3%，主要是海南煉化一體化、鎮海煉化乙烯擴建等石油化工項目收入貢獻；來自煉油行業的收入為人民幣39.85億元，同比下降25.6%，主要是受能源轉型影響，煉油新開項目減少；來自新型煤化工行業的收入為人民幣3.28億元，同比下降37.9%，主要是在「雙碳」目標下，煤化工新開項目不足；來自儲運及其他的收入為人民幣54.99億元，同比下降7.1%，主要是一些原油儲存設施項目正處於簽約過程中，新簽儲運項目合同同比減少。

按本集團客戶所在不同地區產生的收入：

	截至6月30日止六個月期間				
	2022年		2021年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	變化率
	（人民幣千元）	(%)	（人民幣千元）	(%)	(%)
中國	**23,781,091**	**91.6**	24,749,885	92.2	(3.9)
海外	**2,177,461**	**8.4**	2,101,507	7.8	3.6
小計	**25,958,552**	**100.0**	26,851,392	100.0	(3.3)

本報告期內，本集團來自中國境內的收入為人民幣237.81億元，同比下降3.9%，主要是受項目建設週期影響，收入同比小幅下降；本集團努力克服海外新冠肺炎疫情影響，來自海外的收入為人民幣21.77億元，同比增長3.6%。

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6月30日止六個月期間				
	2022年		2021年		
	收入	佔總收入的百分比	收入	佔總收入的百分比	變化率
	（人民幣千元）	(%)	（人民幣千元）	(%)	(%)
中國石化集團及其聯繫人	**15,895,466**	**61.2**	18,116,343	67.5	(12.3)
非中國石化集團及其聯繫人	**10,063,086**	**38.8**	8,735,049	32.5	15.2
小計	**25,958,552**	**100.0**	26,851,392	100.0	(3.3)

本報告期內，本集團來自中國石化集團及其聯繫人客戶的收入為人民幣158.95億元，同比下降12.3%，主要是受部分來自中國石化集團及其聯繫人客戶的大型項目建設週期影響；來自非中國石化集團及其聯繫人客戶的收入為人民幣100.63億元，同比增長15.2%，主要是惠州乙烯、盛虹煉化一體化等項目貢獻。

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2022年6月30日	於2021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	**11,133,557**	10,776,048	3.3
工程總承包	**82,512,751**	68,746,486	20.0
施工	**26,180,912**	30,646,674	(14.6)
設備製造	**1,088,759**	875,969	24.3
合計	**120,915,979**	111,045,177	8.9

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2022年6月30日	於2021年12月31日	變化率
	（人民幣千元）	（人民幣千元）	(%)
煉油	**26,290,022**	28,305,346	(7.1)
石油化工	**49,430,184**	28,068,384	76.1
新型煤化工	**2,572,740**	11,006,627	(76.6)
儲運及其他	**42,623,033**	43,664,820	(2.4)
合計	**120,915,979**	111,045,177	8.9

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2022年6月30日	於2021年12月31日	變化率
	（人民幣千元）	（人民幣千元）	(%)
中國	**89,616,983**	81,327,589	10.2
海外	**31,298,996**	29,717,588	5.3
合計	**120,915,979**	111,045,177	8.9

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2022年6月30日	於2021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	**67,437,904**	66,686,358	1.1
非中國石化集團及其聯繫人	**53,478,075**	44,358,819	20.6
合計	**120,915,979**	111,045,177	8.9

基於謹慎性原則，本集團根據新型煤化工項目在手合同發生變更調整的情況，對未完成合同量進行了相應調整。於2022年6月30日，本集團的未完成合同量為人民幣1,209.16億元，較2021年12月31日增長8.9%，相較2021年全年收入人民幣577.60億元實現覆蓋2.1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6月30日止六個月期間		變化率
	2022年	2021年	
	（人民幣千元）		(%)
設計、諮詢和技術許可	**1,908,143**	2,698,911	(29.3)
工程總承包	**34,129,993**	17,869,221	91.0
施工	**7,649,378**	15,586,655	(50.9)
設備製造	**462,666**	508,192	(9.0)
合計	**44,150,180**	36,662,979	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6月30日止六個月期間		變化率
	2022年	2021年	
	（人民幣千元）		(%)
煉油	**1,970,091**	5,466,173	(64.0)
石油化工	**37,507,181**	18,954,409	97.9
新型煤化工	**205,259**	430,444	(52.3)
儲運及其他	**4,467,649**	11,811,953	(62.2)
合計	**44,150,180**	36,662,979	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6月30日止六個月期間		
	2022年	2021年	變化率
	（人民幣千元）		(%)
中國	**40,391,311**	30,131,083	34.1
海外	**3,758,869**	6,531,896	(42.5)
合計	**44,150,180**	36,662,979	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6月30日止六個月期間		
	2022年	2021年	變化率
	（人民幣千元）		(%)
中國石化集團及其聯繫人	**17,488,095**	30,796,350	(43.2)
非中國石化集團及其聯繫人	**26,662,085**	5,866,629	354.5
合計	**44,150,180**	36,662,979	20.4

本報告期內，本集團的新合同價值為人民幣441.50億元，較2021年同期的人民幣366.63億元增長20.4%。

5 資產、負債、權益及現金流量

(1) 資產、負債及權益情況

單位：人民幣千元

	於2022年6月30日	於2021年12月31日	變化金額	變化率(%)
總資產	**72,256,949**	72,917,243	(660,294)	(0.9)
流動資產	**64,408,675**	64,937,676	(529,001)	(0.8)
非流動資產	**7,848,274**	7,979,567	(131,293)	(1.6)
總負債	**42,729,985**	43,793,907	(1,063,922)	(2.4)
流動負債	**40,382,299**	41,370,338	(988,039)	(2.4)
非流動負債	**2,347,686**	2,423,569	(75,883)	(3.1)
淨資產	**29,526,964**	29,123,336	403,628	1.4
本公司權益持有人應佔權益	**29,521,670**	29,118,084	403,586	1.4
股本	**4,428,000**	4,428,000	0	0.0
儲備	**25,093,670**	24,690,084	403,586	1.6
非控股權益	**5,294**	5,252	42	0.8

於本報告期末，本集團總資產為人民幣722.57億元，總負債為人民幣427.30億元，歸屬於本公司股東權益為人民幣295.22億元。同2021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722.57億元，比2021年年末減少人民幣6.60億元。其中：流動資產為人民幣644.09億元，比2021年年末減少人民幣5.29億元，主要歸因於現金及現金等價物減少人民幣20.94億元，預付及其他應收款項減少人民幣11.92億元，應收票據及貿易應收款減少人民幣3.84億元，合同資產增加人民幣20.11億元，於金融機構定期存款增加人民幣8.54億元，存貨增加人民幣2.14億元；非流動資產為人民幣78.48億元，比2021年年末減少人民幣1.31億元，主要歸因於物業、廠房及設備減少人民幣0.81億元，使用權資產較減少人民幣0.55億元。

於本報告期末，總負債為人民幣427.30億元，比2021年年末減少人民幣10.64億元。其中：流動負債為人民幣403.82億元，比2021年年末減少人民幣9.88億元，主要歸因於合同負債減少人民幣10.45億元，其他應付款項減少人民幣1.03億元。非流動負債為人民幣23.48億元，比2021年年末減少人民幣0.76億元，主要歸因於退休及其他補充福利責任減少人民幣0.74億元。

本公司權益持有人應佔權益為人民幣295.22億元，比2021年年末增長人民幣4.04億元，主要歸因於保留盈利增加所致。

(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22.62億元，經營活動所用現金淨額為人民幣13.78億元。下表列示了本集團與本報告期及上年同期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6月30日止六個月期間	
	2022年	2021年
經營活動所用現金淨額	(1,378,489)	(1,978,359)
投資活動（所用）／所得現金淨額	(883,481)	187,071
融資活動所得／（所用）現金淨額	248	(31,547)
現金及現金等價物減少淨額	(2,261,722)	(1,822,835)

本報告期內，除稅前利潤為人民幣16.22億元，調整費用中對經營活動現金流量沒有影響的項目後為人民幣16.51億元，主要非現金費用項目為：利息收支淨額為人民幣4.47億元，折舊及攤銷為人民幣4.16億元，減值撥備為人民幣1.21億元，匯兑收益為人民幣0.50億元。經營性應收應付項目增加現金流出人民幣31.93億元，主要表現在：貿易及其他應收款項餘額減少，影響經營活動現金流入人民幣13.92億元；合同資產增加，影響經營活動現金流出人民幣20.66億元；存貨餘額增加，影響經營活動現金流出人民幣2.14億元；貿易及其他應付款項餘額減少，影響經營活動現金流出人民幣11.99億元；合同負債減少，影響經營活動現金流出人民幣10.45億元。

對除稅前利潤作非現金項目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2.43億元，加上已收利息流入現金人民幣4.07億元，經營活動所用現金淨額為人民幣13.78億元。

投資活動所用現金淨額人民幣8.83億元，主要是購買物業、廠房及設備支出以及定期存款增加所致。

融資活動所得現金淨額人民幣24.8萬元，主要是租賃使用權資產租金支出及借入同系附屬公司借款。

下一步本集團將繼續加強資金清欠力度，控制經營活動資金佔用；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

下表載列本集團於所示期間的主要財務比率。

主要財務比率	截至6月30日止六個月期間	
	2022年	2021年
淨利潤率(%)	5.2	5.0
資產回報率(%)[1]	1.9	1.9
權益回報率(%)[2]	4.6	4.7
投入資本回報率(%)[3]	4.7	4.8

主要財務比率	於2022年6月30日	於2021年12月31日
負債比率(%)[4]	0.9	0.8
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]	1.6	1.6

(1) $$資產回報率 = \frac{期內利潤}{(期初總資產 + 期末總資產)/2}$$

(2) $$權益回報率 = \frac{期內利潤}{期末總權益}$$

(3) $$投入資本回報率 = \frac{期內息稅前收益EBIT \times (1 - 實際所得稅率)}{期末附息債項 - 信用借款 + 期末總權益}$$

(4) $$負債比率 = \frac{期末附息債項}{期末附息債項 + 期末總權益}$$

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

(6) $$流動比率 = \frac{流動資產}{流動負債}$$

(7) $$速動比率 = \frac{流動資產 - 存貨}{流動負債}$$

資產回報率

本報告期內，本集團資產回報率為1.9%，同比持平。

權益回報率

本集團的權益回報率由上年同期的4.7%降至4.6%，主要由於本報告期末權益總額增加所致。

投入資本回報率

本集團的投入資本回報率由上年同期的4.8%降至4.7%，該增長原因與上述權益回報率增長原因相同。

負債比率

本集團的負債比率由去年年末的0.8%增至0.9%。由於本集團本報告期末附息債項增加所致。

淨債務與權益比率

本集團於2022年6月30日及2021年12月31日的淨現金均維持正數水平。

流動比率

本集團的流動比率為1.6，同比持平。

速動比率

本集團的速動比率為1.6，同比持平。

6 外匯風險

本集團持續在海外經營一些工程業務並形成以外幣計價的應收、應付款項及現金結餘，報告期內，本集團持有的外國貨幣主要為美元、歐元、沙特里亞爾、科威特第納爾、馬來西亞林吉特及盧布。於未來，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。於本報告期，本集團未就外匯波動開展相關的對沖交易。

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 截至2022年6月30日止股息分派方案

經本公司第四屆董事會第七次會議批准，截至2022年6月30日止的股息分派方案為以於2022年6月30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0.118元（含適用稅項）進行中期現金股利分配。本公司股東已於2022年5月26日召開的2021年股東周年大會上以普通決議案形式批准授權董事會決定2022年中期利潤分配方案，故上述股息分派方案無須再次提交股東大會審議批准。

中期股息將於2022年10月28日（星期五）或之前向2022年9月19日（星期一）營業時間結束時登記在本公司股東名冊上的所有股東發放。欲獲派中期股息的H股股東最遲應於2022年9月13日（星期二）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號鋪）辦理過戶登記手續。為確定符合享有中期股息資格的股東名單，本公司將於2022年9月14日（星期三）至2022年9月19日（星期一）（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董事會宣派股息日（即2022年8月19日（星期五））之前五個工作日中國人民銀行公佈的人民幣兌換港幣平均基準匯率為準。於董事會宣派股息日（即2022年8月19日（星期五））之前五個工作日，中國人民銀行公佈的人民幣兌換港幣平均基準匯率為人民幣0.86288元兌換港幣1.00元。因此，本公司每股H股中期股息為港幣0.1368元（含適用稅項）。

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2022年9月19日（星期一）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責任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。

3 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日發佈的招股説明書「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、於2021年8月22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2021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。

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195.62億元，其中買入人民幣32.68億元，賣出人民幣162.94億元（包括賣出產品及服務人民幣159.06億元，利息收入人民幣3.89億元）。

本報告期內，中國石化集團向本集團提供的工程服務（設備材料供應、採購服務與設備租賃、技術許可等與工程有關的服務）為人民幣32.22億元，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158.21億元，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78.62億元，控制在年度上限以內；委託貸款日最高餘額為人民幣205億元，控制在年度上限以內。

本報告期內，本集團向中國石化集團提供的科技研發服務為人民幣0.75億元，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綜合服務為人民幣0.05億元，控制在年度上限以內。

本報告期內，中國石化集團向本集團提供的綜合服務為人民幣0.39億元，控制在年度上限以內。

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

本報告期內，中國石化集團向本集團提供的土地使用和房產租賃合同為人民幣0.05億元，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，見本半年度報告中按國際財務報告準則編製的財務報告附註40。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。

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進行了審閱，並確認：

(a) 該等交易是在本集團的日常業務中訂立；

(b) 符合下列其中一項：

i 按一般商務條款訂立；

ii 如可供比較的交易不足以判斷該等交易的商務條款，對本公司而言，該等交易乃按不遜於來自／給予獨立第三方所得的條款訂立（視情況而定）；或

iii 如不能作出比較而確定有關交易及協議符合i項或ii項，則按對本公司股東而言乃公平合理的條款訂立；及

(c) 根據有關交易的協議進行，條款公平合理，並且符合本公司股東的整體利益。

4 重大訴訟、仲裁事項

本集團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，本集團向法庭提交正式撤案申請獲得同意，對方已提起上訴，按法定程序向上訴庭遞交了事實陳述材料，加拿大阿爾伯特省上訴法院通知本案定於2023年2月開庭。本報告期內無其他重大訴訟、仲裁事項。

5 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。

6 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。

7 儲備

本報告期內，本集團之儲備變動列載於本半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。

8 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0.13億元，主要用於大型起重運輸裝備和專業化施工設備購置。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46.53億元，尚未使用的全球發售所得款項淨額約為人民幣65.04億元（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4.45億元，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2.85億元，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。

9 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。

10 破產重整相關事項

本報告期內，本集團無破產重組事項。

11 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。

12 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。

13 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。

14 資產抵押

本報告期內，本集團無資產抵押事宜。

15 債務

於本報告期末，本集團向同系附屬公司借款約合人民幣1.34億元。

16 或有負債

關於本集團或有負債的詳情，請參見本半年度報告財務報告附註39。

17 審閱中期報告

本公司審計委員會已審閱本半年度報告，審計委員會對本半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逾25年的經驗。

18 報告期後影響本集團的重大事項

自2022年6月30日至本報告披露之日，本集團沒有其他重大事項。

19 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。

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

於2022年6月30日，本公司董事會、監事會成員及其他高級管理人員的情況如下：

(1) 董事

截至本報告期末，第四屆董事會董事有關情況表

姓名	性別	年齡	在本公司的職務	董事任期
孫麗麗	女	60	董事長	2021年10月 – 2024年10月
向文武	男	56	副董事長	2021年10月 – 2024年10月
王子宗	男	57	董事	2021年10月 – 2024年10月
李成峰	男	58	董事	2021年10月 – 2024年10月
吳文信	男	58	董事	2021年10月 – 2024年10月
蔣德軍	男	56	董事兼總經理	2021年10月 – 2024年10月
許照中	男	75	獨立董事	2021年10月 – 2024年10月
金涌	男	86	獨立董事	2021年10月 – 2024年10月
葉政	男	57	獨立董事	2021年10月 – 2024年10月

(2) 監事

截至本報告期末，第四屆監事會監事有關情況表

姓名	性別	年齡	在本公司的職務	監事任期
朱斐	男	57	監事會主席、工會主席	2021年10月 – 2024年10月
張新明	男	55	監事	2021年10月 – 2024年10月
周贏冠	男	53	監事	2021年10月 – 2024年10月
周成平	男	59	監事	2021年10月 – 2024年10月
許一君	男	58	職工代表監事	2021年10月 – 2024年10月
吳忠憲	男	59	職工代表監事	2021年10月 – 2024年10月
衣浩	男	54	職工代表監事	2021年10月 – 2024年10月

(3) 其他高級管理人員

截至本報告期末，其他高級管理人員有關情況表

姓名	性別	年齡	在本公司的職務	就任時間
蔣德軍	男	56	總經理	2020年12月
王國華	男	53	副總經理	2019年4月
賈益群	男	54	財務總監 董事會秘書 公司秘書	2012年8月 2021年10月 2019年7月
鄭立軍	男	54	副總經理	2019年11月

2 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。

3 本公司董事、監事及高級管理人員之股本權益情況

本報告期內，據董事所知悉，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、相關股份或債券的權益及淡倉(包括根據《證券及期貨條例》有關條文被視為或當作擁有的權益及淡倉)。本公司在向所有董事和監事做出特定查詢後，所有董事和監事均確認本報告期內已遵守《標準守則》中所規定的標準。

4 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半年度報告日，除(I)王子宗先生任中國石油化工集團有限公司副總工程師、中國石油化工集團有限公司信息和數字化管理部總經理，中國石油化工股份有限公司信息和數字化管理部總經理，石化盈科信息技術有限責任公司董事長，(II)李成峰先生任中國石化股份有限公司副總工程師，中國石化股份有限公司化工事業部總經理，上海賽科石油化工有限責任公司、阿穆爾天然氣化工項目合資公司董事長，中國石化資產經營管理有限公司執行董事，中天合創能源有限責任公司副董事長(III)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及(IV)周成平先生任海南煉油化工有限公司董事外，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

於報告期內，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四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四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 僱員及薪酬政策

截至本報告期末，本集團共有16,541名僱員。

下表列載於2022年6月30日，根據業務分類的僱員情況。

	於2022年6月30日	
	僱員人數	佔總數的百分比(%)
工程技術人員	12,887	77.9
經營管理人員	1,092	6.6
生產操作人員	2,562	15.5
合計	16,541	100.0

下表列載於2022年6月30日，根據受教育程度分類的僱員情況。

	於2022年6月30日	
	僱員人數	佔總數的百分比(%)
研究生學歷	2,961	17.9
大學本科學歷	7,644	46.2
大專學歷	2,746	16.6
其他	3,190	19.3
合計	16,541	100.0

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。根據中國法律規定，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2022年6月30日止半年度和2021年6月30日止半年度，本集團的僱員成本分別約為人民幣22.20億元及人民幣23.08億元。

財務會計報告

Tel：+852 2218 8288
Fax: +852 2815 2239
www.bdo.com.hk

25th Floor Wing On Centre
111 Connaught Road Central
Hong Kong

電話：+852 2218 8288
傳真：+852 2815 2239
www.bdo.com.hk

香港干諾道中111號
永安中心25樓

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73至139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2022年6月30日的綜合財務狀況表與截至該日止六個月期間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2022年6月30日的綜合財務狀況及截至該日止六個月期間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的會計政策，附註5(a)及附註6。

截至2022年6月30日止六個月期間， 貴集團收入為人民幣25,958,552,000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同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，我們將其確認列為關鍵審計事項。

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；

關鍵審計事項（續）

建造合同的收入確認（續）

- 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，並測試有關履約進度確定的計算及本期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。

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)的會計政策，附註20及22(a)。

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。我們將其確認列為關鍵審計事項。

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2022年中期報告內的所有信息，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。

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。

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，二零二二年八月十九日

綜合損益及其他全面收益表

截至二零二二年六月三十日止六個月期間

	附註	截至6月30日止六個月	
		2022	2021
		人民幣千元	人民幣千元
收入	6	**25,958,552**	26,851,392
銷售成本		**(23,294,258)**	(24,327,041)
毛利		**2,664,294**	2,524,351
其他收入	8	**81,423**	46,685
銷售及營銷開支		**(52,099)**	(50,754)
行政開支		**(498,144)**	(491,040)
研發成本		**(897,120)**	(892,152)
其他營運(開支)／收入		**(133,280)**	17,953
其他收益 – 淨額	9	**2,443**	6,040
經營利潤		**1,167,517**	1,161,083
財務收入	10	**483,065**	479,292
財務費用	10	**(35,626)**	(40,479)
財務收入 – 淨額		**447,439**	438,813
分佔合營安排虧損	19(a)	**(47)**	(99)
分佔聯營公司利潤	19(b)	**7,056**	11,412
税前利潤	11	**1,621,965**	1,611,209
所得税開支	12	**(267,317)**	(263,926)
期內利潤		**1,354,648**	1,347,283

綜合損益及其他全面收益表（續）

截至二零二二年六月三十日止六個月期間

	附註	截至6月30日止六個月	
		2022	2021
		人民幣千元	人民幣千元
期內其他全面收益／（虧損），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兑差額		31,943	(91)
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		47	101
應佔聯營公司其他綜合收益	19(b)	6	–
		53	101
期內其他全面收益，扣除稅項		31,996	10
期內全面收益總額		1,386,644	1,347,293
以下各項應佔利潤：			
本公司權益持有人		1,354,606	1,347,127
非控股權益		42	156
期內利潤		1,354,648	1,347,283
以下各項應佔全面收益總額：			
本公司權益持有人		1,386,602	1,347,137
非控股權益		42	156
期內全面收益總額		1,386,644	1,347,293
		人民幣元	人民幣元
期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	0.31	0.30

綜合財務狀況表

於二零二二年六月三十日

	附註	2022年6月30日	2021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	16	**4,317,288**	4,398,287
使用權資產	17	**2,316,988**	2,372,201
無形資產	18	**190,091**	203,079
於合營安排的投資	19(a)	**3,876**	3,923
於聯營公司的投資	19(b)	**165,977**	158,915
遞延所得稅資產	35	**854,054**	843,162
非流動資產總額		**7,848,274**	7,979,567
流動資產			
存貨	23	**694,237**	479,931
應收票據及貿易應收款項	20	**6,469,876**	6,853,516
預付款項及其他應收款項	21	**6,866,310**	8,058,422
合同資產	22(a)	**12,284,765**	10,273,333
應收最終控股公司貸款	24	**20,500,000**	20,500,000
受限制現金	25	**170,084**	109,685
定期存款	26	**9,211,880**	8,357,613
現金及現金等價物	27	**8,211,523**	10,305,176
流動資產總額		**64,408,675**	64,937,676
資產總額		**72,256,949**	72,917,243

綜合財務狀況表（續）

於二零二二年六月三十日

	附註	2022年6月30日	2021年12月31日
		人民幣千元	人民幣千元
權益			
股本	28	**4,428,000**	4,428,000
儲備		**25,093,670**	24,690,084
本公司權益持有人應佔權益		**29,521,670**	29,118,084
非控股權益		**5,294**	5,252
權益總額		**29,526,964**	29,123,336
負債			
非流動負債			
租賃負債	30	**79,560**	88,241
退休及其他補充福利責任	31	**2,080,002**	2,154,036
法律索償撥備	32	**188,124**	181,292
非流動負債總額		**2,347,686**	2,423,569
流動負債			
應付票據及貿易應付款項	33	**20,458,591**	20,390,057
其他應付款項	34	**2,783,919**	2,886,826
應付同系附屬公司貸款	36	**134,228**	63,757
合同負債	22(b)	**16,440,554**	17,485,967
租賃負債	30	**69,401**	73,489
即期所得稅負債		**495,606**	470,242
流動負債總額		**40,382,299**	41,370,338
負債總額		**42,729,985**	43,793,907
權益及負債總額		**72,256,949**	72,917,243
流動資產淨額		**24,026,376**	23,567,338
總資產減流動負債		**31,874,650**	31,546,905

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

截至二零二二年六月三十日止六個月期間

	本公司權益持有人應佔								
	股本	資本儲備	法定盈餘公積金	專項儲備	匯兑儲備	保留盈利	總計	非控股權益	權益總額
	人民幣千元（附註28）	人民幣千元（附註29(ii)）	人民幣千元（附註29(i)）	人民幣千元（附註29(iii)）	人民幣千元（附註29(iv)）	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2022年1月1日結餘	4,428,000	10,098,729	1,506,179	137,354	(67,686)	13,015,508	29,118,084	5,252	29,123,336
期內利潤	–	–	–	–	–	1,354,606	1,354,606	42	1,354,648
期內其他全面收益：									
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 – 總額	–	–	–	–	–	58	58	–	58
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 – 稅項	–	–	–	–	–	(11)	(11)	–	(11)
折算海外業務所產生的匯兑差額	–	–	–	–	31,943	–	31,943	–	31,943
應佔聯營公司其他綜合收益	–	–	–	–	–	6	6	–	6
期內全面收益總額	–	–	–	–	31,943	1,354,659	1,386,602	42	1,386,644
與持有人交易：									
2021年度末期股息	–	–	–	–	–	(983,016)	(983,016)	–	(983,016)
提取專項儲備	–	–	–	145,743	–	(145,743)	–	–	–
專項儲備應用	–	–	–	(95,005)	–	95,005	–	–	–
與持有人交易總額	–	–	–	50,738	–	(1,033,754)	(983,016)	–	(983,016)
於2022年6月30日結餘	4,428,000	10,098,729	1,506,179	188,092	(35,743)	13,336,413	29,521,670	5,294	29,526,964

綜合權益變動表（續）

截至二零二二年六月三十日止六個月期間

	本公司權益持有人應佔								
	股本	資本儲備	法定盈餘公積金	專項儲備	匯兑儲備	保留盈利	總計	非控股權益	權益總額
	人民幣千元（附註28）	人民幣千元（附註29(ii)）	人民幣千元（附註29(i)）	人民幣千元（附註29(iii)）	人民幣千元（附註29(iv)）	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1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
期內利潤	–	–	–	–	–	1,347,127	1,347,127	156	1,347,283
期內其他全面收益：									
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 – 總額	–	–	–	–	–	122	122	–	122
界定福利責任重新計量精算利得及虧損 – 稅項	–	–	–	–	–	(21)	(21)	–	(21)
折算海外業務所產生的匯兑差額	–	–	–	–	(91)	–	(91)	–	(91)
期內全面收益總額	–	–	–	–	(91)	1,347,228	1,347,137	156	1,347,293
與持有人交易：									
2020年度末期股息	–	–	–	–	–	(828,036)	(828,036)	–	(828,036)
提取專項儲備	–	–	–	79,018	–	(79,018)	–	–	–
專項儲備應用	–	–	–	(88,557)	–	88,557	–	–	–
與持有人交易總額	–	–	–	(9,539)	–	(818,497)	(828,036)	–	(828,036)
於2021年6月30日結餘	4,428,000	10,098,729	1,470,998	165,509	(54,324)	12,661,361	28,770,273	5,022	28,775,295

綜合現金流量表

截至二零二二年六月三十日止六個月期間

	附註	截至6月30日止六個月	
		2022	2021
		人民幣千元	人民幣千元
經營活動現金流量			
經營所用現金	38	**(1,541,865)**	(1,855,065)
已付所得稅		**(243,388)**	(235,541)
已收利息		**406,764**	112,247
經營活動所用現金淨額		**(1,378,489)**	(1,978,359)
投資活動現金流量			
購買物業、廠房及設備		**(401,253)**	(274,275)
購買無形資產		**(8,709)**	(1,084)
最終控股公司貸款的利息收入		**368,115**	378,191
出售物業、廠房及設備所得款項		**5,633**	2,156
已收聯營公司股息		**7,000**	1,400
定期存款增加淨額		**(854,267)**	(419,317)
向最終控股公司借出的貸款		**(5,000,000)**	(5,000,000)
收回向最終控股公司借出的貸款		**5,000,000**	5,500,000
投資活動(所用)／所得現金淨額		**(883,481)**	187,071
融資活動現金流量	41		
向同系附屬公司借出的貸款		**63,757**	110,084
償還同系附屬公司的貸款		**–**	(97,064)
已付利息		**–**	(797)
償還租賃負債		**(63,509)**	(43,770)
融資活動所得／(所用)現金淨額		**248**	(31,547)
現金及現金等價物減少淨額		**(2,261,722)**	(1,822,835)
期初現金及現金等價物		**10,305,176**	8,440,757
現金及現金等價物匯兑收益／(虧損)		**168,069**	(47,920)
期末現金及現金等價物	27	**8,211,523**	6,570,002

綜合財務報表附註

二零二二年六月三十日

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2022年8月19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2022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16號之修訂本
國際會計準則第16號之修訂本
國際會計準則第37號之修訂本
國際財務報告準則第3號之修訂本
2018年至2020年國際財務報告準則之年度改進
2021年6月30日之後的COVID-19相關租金寬減
擬定用途前之所得款項
虧損合約 – 履行合約的成本
概念框架引述
國際財務報告準則第9號（修訂本）– 金融工具及國際財務報告準則第16號（修訂本）– 租賃

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16號的修訂本–「2021年6月30日之後的COVID-19相關租金寬減」

該修訂訂豁免承租人考慮個別租賃合約以釐定COVID-19疫情直接導致的租金減免是否租賃變更並允許承租人將有關租金減免入賬猶如並非租賃變更。其適用於扣減在2021年6月30日或之前到期的租賃付款的COVID-19相關租金減免。該修訂不影響出租人。

國際會計準則第37號（修訂本）虧損性合約–「履行合約之成本」

該等修訂訂明，當實體根據國際會計準則第37號撥備、或然負債及或然資產評估合約是否虧損性時，合約下不可避免的成本應反映退出合約的最低淨成本，即履行合約的成本與未能履行合約而產生的任何賠償或罰款兩者中較低者。履行合約的成本包括增量成本和與履行合約直接相關的其他成本分配（例如，用於履行合約的物業、廠房及設備項目的折舊費用分配）。

國際財務報告準則（修訂本）國際財務報告準則2018年2020年週期的年度改進

年度改進對以下準則進行修訂。

- ***國際財務報告準則第9號金融工具***

  該修訂澄清，為評估在「10%」測試下對原始財務負債條款的修改是否構成實質性修改，借款人僅包括在借款人與貸款人之間已支付或收取的費用，包括由借款人或貸款人代表對方支付或接收的費用。

- ***國際財務報告準則第16號租賃***

  隨附國際財務報告準則第16號對示例第13號的修訂，從示例中刪除出租人為租賃物業裝修而作出補償説明，以消除任何潛在的混淆。

- ***國際會計準則第41號農業***

  該修訂透過刪除國際會計準則第41號第22段中關於使用現值技術計量生物資產的公平值時不包括稅收現金流量的要求，從而確保與國際財務報告準則第13號公平值計量的要求相一致。

以下已頒佈但尚未生效的新訂／經修訂國際財務報告準則可能與本集團的綜合財務報表相關而未獲本集團提前採納。本集團目前有意於生效當日應用該等變動。

國際會計準則第1號之修訂本
國際財務報告準則第17號
國際會計準則第8號之修訂本
國際會計準則第12號之修訂本
國際會計準則第1號之修訂本及國際財務報告準則實務公告第2號
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號之修訂本
負債分類為流動或非流動[1]
保險合約[1]
會計估計的定義[1]
與單一交易產生之資產及負債有關的遞延稅項[1]
會計政策披露[1]
投資者與其聯營公司或合營企業之間資產出售或注資[2]

1 於2023年1月1日或之後開始之年度期間生效
2 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. 主要會計政策概要（續）

3.2 合併

附屬公司

附屬公司為本集團對其有控制權的實體（包括結構性實體）。若本集團具有承擔或享有參與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。

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。

3. 主要會計政策概要（續）

3.2 合併（續）

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。

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3.7）。

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，被認定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。

3. 主要會計政策概要（續）

3.4 外幣換算（續）

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兑損益，均於綜合損益及其他全面收益表內確認。

匯兑損益均在綜合損益及其他全面收益表內的「其他收入／（虧損）」及「其他營運（開支）／收入」中呈列。

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

集團內公司

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

(a) 財務狀況表內的資產和負債按呈報期末的匯率換算；

(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) 所有由此產生的匯兑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「其他收益／（虧損）– 淨額」。

其後成本只有在與該項目有關的未來經濟利益可能流入本集團，而該項目的成本能夠可靠地計量時，方計入資產賬面值內或確認為獨立資產（若適用）。被替換資產的賬面值取消確認。所有其他維修及保養成本於其發生的財務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。當資產賬面值超逾其可收回金額，則就超出的數額確認減值損失。可收回金額指資產公允價值減出售成本與使用價值兩者之間的較高者。就減值測試而言，資產按獨立可識別現金流量的最低層面（現金產生單位）進行分類。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）。

3.8 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裏支銷。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。

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）

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。

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、匯兑損益和減值於損益中確認。凡終止確認產生的收益或虧損於損益中確認。

指定為按公允值列入其他全面收益之權益工具

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

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

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期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。

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，並就前瞻性估計作出調整。於各報告日期，更新過往觀察所得違約率，並分析前瞻估計變動。

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）

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）

撇銷

倘日後收回不可實現時，本集團則會撇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撇銷的金額。然而，已撇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。

撇銷構成取消確認事件。收回全數或部分已撇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）。利息支出和匯兑損益在損益中確認。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。

3.11 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. 主要會計政策概要（續）

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。

3.18 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。

3. 主要會計政策概要（續）

3.18 稅項（續）

即期及遞延所得稅（續）

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在權益中確認。

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。

3.19 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. 主要會計政策概要（續）

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。

3.23 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。

3. 主要會計政策概要（續）

3.23 收入確認（續）

提供服務

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

產品銷售

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

股息收入

股息收入在收取款項的權利確定時確認。

利息收入

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

3.24 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。先前已確認為費用的開發成本不會在往後期間確認為資產。資本化的開發成本列為無形資產，並由有關資產達到可使用狀態起在其預計可使用年期內以直線法攤銷。

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在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説明，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裏反映。

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裏確認費用。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。

3. 主要會計政策概要（續）

3.27 租賃（續）

(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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	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	**7,497,356**	8,118,975
受限制現金	**170,084**	109,685
定期存款	**9,211,880**	8,357,613
現金及現金等價物	**8,211,523**	10,305,176
應收最終控股公司貸款	**20,500,000**	20,500,000
金融資產總額	**45,590,843**	47,391,449
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	**23,018,273**	22,658,233
應付同系附屬公司貸款	**134,228**	63,757
租賃負債	**148,961**	161,730
金融負債總額	**23,301,462**	22,883,720

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2022年6月30日及2021年12月31日，本集團持有的外國貨幣主要為美元。

另一方面，人民幣為不可自由兑換的貨幣，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2022年6月30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	**2,829,782**	**1,749,028**
應收票據、貿易及其他應收款項	**86,438**	**724,500**
應付票據、貿易及其他應付款項	**(285,236)**	**(1,577,153)**
應付同系附屬公司貸款	**(134,228)**	**–**
租賃負債	**(741)**	**(16,604)**
以人民幣計的淨風險	**2,496,015**	**879,771**

於2021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	2,811,345	2,447,819
應收票據、貿易及其他應收款項	32,908	792,587
應付票據、貿易及其他應付款項	(281,951)	(1,316,352)
應付同系附屬公司貸款	(63,757)	–
租賃負債	(1,199)	(25,840)
以人民幣計的淨風險	2,497,346	1,898,214

於2022年6月30日及2021年12月31日，人民幣兑美元升值5%產生的匯兑損益可能令權益及淨利潤變動以下所列金額：

	於**2022**年**6**月**30**日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
權益及淨利潤減少		
– 美元	**(93,601)**	(93,650)

於2022年6月30日及2021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裏的受限制現金、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。

(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2022年6月30日							
應付票據、貿易及其他應付款	不適用	**23,018,273**	**–**	**–**	**–**	**23,018,273**	**23,018,273**
應付同系附屬公司貸款	**2.32%**	**134,228**	**–**	**–**	**–**	**134,228**	**134,228**
租賃負債	**4.75%**	**72,420**	**35,908**	**32,681**	**22,116**	**163,125**	**148,961**
其他負債總額		**23,224,921**	**35,908**	**32,681**	**22,116**	**23,315,626**	**23,301,462**

	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2021年12月31日							
應付票據、貿易及其他應付款	不適用	22,658,233	–	–	–	22,658,233	22,658,233
應付同系附屬公司貸款	2.16%	63,757	–	–	–	63,757	63,757
租賃負債	4.76%	78,264	39,404	33,874	28,337	179,879	161,730
其他負債總額		22,800,254	39,404	33,874	28,337	22,901,869	22,883,720

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。

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
其他負債總額	**23,301,462**	22,883,720
減：受限制現金、定期存款及現金及現金等價物	**(17,593,487)**	(18,772,474)
債務淨額	**5,707,975**	4,111,246
權益總額（不含非控股權益）	**29,521,670**	29,118,084
資本總額	**35,229,645**	33,229,330
資本負債比率	**16%**	12%

4.3 金融工具的公允價值估計

公允價值計量

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

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

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

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2022年6月30日，合同資產（附註22(a)）和合同負債（附註22(b)）分別為人民幣12,284,765,000元和人民幣16,440,554,000元（2021年12月31日：人民幣10,273,333,000元和人民幣17,485,967,000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16）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，或撇銷或撇減因技術上已過時或非戰略性而已廢棄或出售的資產。於2022年6月30日，物業、廠房及設備的賬面淨值為人民幣4,317,288,000元（2021年12月31日：人民幣4,398,287,000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20）及合同資產（附註22(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2022年6月30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2,375,654,000元（2021年12月31日：人民幣2,303,492,000元）及人民幣520,345,000元（2021年12月31日：人民幣465,962,000元）。

(d) 遞延稅項

對遞延所得稅資產（附註35）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2022年6月30日於綜合財務狀況表分別確認，人民幣854,054,000元（2021年12月31日：人民幣843,162,000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2022年6月30日，退休及其他補充福利責任負債淨額為人民幣2,080,002,000元（2021年12月31日：人民幣2,154,036,000元）（附註31(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2022年6月30日，法律索償撥備為人民幣188,124,000元（2021年12月31日：人民幣181,292,000元）（附註32）。

6. 收入

本集團的收入如下：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
設計、諮詢和技術許可業務	**1,550,634**	1,580,515
工程總承包業務	**14,785,475**	16,252,860
施工業務	**9,372,567**	8,709,469
設備製造業務	**249,876**	308,548
	25,958,552	26,851,392

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。

7. 分部資料（續）

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16）、使用權資產（附註17）、無形資產（附註18）及其他非流動資產的添置。

提供給高級管理層的報告分部的數據如下：

(i) 於2022年6月30日及截至該日止六個月期間：

截至2022年6月30日止六個月期間的分部業績如下：

	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	1,550,634	14,785,475	9,372,567	249,876	–	–	25,958,552
分部間的收入	39,128	–	3,193,218	147,262	–	(3,379,608)	–
分部收入	1,589,762	14,785,475	12,565,785	397,138	–	(3,379,608)	25,958,552
分部業績	81,655	650,769	379,601	5,075	50,957	–	1,167,517
財務收入							483,065
財務費用							(35,626)
分佔合營安排虧損	(47)	–	–	–	–	–	(47)
分佔聯營公司利潤	4,917	2,139	–	–	–	–	7,056
稅前利潤							1,621,965
所得稅開支							(267,317)
期內利潤							1,354,648
其他分部項目							
折舊	75,194	88,079	220,846	9,935	–	–	394,054
攤銷	8,974	10,358	2,365	–	–	–	21,697
資本開支							
– 物業、廠房及設備	67,113	4,670	160,203	–	–	–	231,986
– 使用權資產	2,648	20,463	12,304	–	–	–	35,415
– 無形資產	354	7,755	600	–	–	–	8,709
貿易、其他應收款項及合同資產預期信貸損失撥備淨額	9,971	83,361	24,123	3,426	–	–	120,881

於2022年6月30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	19,550,602	23,258,221	19,995,779	1,020,067	(22,344,882)	41,479,787
於合營安排的投資	3,876	–	–	–	–	3,876
於聯營公司的投資	132,605	33,372	–	–	–	165,977
未分配資產						30,607,309
資產總值						72,256,949
負債						
分部負債	27,519,658	20,248,558	16,791,302	683,337	(22,512,870)	42,729,985
負債總值						42,729,985

7. 分部資料（續）

(ii) 於2021年12月31日及截至2021年6月30日該日止六個月期間：

截至2021年6月30日該日止六個月期間的分部業績如下：

	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	1,580,515	16,252,860	8,709,469	308,548	–	–	26,851,392
分部間的收入	33,080	12,638	4,259,656	171,205	–	(4,476,579)	–
分部收入	1,613,595	16,265,498	12,969,125	479,753	–	(4,476,579)	26,851,392
分部業績	71,303	623,640	405,689	7,783	52,668	–	1,161,083
財務收入							479,292
財務費用							(40,479)
分佔合營安排虧損	(99)	–	–	–	–	–	(99)
分佔聯營公司利潤	9,643	1,769	–	–	–	–	11,412
稅前利潤							1,611,209
所得稅開支							(263,926)
期內利潤							1,347,283
其他分部項目							
折舊	130,135	39,133	142,660	8,096	18,327	–	338,351
攤銷	21,667	575	1,228	–	7,821	–	31,291
資本開支							
– 物業、廠房及設備	82,280	32,999	208,736	–	2,000	–	326,015
– 使用權資產	12,460	7,205	15,962	2,335	–	–	37,962
– 無形資產	–	–	–	–	17,347	–	17,347
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	23,017	(71,474)	(24,945)	4,322	3,168	–	(65,912)

於2021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	28,441,216	32,302,344	22,727,109	1,097,452	(41,551,062)	43,017,059
於合營安排的投資	3,923	–	–	–	–	3,923
於聯營公司的投資	127,682	31,233	–	–	–	158,915
未分配資產						29,737,346
資產總值						72,917,243
負債						
分部負債	30,249,398	28,950,927	19,742,143	758,840	(35,907,401)	43,793,907
負債總值						43,793,907

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

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
中國	**23,781,091**	24,749,885
沙特阿拉伯	**960,986**	943,166
科威特	**261,794**	430,252
其他國家	**954,681**	728,089
	25,958,552	26,851,392

有關主要客戶信息

截至2022年及2021年6月30日止六個月期間，佔本集團收入總額10%以上的客戶及來自其收入如下：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	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	**12,759,716**	12,192,266

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

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
中國	**6,763,711**	6,893,411
其他國家	**230,510**	242,994
	6,994,221	7,136,405

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2022年6月30日止六個月期間					
– 在某一時間點確認	**–**	**–**	**–**	**249,876**	**249,876**
– 在某一段時間內確認	**1,550,634**	**14,785,475**	**9,372,567**	**–**	**25,708,676**
合計	**1,550,634**	**14,785,475**	**9,372,567**	**249,876**	**25,958,552**
截至2021年6月30日止六個月期間					
– 在某一時間點確認	–	–	–	308,548	308,548
– 在某一段時間內確認	1,580,515	16,252,860	8,709,469	–	26,542,844
合計	1,580,515	16,252,860	8,709,469	308,548	26,851,392
截至2022年6月30日止六個月期間					
– 煉油	**386,510**	**2,621,794**	**976,899**	**212**	**3,985,415**
– 石油化工	**900,908**	**8,482,426**	**6,512,381**	**249,664**	**16,145,379**
– 新型煤化工	**52,174**	**139,024**	**137,123**	**–**	**328,321**
– 儲運及其他	**211,042**	**3,542,231**	**1,746,164**	**–**	**5,499,437**
合計	**1,550,634**	**14,785,475**	**9,372,567**	**249,876**	**25,958,552**
截至2021年6月30日止六個月期間					
– 煉油	505,472	2,450,101	2,335,578	63,024	5,354,175
– 石油化工	735,030	9,705,299	4,365,160	245,481	15,050,970
– 新型煤化工	64,122	302,288	162,293	–	528,703
– 儲運及其他	275,891	3,795,172	1,846,438	43	5,917,544
合計	1,580,515	16,252,860	8,709,469	308,548	26,851,392

8. 其他收入

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	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	**36,608**	26,685
長期未償還應付款項撥回收入	**1,616**	1,271
政府補助及獎勵（附註）	**21,058**	13,874
其他	**22,141**	4,855
	81,423	46,685

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

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
三供一業及退休人員社會化管理資產移交收益	–	5,949
出售物業、廠房及設備收益	2,443	91
	2,443	6,040

10. 財務收入及財務費用

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
財務收入		
最終控股公司利息收入	347,279	356,784
同系附屬公司利息收入	41,242	28,595
銀行利息收入	94,544	93,913
	483,065	479,292
財務費用		
退休及其他補充福利責任利息開支	(30,453)	(34,720)
租賃安排的利息開支	(3,703)	(4,252)
同系附屬公司利息開支	(1,470)	(1,482)
其他利息支出	–	(25)
	(35,626)	(40,479)
	447,439	438,813

11. 稅前利潤

稅前利潤已扣除／(計入)下列各項：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	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15)	2,219,778	2,307,906
退休福利計劃供款(包含於上述員工成本)	419,478	410,412
已售貨品成本	10,164,634	9,575,992
分包成本	9,232,409	10,585,974
折舊及攤銷		
– 物業、廠房及設備	309,228	260,352
– 使用權資產	84,826	77,999
– 無形資產	21,697	31,291
經營租賃租金		
短期租賃支出	161,545	148,132
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	120,881	(65,912)
物業、廠房及設備之租金收入減相關支出	(36,608)	(26,685)
研發成本	897,120	892,152
出售／撇銷物業、廠房及設備收益	(2,443)	(91)
匯兑(收益)／虧損淨額	(50,387)	24,665

12. 所得稅開支

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
即期稅項		
中國企業所得稅	288,693	230,866
海外企業所得稅	1,882	12,269
以前年度企業所得稅撥備過度	(12,355)	(3,446)
	278,220	239,689
遞延稅項		
暫時差異的產生（附註35）	(10,903)	24,237
所得稅開支	267,317	263,926

根據中國企業所得稅法，截至2022年及2021年6月30日止各六個月期間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，2022年及2021年6月30日止各六個月期間，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：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
稅前利潤	1,621,965	1,611,209
按法定稅率計算的稅項	405,491	403,899
下列各項的所得稅影響：		
若干公司所得稅優惠	(216,451)	(161,931)
海外所得稅稅率差異	6,761	(5,542)
不可扣減開支	67,343	32,849
非課稅收益	(4,437)	(3,609)
未確認的稅項虧損	34,057	15,805
動用以前年度未確認的稅項虧損	(13,092)	(11,841)
以前年度企業所得稅撥備過度	(12,355)	(3,446)
其他	–	(2,258)
所得稅開支	267,317	263,926
實際所得稅率	16.5%	16.4%

13. 每股盈利

(a) 基本

截至2022年及2021年6月30日止各六個月期間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。

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
本公司權益持有人應佔利潤（人民幣千元）	1,354,606	1,347,127
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）	0.31	0.30

(b) 攤薄

由於本公司於截至2022年及2021年6月30日止各六個月期間並無攤薄的股份，故2022年及2021年6月30日止各六個月期間的每股攤薄盈利與每股基本盈利相同。

14. 股息

股息指截至2022年及2021年6月30日止各六個月期間本集團分配於本公司股東的股息。

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
中期股息每股普通股人民幣0.118元（2021：人民幣0.091元）[1]	522,504	402,948

(1) 於2022年8月19日舉行的董事會之決議，董事批准派發截至2022年6月30日止六個月期間的中期股息，每股人民幣0.118元（2021年：人民幣0.091元），共人民幣522,504,000元（2021年：人民幣402,948,000元）。

15. 僱員福利

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
薪金、工資及花紅	1,225,947	1,279,913
退休福利[1]	390,454	374,897
提前退休及補充退休金福利（附註31(b)）		
– 服務成本	(1,408)	–
– 利息成本	30,453	34,720
– 立刻確認的精算（收益）／虧損	(21)	795
住房公積金[2]	191,165	187,986
福利、醫療及其他開支	383,188	429,595
	2,219,778	2,307,906

附註：

(1) 退休福利

截至2022年6月30日止六個月期間，本集團須按中國僱員工資的14%至19%（2021年：14%至19%）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。

16. 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2021年1月1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
截至2021年6月30日止六個月期間				
期初賬面淨值	1,821,484	1,367,386	692,596	3,881,466
劃撥	19,205	186,773	(205,978)	–
添置	1,527	444	324,044	326,015
折舊	(57,184)	(203,168)	–	(260,352)
出售／撇銷	(650)	(3,038)	(2,280)	(5,968)
期末賬面淨值	1,784,382	1,348,397	808,382	3,941,161
於2021年6月30日				
成本	3,469,383	5,055,153	808,382	9,332,918
累計折舊及累計減值	(1,685,001)	(3,706,756)	–	(5,391,757)
賬面淨值	1,784,382	1,348,397	808,382	3,941,161
於2022年1月1日				
成本	**3,745,323**	**5,375,963**	**568,543**	**9,689,829**
累計折舊及累計減值	**(1,731,646)**	**(3,559,896)**	**–**	**(5,291,542)**
賬面淨值	**2,013,677**	**1,816,067**	**568,543**	**4,398,287**
截至2022年6月30日止六個月期間				
期初賬面淨值	**2,013,677**	**1,816,067**	**568,543**	**4,398,287**
劃撥	**9,298**	**169,039**	**(178,337)**	**–**
添置	**–**	**–**	**231,986**	**231,986**
折舊	**(62,311)**	**(246,917)**	**–**	**(309,228)**
出售／撇銷	**(682)**	**(3,075)**	**–**	**(3,757)**
期末賬面淨值	**1,959,982**	**1,735,114**	**622,192**	**4,317,288**
於2022年6月30日				
成本	**3,753,672**	**5,296,088**	**622,192**	**9,671,952**
累計折舊及累計減值	**(1,793,690)**	**(3,560,974)**	**–**	**(5,354,664)**
賬面淨值	**1,959,982**	**1,735,114**	**622,192**	**4,317,288**

已確認的折舊開支分析如下：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	**263,523**	222,366
銷售及營銷開支	**141**	130
行政開支	**16,940**	11,591
研發成本	**28,624**	26,265
	309,228	260,352

17. 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2021年1月1日的賬面淨值	168,526	46,383	2,233,392	2,448,301
添置	22,819	15,143	–	37,962
折舊	(35,679)	(13,677)	(28,643)	(77,999)
於2021年6月30日的賬面淨值	155,666	47,849	2,204,749	2,408,264
於2022年1月1日的賬面淨值	**148,749**	**49,637**	**2,173,815**	**2,372,201**
添置	**34,638**	**777**	**–**	**35,415**
折舊	**(41,245)**	**(14,970)**	**(28,611)**	**(84,826)**
租賃修改	**(5,396)**	**(406)**	**–**	**(5,802)**
於2022年6月30日的賬面淨值	**136,746**	**35,038**	**2,145,204**	**2,316,988**

已確認的折舊開支分析如下：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	**60,245**	48,085
行政開支	**24,581**	29,914
	84,826	77,999

18. 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2021年1月1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
截至2021年6月30日止六個月期間			
期初賬面淨值	24,120	194,839	218,959
添置	–	17,347	17,347
攤銷	(12,059)	(19,232)	(31,291)
期末賬面淨值	12,061	192,954	205,015
於2021年6月30日			
成本	479,882	569,977	1,049,859
累計攤銷	(467,821)	(377,023)	(844,844)
賬面淨值	12,061	192,954	205,015
於2022年1月1日			
成本	**479,882**	**600,574**	**1,080,456**
累計攤銷	**(479,882)**	**(397,495)**	**(877,377)**
賬面淨值	**–**	**203,079**	**203,079**
截至2022年6月30日止六個月期間			
期初賬面淨值	**–**	**203,079**	**203,079**
添置	**–**	**8,709**	**8,709**
攤銷	**–**	**(21,697)**	**(21,697)**
處置			
– 成本	**–**	**(1,809)**	**(1,809)**
– 累計攤銷	**–**	**1,809**	**1,809**
期末賬面淨值	**–**	**190,091**	**190,091**
於2022年6月30日			
成本	**479,882**	**607,474**	**1,087,356**
累計攤銷	**(479,882)**	**(417,383)**	**(897,265)**
賬面淨值	**–**	**190,091**	**190,091**

已確認的無形資產攤銷分析如下：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
銷售成本	**3,065**	4,786
銷售及營銷開支	**–**	899
行政開支	**10,657**	9,411
研發成本	**7,975**	16,195
	21,697	31,291

19. 於合營安排及聯營公司的投資

(a) 於合營安排的投資

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
合資公司		
期初	3,923	2,475
分佔全面開支總額	(47)	(99)
期末	3,876	2,376

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 (2021: 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。

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	8,118	10,238
非流動資產	1,015	1,087
資產總計	9,133	11,325
流動負債	1,381	3,479
負債總計	1,381	3,479
權益	7,752	7,846
本集團分佔權益(50%) (2021: 50%)	3,876	3,923

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
收入	–	–
期內虧損及全面開支總額	(94)	(199)
分佔全面開支總額(50%) (2021:50%)	(47)	(99)

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。

19. 於合營安排及聯營公司的投資（續）

(b) 於聯營公司的投資

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
期初	158,915	149,680
分佔全面收益總額	7,062	11,412
期末	165,977	161,092

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 (2021: 50,000)	35.00% (2021: 35.00%)	技術開發、技術服務／中國
上海金申德粉體工程有限公司[2]	中國	5,500 (2021: 5,500)	36.36% (2021: 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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	1,395,276	1,475,754
非流動資產	58,414	60,292
資產總計	1,453,690	1,536,046
流動負債	1,035,732	1,132,155
非流動負債	34	34
負債總計	1,035,766	1,132,189
權益持有人應佔權益	378,872	364,805
非控股權益	39,052	39,052
	417,924	403,857
本集團分佔權益(35%) (2021: 35%)	132,605	127,682

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
收入	128,283	308,787
權益持有人應佔期內利潤	14,050	25,269
期內其他全面收益	17	–
權益持有人應佔全面收益總額	14,067	25,269
分佔全面收益總額(35%) (2021: 35%)	4,924	8,844

截至2022年6月30日止六個月期間，中國石油化工科技開發有限公司並無宣派股息(2021：無)。

19. 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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
流動資產	**186,508**	207,814
非流動資產	**1,450**	1,516
資產總計	**187,958**	209,330
流動負債	**96,144**	123,402
非流動負債	**5**	5
負債總計	**96,149**	123,407
權益	**91,809**	85,923
本集團分佔權益(36.36%) (2021: 36.36%)	**33,372**	31,242

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
收入	**74,399**	71,650
期內利潤及全面收益總額	**5,885**	7,063
分佔全面收益總額(36.36%) (2021: 36.36%)	**2,138**	2,568

截至2022年6月30日止六個月期間，上海金申德粉體工程有限公司並無宣派股息（2021：無）。

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。

20. 應收票據及貿易應收款項

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項		
同系附屬公司	**1,676,064**	1,810,551
同系附屬公司的合資公司	**658,506**	445,412
同系附屬公司的聯營公司	**321,576**	323,414
聯營公司	**31,151**	2,473
第三方	**5,478,040**	5,522,787
	8,165,337	8,104,637
減：預期信用損失	**(2,375,654)**	(2,303,492)
貿易應收款項 – 淨額	**5,789,683**	5,801,145
應收票據	**680,193**	1,052,371
應收票據及貿易應收款項 – 淨額	**6,469,876**	6,853,516

20. 應收票據及貿易應收款項（續）

本集團於2022年6月30日及2021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兑票據及商業承兑票據，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。

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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	**5,765,107**	6,169,387
一至兩年	**545,758**	457,188
兩至三年	**83,346**	160,573
三至四年	**39,270**	25,288
四至五年	**8,192**	9,987
五年以上	**28,203**	31,093
	6,469,876	6,853,516

貿易應收款項的預期信貸損失變動如下：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
期初	**2,303,492**	1,541,497
預期信貸損失	**366,214**	128,743
撇除列為不可收回的應收款項	**–**	(272)
撥回	**(294,052)**	(184,095)
期末	**2,375,654**	1,485,873

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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	**5,823,094**	6,162,544
美元	**71,106**	18,253
沙特里亞爾	**301,036**	314,181
科威特第納爾	**241,628**	285,725
馬來西亞林吉特	**10,333**	47,955
俄羅斯盧布	**22,676**	18,038
其他	**3**	6,820
	6,469,876	6,853,516

21. 預付款項及其他應收款項

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
預付款項		
預付 – 同系附屬公司	1,135,129	1,476,856
預付 – 同系附屬公司的合資公司	412	385
預付 – 同系附屬公司的聯營公司	2,845	3
預付工程款	1,039,299	1,190,350
預付材料及設備款	2,838,532	3,566,695
預付勞務成本	54,762	10,315
預付租賃費	2,325	12,449
其他	70,542	86,378
	5,143,846	6,343,431
其他應收款項		
應收同系附屬公司款項(1)	24,526	16,891
應收同系附屬公司的合資公司款項(1)	215,136	245,495
應收同系附屬公司的聯營公司款項(1)	192,690	190,787
應收股息	3,000	10,000
應收利息	131,199	402,177
備用金	8,765	5,321
其他保證金及押金	116,327	121,458
應收代墊代繳款項	283,495	237,969
維修改造基金	64,513	64,393
增值稅留抵稅額	446,282	249,100
預繳增值稅	163,086	105,075
預繳所得稅	76,329	85,786
待認證進項稅	9,287	9,571
土地處置款	–	827
其他	94,029	78,234
	1,828,664	1,823,084
減：預期信貸損失	(106,200)	(108,093)
預付款項及其他應收款項 – 淨額	6,866,310	8,058,422

(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2022年6月30日及2021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：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
期初	108,093	132,725
預期信貸損失	27,470	13,803
撇除列為不可收回的應收款項	(2)	(1,958)
撥回	(29,361)	(41,838)
期末	106,200	102,732

22. 合同資產及合同負債

(a) 合同資產

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
建造合同產生的合同資產	**12,284,765**	10,273,333

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。

合同資產的預期信貸損失變動如下：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
期初	**465,962**	214,459
預期信貸損失	**79,661**	31,100
撥回	**(25,278)**	(13,625)
期末	**520,345**	231,934

(b) 合同負債

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
建造合同產生的合同負債	**16,440,554**	17,485,967

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2022年1月1日的期初餘額為人民幣17,485,967,000元（2021：人民幣15,511,149,000元），其中人民幣10,415,180,000元（2021：人民幣11,272,744,000元）確認為期內收入。

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段內履行，這些工程承包合同通常整體構成單項履約義務。於2022年6月30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120,915,979,000元（2021：人民幣111,045,177,000元），工程預計在未來60個月（2021年：60個月）內完工，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。

23. 存貨

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
原材料	**445,168**	259,480
周轉材料	**232,856**	215,393
在途物資	**16,213**	5,058
	694,237	479,931

於2022年6月30日及2021年12月31日，本集團並無就存貨進行任何撥備。

截至2022年及2021年6月30日止各六個月期間，確認為開支及計入「銷售成本」的存貨成本分別為人民幣10,164,634,000元及人民幣9,575,992,000元。

24. 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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
應收最終控股公司貸款	**3.60%**	3.60%

25. 受限制現金

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金		
– 人民幣	**170,084**	109,685

受限制現金主要指存於銀行的保函保證金及農民工工資保證金。

於2022年6月30及2021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。

26. 定期存款

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	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	**6,937,531**	6,701,030
存放於同系附屬公司的定期存款	**2,274,349**	1,656,583
	9,211,880	8,357,613

26. 定期存款（續）

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
以下列貨幣計值：		
– 人民幣	**6,713,954**	6,239,654
– 美元	**2,019,460**	1,694,342
– 令吉	**281,065**	276,323
– 科威特第納爾	**197,401**	147,294
	9,211,880	8,357,613

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2022年6月30日，定期存款之原到期日為三個月至三年（2021：三個月至三年），實際年利率約為0.16%至3.3%（2021: 0.16%至4.13%）。

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。

27. 現金及現金等價物

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	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	**307,930**	1,220,933
– 現金存款	**2,548,682**	3,171,962
	2,856,612	4,392,895
存放於同系附屬公司的存款		
– 三個月內的定期存款	**49,865**	324,264
– 現金存款	**5,305,046**	5,588,017
	5,354,911	5,912,281
	8,211,523	10,305,176

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
以下列貨幣計值：		
– 人民幣	**6,130,639**	7,163,971
– 美元	**810,322**	1,117,003
– 科威特第納爾	**248,613**	330,093
– 俄羅斯盧布	**113,516**	561,753
– 沙特里亞爾	**310,690**	219,777
– 歐元	**515,886**	677,638
– 泰銖	**10,337**	23,640
– 令吉	**60,088**	58,837
– 其他	**11,432**	152,464
	8,211,523	10,305,176

27. 現金及現金等價物（續）

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2022年6月30日及2021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2022年6月30日，三個月內的定期存款之原到期日為七天至三個月（2021：七天至三個月），實際年利率約為0%至6.00%（2021: 0%至6.9%）。

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。

28. 股本

	於2022年6月30日		於2021年12月31日	
	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。

29. 本公司的財務狀況表、權益變動表及儲備

(i) 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。

(ii) 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值列入其他全面收益之金融資產所衍生的公允價值變動。

(iii) 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。

(iv) 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。

30. 租賃負債

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
最低租賃付款總額：		
一年內	**72,420**	78,264
一至五年	**68,589**	73,278
超過五年	**22,116**	28,337
	163,125	179,879
未來租賃財務費用	**(14,164)**	(18,149)
租賃負債現值	**148,961**	161,730
最低租賃付款現值：		
一年內	**69,401**	73,489
一至五年	**60,787**	65,334
超過五年	**18,773**	22,907
	148,961	161,730
減：		
於一年內到期流動負債	**(69,401)**	(73,489)
多於一年到期的非流動負債	**79,560**	88,241

截至2022年6月30日止六個月期間，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（2021：一至二十年），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子重新磋商條款。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35,415,000元（截至2021年6月30日止六個月期間：人民幣37,962,000元）。

截至2022年6月30日止六個月期間，租賃付款總現金流出為人民幣170,949,000元（截至2021年6月30日止六個月期間：人民幣191,902,000元）。

租賃詳情

於2022年6月30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	67 （2021: 89）	1至10年 （2021: 1至10年）
中國的土地使用權	預付土地使用權款項	133 （2021: 133）	21至60年 （2021: 22至61年）

本集團認為在租賃生效日不會行使續租或終止權。

31. 退休及其他補充福利責任

(a) 國家管理的退休計劃

截至2022年6月30日止六個月期間，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%（2021年：14%至19%）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15(1)）。

截至2022年及2021年6月30日止六個月各期間在其他全面收益表扣除的總成本如下：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
向國家管理退休計劃的供款	390,454	374,897

(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2022年6月30日由獨立合資格精算機構：韜睿惠悦管理諮詢（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）：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
離休福利計劃	2.50%	2.50%
退休福利計劃	3.00%	3.00%
內退福利計劃	2.50%	2.50%

(ii) 福利增長率（年率）：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
離休福利計劃	1.70%	1.70%
退休福利計劃	2.60%	2.60%
內退福利計劃	1.70%	1.70%

31. 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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
離休福利計劃	**5.0年**	5.0年
退休福利計劃	**14.0年**	14.0年
內退福利計劃	**3.0年**	3.0年

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

	於2022年6月30日 退休福利計劃責任增加／（減少）		於2021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	**(45,264)**	**47,125**	(46,544)	48,454
福利增長率	**45,139**	**(43,572)**	46,397	(44,790)

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。

31. 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2021年6月30日止六個月期間				
淨利息開支	616	32,048	2,056	34,720
立刻確認的精算虧損	–	–	795	795
於損益內確認的福利成本	616	32,048	2,851	35,515
重估淨福利責任負債				
其他經驗調整的精算重估	(38)	(84)	–	(122)
於其他全面收益內確認的福利成本	(38)	(84)	–	(122)
於綜合損益及其他全面收益內確認的福利成本總額	578	31,964	2,851	35,393
截至2022年6月30日止六個月期間				
服務成本：				
過去的服務費用	**(1,408)**	**–**	**–**	**(1,408)**
淨利息開支	**359**	**28,551**	**1,543**	**30,453**
立刻確認的精算虧損	**–**	**–**	**(21)**	**(21)**
於損益內確認的福利成本	**(1,049)**	**28,551**	**1,522**	**29,024**
重估淨福利責任負債				
其他經驗調整的精算重估	**(27)**	**(30)**	**–**	**(57)**
於其他全面收益內確認的福利成本	**(27)**	**(30)**	**–**	**(57)**
於綜合損益及其他全面收益內確認的福利成本總額	**(1,076)**	**28,521**	**1,522**	**28,967**

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。

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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
退休福利計劃責任負債淨額	**2,080,002**	2,154,036

31. 退休及其他補充福利責任（續）

(b) 集團員工退休福利計劃（續）

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2021年1月1日	45,366	2,049,536	157,887	2,252,789
淨利息開支	616	32,048	2,056	34,720
立刻確認的精算利得	–	–	795	795
重估收益／（損失）:				
其他經驗調整的精算重估	(38)	(84)	–	(122)
集團直接支付福利	(6,845)	(82,473)	(25,667)	(114,985)
於2021年6月30日	39,099	1,999,027	135,071	2,173,197
於2022年1月1日	**31,832**	**1,978,116**	**144,088**	**2,154,036**
服務成本	**(1,408)**	**–**	**–**	**(1,408)**
淨利息開支	**359**	**28,551**	**1,543**	**30,453**
立刻確認的精算虧損	**–**	**–**	**(21)**	**(21)**
重估收益／（損失）:				
其他經驗調整的精算重估	**(27)**	**(30)**	**–**	**(57)**
集團直接支付福利	**(3,887)**	**(76,737)**	**(22,377)**	**(103,001)**
於2022年6月30日	**26,869**	**1,929,900**	**123,233**	**2,080,002**

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。

32. 法律索償撥備

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
期初	**181,292**	186,593
匯率波動	**7,274**	(4,014)
實付	**(442)**	(1,287)
期末	**188,124**	181,292

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2022年6月30日及2021年12月31日，並無就法律索償進行任何額外撥備。

33. 應付票據及貿易應付款項

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款項		
– 同系附屬公司	**1,172,267**	1,064,598
– 同系附屬公司的聯營公司	**1,252**	240
– 同系附屬公司的合資公司	**1,686**	1,769
– 聯營公司	**761**	1,477
– 第三方	**17,428,743**	17,298,198
	18,604,709	18,366,282
應付票據	**1,853,882**	2,023,775
應付票據及貿易應付款項	**20,458,591**	20,390,057

本集團於2022年6月30日及2021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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	**16,820,071**	16,232,436
一至兩年	**1,904,556**	2,100,996
兩至三年	**927,999**	1,116,808
超過三年	**805,965**	939,817
	20,458,591	20,390,057

應付票據及貿易應付款項賬面值以下列貨幣計值：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
人民幣	**19,295,242**	19,530,933
美元	**49,972**	55,447
歐元	**1,211**	1,251
哈薩克斯坦騰戈	**4,061**	4,221
沙特里亞爾	**570,464**	392,183
俄羅斯盧布	**103,385**	206,706
科威特第納爾	**367,725**	63,654
馬來西亞林吉特	**43,168**	94,149
其他	**22,421**	30,195
泰國泰銖	**942**	11,318
	20,458,591	20,390,057

34. 其他應付款項

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
應付薪酬	104,967	422,844
其他應付稅項	218,721	612,686
待轉銷項稅	5,516	5,964
三供一業分離移交資金	18,602	21,834
應付押金及保證金	83,931	71,677
應付墊款	956,979	968,843
應付租金、物業管理費及維修費	95,705	93,507
應付合同款項	206,078	351,170
應付最終控股公司款項(1)	–	192
應付同系附屬公司款項(1)	69,363	264,958
應付合資公司款項(1)	71	71
應付同系附屬公司的合資公司(1)	242	–
應付同系附屬公司的聯營公司(1)	888	888
應付利息	953	214
應付股息	950,358	–
其他	71,545	71,978
其他應付款項總額	2,783,919	2,886,826

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2022年6月30日及2021年12月31日的其它應付款項的賬面值與其公允價值相若。

35. 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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
遞延所得稅資產	854,054	843,162

遞延所得稅賬目的總變動如下：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
期初	843,162	709,030
界定福利責任重新計量精算利得及虧損於權益扣除	(11)	(21)
於期內利潤計入／(扣除)的稅項(附註12)	10,903	(24,237)
期末	854,054	684,772

35. 遞延所得稅資產（續）

在不考慮相同稅務司法管轄區內抵銷餘額的情況下，截至2022年及2021年6月30日止六個月期間內的遞延所得稅資產變動如下：

遞延所得稅資產

	退休及其他補充福利責任撥備	資產減值撥備	其他	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	368,211	311,825	28,994	709,030
計入／（扣除）:				
期內利潤	(13,225)	(11,265)	253	(24,237)
權益	(21)	–	–	(21)
於2021年6月30日	354,965	300,560	29,247	684,772
於2022年1月1日	**355,903**	**459,331**	**27,928**	**843,162**
計入／（扣除）:				
期內利潤	**(12,113)**	**21,541**	**1,475**	**10,903**
權益	**(11)**	**–**	**–**	**(11)**
於2022年6月30日	**343,779**	**480,872**	**29,403**	**854,054**

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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	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	**928,036**	959,394

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。

36. 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2.16%至2.48%（於2021年12月31日：1.00%至2.16%）。同系附屬公司是中國石化盛駿國際投資有限公司。

37. 承擔

(a) 資本承擔

於2022年6月30日及2021年12月31日就購買物業、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：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
已訂約但未撥備		
– 物業、廠房及設備	**37,111**	6,922

(b) 經營租賃承擔

短期租賃的最低付款總額如下：

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
一年內	**61,051**	58,100

於2022年月6月30日及2021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。

38. 經營所得現金

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
除稅前利潤	1,621,965	1,611,209
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／（撥回）淨額	120,881	(65,912)
物業、廠房及設備折舊	309,228	260,352
使用權資產折舊	84,826	77,999
無形資產攤銷	21,697	31,291
出售物業、廠房及設備收益	(2,443)	(91)
三供一業及退休人員社會化管理資產移交收益	–	(5,949)
利息收入	(483,065)	(479,292)
利息開支	35,626	40,479
匯兑（收益）／虧損淨額	(50,387)	24,665
分佔合營安排虧損	47	99
分佔聯營公司利潤	(7,056)	(11,412)
營運資金變動前經營活動所得現金流量	1,651,319	1,483,438
營運資金變動：		
– 存貨	(214,306)	(305,732)
– 合同資產	(2,065,815)	(2,017,869)
– 合同負債	(1,045,413)	1,137,473
– 應收票據、貿易及其他應收款項	1,391,653	(370,535)
– 應付票據、貿易及其他應付款項	(1,198,904)	(1,775,097)
– 受限制現金	(60,399)	(6,743)
經營所用現金	(1,541,865)	(1,855,065)

39. 或有事項

本集團牽涉數項日常業務過程中發生的訴訟及其他法律程序。當管理層根據其判斷及在考慮法律意見後能合理估計訴訟的結果時，便已就本集團在該等訴訟中可能蒙受的損失計提撥備。如訴訟的結果不能合理地估計或管理層相信不會造成資源流出時，則不會就待決訴訟計提撥備。

除該等撥備外（附註32），估計不會就或有負債產生任何重大負債。

40. 重大關聯方交易及結餘

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，於截至2022年及2021年6月30日止六個月期間在日常業務過程中的重大關聯方交易，以及於2022年6月30日及2021年12月31日因關聯方交易產生的餘額。

40. 重大關聯方交易及結餘（續）

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期末餘額：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
提供工程服務		
– 同系附屬公司的合資公司	661,987	3,287,712
– 同系附屬公司的聯營公司	1,369,139	248,119
– 同系附屬公司	13,787,533	14,585,143
– 聯營公司	2,351	74,310
	15,821,010	18,195,284
接受工程服務		
– 最終控股公司	3,685	4,144
– 同系附屬公司的合資公司	968	1,647
– 同系附屬公司的聯營公司	534	775
– 同系附屬公司	3,215,118	2,483,233
– 聯營公司	1,483	12,672
	3,221,788	2,502,471
提供科技研發服務		
– 最終控股公司	1,887	5,377
– 同系附屬公司	72,617	57,960
	74,504	63,337
提供綜合服務		
– 同系附屬公司的合資公司	196	419
– 同系附屬公司	4,324	1,849
	4,520	2,268
接受綜合服務		
– 同系附屬公司	39,060	30,140
貸款利息收入		
– 最終控股公司	347,279	356,784
借款利息開支		
– 同系附屬公司	1,470	1,482
結算及其他金融服務相關開支		
– 同系附屬公司	1,855	924
同系附屬公司的存款利息收入	41,242	28,595

40. 重大關聯方交易及結餘（續）

(a) 與中國石化集團及其附屬公司、聯營公司、同系附屬公司的合資公司及同系附屬公司的聯營公司進行的重大關聯方交易及期末餘額：（續）

	於2022年6月30日	於2021年12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
存放於同系附屬公司的存款及定期存款	**7,629,260**	7,568,864

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24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：

	截至6月30日止六個月	
	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元
袍金	**300**	300
基本薪金、其他津貼及福利	**2,134**	1,373
酌情花紅[i]	**11,062**	5,521
退休金計劃供款	**685**	762
	14,181	7,956

(i) 酌情花紅乃跟據績效考核及實際財務結果派發。

41.融資活動所產生之負債項目對賬

截至2022年及2021年6月30日止各六個月期間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2021年1月1日	163,123	163,943
現金：		
– 提取	110,084	–
– 已付租賃租金之資本部分	–	(39,518)
– 已付租賃租金之利息部分	–	(4,252)
– 償還	(97,064)	–
非現金：		
– 簽訂新租賃安排	–	47,455
– 租賃安排的利息費用	–	4,252
– 租賃修改	–	(86)
– 匯兑差額	(1,574)	(60)
於2021年6月30日	174,569	171,734
於2022年1月1日	**63,757**	**161,730**
現金：		
– 提取	**63,757**	**–**
– 已付租賃租金之資本部分	**–**	**(59,806)**
– 已付租賃租金之利息部分	**–**	**(3,703)**
非現金：		
– 簽訂新租賃安排	**–**	**53,139**
– 租賃安排的利息費用	**–**	**3,703**
– 租賃修改	**–**	**(6,873)**
– 匯兑差額	**6,714**	**771**
於2022年6月30日	**134,228**	**148,961**

42. 主要附屬公司詳情

於2022年6月30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	所持實際權益		主要業務及經營地點
			直接持有	間接持有	
		人民幣千元			
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	500,000	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	500,000	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	300,000	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	33,558（18,000,000沙特里亞爾）	100%	–	工程承包／沙特阿拉伯
中石化煉化工程(集團)股份有限公司美國公司	美國／有限責任公司	3,075（500,000美元）	100%	–	工程總承包、工程設計及諮詢／美國
中石化節能技術服務有限公司	中國／有限責任公司	500,000	100%	–	技術服務、合同能源管理及工程策劃研究／中國
中石化煉化工程集團俄羅斯子公司	俄羅斯／有限責任公司	9,804（1,500,000美元）	100%	–	工程設計及諮詢、工程總承包／俄羅斯
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	5,158（3,607,000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	8,000	–	100%	醫藥、農藥、化工研究／中國

42. 主要附屬公司詳情（續）

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	所持實際權益		主要業務及經營地點
			直接持有	間接持有	
		人民幣千元			
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	356（2,000,000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。

43. 比較數字

若干比較數字已重新分類，以符合本期間之呈列方式。

承董事會命

孫麗麗

董事長

中國，北京

2022年8月21日

本半年度報告分別以中、英文兩種語言印製，在對兩種文本的説明上發生歧義時，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.

中国石化
SINOPEC

地址 ： 中國北京市朝陽區勝古中路勝古家園 8 號樓
郵編 ： 100029
網址 ： www.segroup.cn
郵箱 ： seg.ir@sinopec.com

本報告以環保紙印製