



中国石化 SINOPEC

中石化石油工程技术服务有限公司 Sinopec Oilfield Service Corporation

(股票代號 A 股：600871；H 股：1033)

2021 年度報告



重要提示

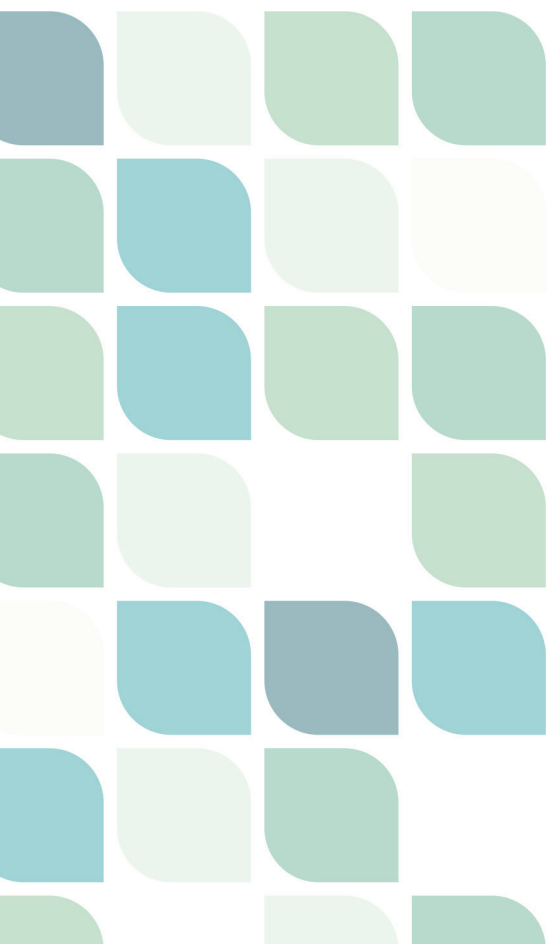
- 一、本公司董事會、監事會及董事、監事、高級管理人員保證年度報告內容的真實性、準確性、完整性，不存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，並承擔個別和連帶的法律責任。
- 二、2021年年度報告已經本公司第十屆董事會第八次會議審議通過。本公司共有8位董事出席了本次董事會會議，董事路保平先生因公請假，委託董事袁建強先生出席會議並行使權利。
- 三、本公司按中國企業會計準則及《國際財務報告準則》編製的2021年年度財務報告已分別經立信會計師事務所（特殊普通合夥）和香港立信德豪會計師事務所有限公司進行審計並出具標準無保留意見的審計報告。
- 四、本公司董事長陳錫坤先生、總經理袁建強先生、總會計師程中義先生及財務資產部經理楊育龍先生聲明：保證年度報告中的財務報告真實、準確、完整。
- 五、董事會決議通過的本報告期利潤分配預案或公積金轉增股本預案

2021年度，經立信會計師事務所（特殊普通合夥）審計，按中國企業會計準則，歸屬於上市公司股東的淨利潤為人民幣179,791千元（按《國際財務報告準則》的歸屬於本公司股東的淨利潤為人民幣140,450千元），2021年末母公司未分配利潤為人民幣-1,529,605千元。由於年末母公司未分配利潤為負值，董事會建議2021年度不進行現金股利分配，也不進行資本公積金轉增股本，該預案尚需提交股東大會審議。
- 六、本年度報告內容涉及的未來計劃、發展戰略等前瞻性陳述，因存在不確定性，不構成本公司對投資者的實質承諾，敬請投資者注意投資風險。
- 七、本公司不存在被控股股東及其關聯方非經營性佔用資金情況。
- 八、本公司不存在違反規定決策程序對外提供擔保的情況。
- 九、本公司不存在半數以上董事無法保證公司2021年年度報告真實性、準確性和完整性的情況。
- 十、本公司不存在需要提示的重大風險。



目錄

第一節	釋義	2
第二節	公司簡介和主要財務指標	4
第三節	董事長致辭	8
第四節	董事會報告	10
第五節	公司治理	28
第六節	環境與社會責任	50
第七節	重要事項	52
第八節	監事會報告	63
第九節	普通股股份變動及股東情況	65
第十節	財務報告	
	按中國企業會計準則編製之財務報告	71
	按《國際財務報告準則》編製之財務報告	164
第十一節	備查文件目錄	240



第一節 釋義

在本年度報告中，除非文義另有所指，下列詞語應具有以下含義：

本公司	指	中石化石油工程技術服務股份有限公司，一家於中國成立的股份有限公司，其A股於上交所上市（股票代碼：600871），H股於香港聯交所主板上市（股票代碼：1033）
本集團	指	本公司及其附屬公司
董事會	指	本公司董事會
《公司章程》	指	本公司公司章程，以及不時的修改、修訂和補充
中國石化集團公司	指	中國石油化工集團有限公司，一家於中國註冊成立的國有獨資企業，為本公司之控股股東
中國石化	指	中國石油化工股份有限公司，一家於中國成立的股份有限公司，並於香港聯交所主板、紐約、倫敦及上海上市，為中國石油化工集團公司之附屬公司
A 股	指	在上交所上市的本公司境內上市內資股，每股面值為人民幣1元
H 股	指	在香港聯交所主板上市的本公司境外上市外資股，每股面值為人民幣1元
上交所	指	上海證券交易所
香港聯交所	指	香港聯合交易所有限公司
《上市規則》	指	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》
《標準守則》	指	上市規則附錄十中的《上市公司董事進行證券交易的標準守則》
中國證監會	指	中國證券監督管理委員會
盛駿公司	指	中國石化盛駿國際投資有限公司
石油工程有限公司	指	中石化石油工程技術服務有限公司，本公司之附屬公司
齊心共贏計劃	指	本公司管理層齊心共贏計劃
股權激勵計劃	指	本公司A股股票期權激勵計劃
本次授予	指	本公司根據股權激勵計劃授予激勵對象總量不超過5,085萬份股票期權的行為
上海海洋石油局	指	中國石化集團上海海洋石油局有限公司，為中國石化集團公司的全資子公司
物探或地球物理	指	應用物理學原理勘查地下礦產、研究地質構造的一種方法和理論，如人工地震勘探，電、磁勘探等
鑽井	指	利用機械設備，將地層鑽成具有一定深度的圓柱形孔眼的工程
CCUS	指	碳捕獲、利用與封存
完井	指	鑽井工程的最後環節，在石油開採中，完井包括鑽開油層、完井方法的選擇和固井、射孔作業等
測井	指	對利用特殊工具及技術在井下獲取的與其地區地質特性及油氣潛力有關的數據進行收集、分析及解讀
錄井	指	記錄、錄取鑽井過程中的各種相關信息。錄井技術是油氣勘探開發活動中最基本的技術，是發現、評估油氣藏最及時、最直接的手段，具有獲取地下信息及時、多樣，分析解釋快捷的特點
井下特種作業	指	為油氣田勘探開發提供除鑽井、測井、錄井以外的所有油氣水井井筒作業，主要包括：試油試氣、酸化壓裂、修井完井等
二維	指	一種搜集地震資料的方法，使用一組聲源和一個或以上收集點；二維一般用於繪製地理結構，供初步分析
三維	指	一種搜集地震資料的方法，使用兩組聲源和兩個或以上收集點；三維一般用於取得精密的地震資料，並提高成功鑽探油氣井的機會

HSE	指	健康(Health)、安全(Safety)和環境(Environment)管理體系
LPR	指	中國人民銀行公佈的貸款市場報價利率
中國石油	指	中國石油天然氣集團有限公司
中國海油	指	中國海洋石油集團有限公司
四提	指	提速提效提質提產
國家管網公司	指	國家石油天然氣管網集團有限公司
新星公司	指	中國石化集團新星石油有限責任公司
中國	指	中華人民共和國
香港	指	中華人民共和國香港特別行政區

第二節 公司簡介和主要財務指標

一、 公司信息

公司的中文名稱	中石化石油工程技術服務股份有限公司
公司的中文名稱簡稱	石化油服
公司的外文名稱	Sinopec Oilfield Service Corporation
公司的外文名稱縮寫	SSC
公司的法定代表人	陳錫坤

二、 聯繫人和聯繫方式

	董事會秘書	公司秘書、證券事務代表
姓名	程中義	沈澤宏
聯繫地址	中國北京市朝陽區吉市口路9號董事會辦公室	
電話	86-10-59965998	
傳真	86-10-59965997	
電子信箱	ir.ssc@sinopec.com	

三、 基本情況簡介

公司註冊地址	中國北京市朝陽區朝陽門北大街22號
公司註冊地址的歷史變更情況	2016年6月公司註冊地址由中國江蘇省儀徵市變更為中國北京市朝陽區朝陽門北大街22號
公司辦公地址	中國北京市朝陽區吉市口路9號
公司辦公地址的郵政編碼	100728
公司網址	http://ssc.sinopec.com
電子信箱	ir.ssc@sinopec.com

四、 信息披露及備置地地點

公司披露年度報告的媒體名稱及網址	《中國證券報》、《上海證券報》、 《證券時報》
公司披露年度報告的證券交易所網址	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk
公司年度報告備置地地點	本公司董事會辦公室

五、 公司股票簡況

股票種類	股票上市交易所	股票簡稱	股票代碼	變更前股票簡稱
A 股	上交所	石化油服	600871	-
H 股	香港聯交所	中石化油服	1033	-

第二節 公司簡介和主要財務指標

六、其他相關資料

公司聘請的會計師事務所(境內)	名稱	立信會計師事務所(特殊普通合伙)
	辦公地址	上海市南京東路61號4樓
	簽字會計師姓名	金春花、苗頌
公司聘請的會計師事務所(境外)	名稱	香港立信德豪會計師事務所有限公司
	辦公地址	中國香港干諾道中111號永安中心25樓
	簽字會計師姓名	陳子鴻
公司聘請的境內法律顧問名稱	北京市海問律師事務所	
	辦公地址	中國北京市朝陽區東三環中路5號財富金融中心20層
公司聘請的境外法律顧問名稱	中倫律師事務所	
	辦公地址	香港中環康樂廣場一號怡和大廈四樓
股票過戶登記處	A股	中國證券登記結算有限責任公司上海分公司
	辦公地址	中國(上海)自由貿易試驗區楊高南路188號
	H股	香港證券登記有限公司
	辦公地址	香港皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716室

七、近三年主要會計數據和財務指標(節錄自按中國企業會計準則編製之合併財務報表)

(一) 主要會計數據

單位：人民幣千元

	2021年	2020年	本期比上年同期增減	2019年
			(%)	
營業收入	69,533,053	68,073,394	2.1	69,870,147
扣除與主營業務無關的業務收入和不具備商業實質的收入後的營業收入	68,215,016	67,045,738	1.7	/
營業利潤	347,678	283,335	22.7	1,251,242
利潤總額	490,522	348,054	40.9	1,355,768
歸屬於上市公司股東的淨利潤	179,791	78,978	127.6	914,244
歸屬於上市公司股東的扣除非經常性損益後的淨利潤(虧損以「-」號填列)	-100,263	-266,915	不適用	503,704
經營活動產生的現金流量淨額	6,206,909	4,471,820	38.8	1,377,053
	2021年末	2020	本期末比上年同期末增減	2019年末
			(%)	
歸屬於上市公司股東的淨資產	6,861,517	6,722,866	2.1	6,763,872
總資產	64,052,447	61,091,195	4.8	62,069,378

第二節 公司簡介和主要財務指標

(二) 主要財務指標

單位：人民幣千元

	2021年	2020年	本期比上年同期增減 (%)	2019年
基本每股收益(人民幣元/股)	0.009	0.004	125.0	0.048
稀釋每股收益(人民幣元/股)	0.009	0.004	125.0	0.048
扣除非經常性損益後的基本每股收益(人民幣元/股)(虧損以「-」號填列)	-0.005	-0.014	不適用	0.027
加權平均淨資產收益率(%)	2.64	1.16	增加1.48個百分點	14.66
扣除非經常性損益後的加權平均淨資產收益率(%)	-1.47	-3.92	增加2.45個百分點	8.08

報告期末公司前三年主要會計數據和財務指標的說明

適用 不適用

八、按中國企業會計準則和按《國際財務報告準則》編製的本公司合併財務報表之間的差異

單位：人民幣千元

	歸屬於上市公司股東的淨利潤		歸屬於上市公司股東的淨資產	
	本期數	上期數	期末數	期初數
按中國會計準則	179,791	78,978	6,861,517	6,722,866
差異項目及金額：				
專項儲備(a)	-39,341	-114,715	-	-
按國際會計準則	140,450	-35,737	6,861,517	6,722,866

境內外會計準則差異的說明：

(a) 專項儲備

按中國企業會計準則，按國家規定提取的安全生產費，記入當期損益並在所有者權益中的專項儲備單獨反映。發生與安全生產相關的費用性支出時，直接沖減專項儲備。使用形成與安全生產相關的固定資產時，按照形成固定資產的成本沖減專項儲備，並確認相同金額的累計折舊，相關資產在以後期間不再計提折舊。而按《國際財務報告準則》，費用性支出於發生時計入損益，資本性支出於發生時確認為固定資產，按相應的折舊方法計提折舊。

九、2021年分季度主要財務數據(按中國企業會計準則編製)

單位：人民幣千元

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
營業收入	14,599,813	16,970,248	15,143,830	22,819,162
歸屬於上市公司股東的淨利潤(虧損以「-」號填列)	165,646	202,912	-48,217	-140,550
歸屬於上市公司股東的扣除非經常性損益後的淨利潤(虧損以「-」號填列)	130,487	180,131	-139,983	-270,898
經營活動產生的現金流量淨額(使用以「-」號填列)	-385,477	744,338	-545,627	6,393,675

季度數據與已披露定期報告數據差異說明

適用 不適用

第二節 公司簡介和主要財務指標

十、非經常性損益項目和金額（節錄自按中國企業會計準則編製之合併財務報表）

單位：人民幣千元

非經常損益項目	2021年金額	2020年金額	2019年金額
非流動資產處置損益	88,723	5,961	67,044
計入當期損益的政府補助	123,873	293,684	170,446
債務重組損益	29,404	53,960	154,539
企業合併購買日之前原持有股權按照公允價值重新計量所產生的利得或損失	-	-	27,474
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	107,666	64,719	104,526
其他符合非經常性損益定義的損益項目	-	-	-1,292
所得稅影響額	-69,612	-72,431	-112,197
合計	280,054	345,893	410,540

十一、採用公允價值計量的項目

單位：人民幣千元

項目名稱	期初餘額	期末餘額	當期變動	對當期利潤的影響金額
其他權益工具投資	22,835	21,760	-1,075	-
應收款項融資	1,323,425	1,295,971	-27,454	-
合計	1,346,260	1,317,731	-28,529	-

十二、節錄自按《國際財務報告準則》編製之財務報表

單位：人民幣千元

	於12月31日				
	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年經重列
總資產	64,052,447	61,091,195	62,069,378	60,904,715	62,089,315
總負債	57,190,930	54,368,329	55,305,506	55,126,305	64,190,633
本公司權益持有人應佔權益	6,861,517	6,722,866	6,763,872	5,778,410	(2,099,946)
歸屬於本公司權益持有人的每股淨資產（人民幣元）	0.36	0.35	0.36	0.30	(0.15)
權益持有人權益比例	10.71%	11.00%	10.90%	9.49%	(3.38%)
淨資產收益率	2.05%	(0.53%)	14.59%	4.16%	(503.02%)
	截至12月31日止年度				
	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年經重列
營業收入	69,533,053	68,073,394	69,870,147	58,409,078	48,593,948
稅前利潤／（虧損）	451,181	233,339	1,428,397	613,769	(10,324,177)
所得稅費用	310,731	269,076	441,524	373,581	239,034
本公司權益持有人應佔利潤／（虧損）	140,450	(35,737)	986,873	240,188	(10,563,211)
基本及攤薄每股盈利／（虧損）（人民幣元）	0.007	(0.002)	0.052	0.013	(0.747)

第三節 董事長致辭



陳錫坤
董事長

尊敬的各位股東：

首先，我謹代表石化油服董事會向各位股東與社會各界對本公司的關心和支持表示衷心的感謝！

2021年，習近平總書記視察勝利油田期間，親臨公司所屬勝利石油工程黃河鑽井公司70183鑽井隊視察並作重要指示，公司上下倍感溫暖、倍感自豪、備受鼓舞。一年來，我們緊密圍繞保障勘探開發和加快高質量發展，努力攻堅創效、拓市增效，實現「十四五」高質量發展的良好開局。按中國企業會計準則，2021年實現合併營業收入人民幣695.3億元，同比增長2.1%；歸屬於本公司股東的淨利潤為人民幣1.8億元，同比增長127.6%。

2021年，本公司積極抓住國際油價顯著上升的有利時機，大力開拓優化市場，全年新签合同額人民幣709億元，同比增加人民幣11億元。在中國石化市場，充分發揮一體化優勢，新签合同額人民幣444億元，同比增長7%，全力支撐順北新區帶油氣增儲、頁岩油接替實現重大突破，高效建成儲氣庫七座，高效服務上游勘探開發。在國內外市場，進一步鞏固中國石油、中國海油、國家管網三大規模高效市場，新簽

合同額人民幣128億元，其中：中國石油西南頁岩氣項目人民幣41億元，中國海油市場大型儲罐建設項目人民幣11億元，國家管網項目人民幣30億元。在海外市場積極克服疫情影響，大力培育發展優質規模市場，沙特、科威特市場保持良好發展態勢，新签合同額人民幣137億元，厄瓜多爾油田綜合服務項目實現收益人民幣0.6億元，中標烏干達油氣集輸工程項目6.1億美元、墨西哥三維地震項目3.1億美元。

2021年，本公司積極踐行「創新驅動發展」戰略部署，聚焦關鍵技術攻關，提升技術服務能力，全力打造技術先導型油服企業。2021年申請專利897件、授權542件，創歷年新高。集成創新特深井鑽完井、作業和試油氣技術，順北56X井（井深9300米）和塔深5井（井深9017米）分別刷新亞洲陸上定向井和直井最深紀錄。頁岩油氣全井筒提速、旋轉導向測控、縫網壓裂等配套工藝技術在涪陵、復興、白馬等區塊推廣應用，平均鑽井周期分別縮短11%、34%、37%。自主研發的I型旋轉導向系統首次實現「千米一趟鑽」，特深層高溫電成像測井儀器突破200℃關口。SICP石油工程雲平台項目建設全面鋪開，井筒業務一體化協同系統啟動運行，井場數字化指揮中心建設、工藝工法數模研發有力推進。

2021年，本公司持續加大改革力度，強化頂層設計和資源共享。在統籌市場佈局與優化資源配置方面，優化國內國外市場佈局，形成了規範有序競爭、區域資源共享、集約化服務保障的市場新格局。在新型項目化管理體系構建方面，加快構建以「人才池」「資金池」「物料庫」「裝備庫」「信息化平台」為支持的「兩池兩庫一平台」持續深化人財物、後勤基地優化配置及物流供應等資源共享、信息上線運行，建成物料「中心庫」18個，壓減後勤基地44個。在專業化重組方面，順利完成測錄定業務重組和經緯公司組建，並進一步完成區域測控公司整合，成立鑽井和井下特種作業管理部（油藏管理部），五大業務鏈條專業化管理全線貫通。在資金管理方面，統籌優化境內外資金運行，持續開展「兩金」壓降專項治理，清理回收呆壞賬人民幣3.9億元，財務費用同比降低人民幣3.3億元，實現自由現金流人民幣18億元。

2021年，本公司致力於綠色低碳發展，加快研究謀劃和實施推進「雙碳」背景下的轉型發展。通過持續加強低碳技術研發，積極參與CCUS、地熱、煤層氣、氫能等新興市場拓展，大力實施電動鑽機、網電鑽井、網電壓裂、燃氣動力、太陽能等清潔能源項目，持續推廣油改氣、油改電、餘熱餘壓回收等節能技術，廣泛使用雙燃料發動機等新型節能裝置，並助力建成了勝利油田—齊魯石化百萬噸CCUS項目，向着全面可持續和高質量發展邁出了堅實的步伐。同時，本公司注重回饋社會，以實際行動履行社會責任，積極推進鄉村振興、參與志願活動、開展應急救援，在市場開發和「一帶一路」建設過程中，與國內外合作夥伴以及工區內廣大民眾共創和諧穩定的社區關係，為社會和諧發展貢獻了石化油服的力量。

2021年2月，本公司按照法律法規和公司章程的規定，順利完成了換屆工作，選舉產生了新一屆董事會。一年來，新一屆董事會全體董事勤勉盡責、戮力同心，更加關注行業走勢、注重風險管控、審慎科學決策，努力保障公司各項業務持續健康發展。

展望2022年，公司發展機遇與挑戰並存。從有利因素看，國際油價出現快速大幅躍升，國外油公司普遍增加上游資本開支，國內油公司堅定不移執行「七年行動計劃」、加大勘探開發力度，特別是受局部地緣政治突變影響，油氣供給形勢趨緊，短期內油服市場利好增多，但變數猶存。從長期看，公司技術創新能力和全產業鏈價值創造能力有待持續提升，國際化經營任務仍然任重道遠，「雙碳」背景下的轉型發展尚需加

快步伐、加大力度等等。從公司自身情況看，經過公司上下一心的奮鬥拼搏，公司體制機制更加精幹高效，市場結構、資源配置持續調整優化，關鍵核心技術不斷攻關突破，核心裝備加快更新升級，這為公司高質量發展打下了堅實基礎、積蓄了全面提升的力量。

2022年是實現公司高質量發展的關鍵之年，本公司將深入貫徹習近平總書記視察勝利油田重要指示精神，全面實施「牢記囑託、再立新功、再創佳績，喜迎二十大」主題行動，深入開展「全面提升年」活動，聚焦優質規模市場，精準優化資源配置，持續加大技術創新、改革創新、管理創新力度，全面提升隊伍技術能力、管理能力、綜合素質和競爭實力，奮力推動公司發展水平和經營業績的全面提升。

一是積極拓市增收創效。2022年計劃新签合同額人民幣720億元，中國石化市場重點做好油氣增儲上產和產供儲銷重點工程建設；國內外市場緊盯中國石油、中國海油、國家管網等重點市場；海外市場持續做大做強三大主力市場，加快技術服務業務「走出去」步伐。

二是持續強化技術創新。加快提升科技支撐能力，攻關突破隨鑽測控、高溫高壓測井等17項關鍵核心技術，全面提升工程技術水平。

三是統籌佈局「雙碳」轉型發展。建設運行好新能源研發中心，積極拓展CCUS、風能、地熱、環保、地下煤氣化等新業務，開拓新能源市場和發展高附加值產業。

四是不斷深化內部改革。全面推進體制機制向項目化管理轉型，強化項目成本管控，提高運行效率，統籌市場佈局，優化資源配置，推動業務提質增效升級。

本人及董事會成員相信，在各位股東和社會各方的支持下，在董事會、監事會、管理層和全體員工的共同努力下，石化油服將會沿着高質量發展軌道，向打造國際領先的技術先導型油服公司不斷邁進，為股東和社會創造更大價值。

陳錫坤

董事長

中國北京，2022年3月29日

第四節 董事會報告

一、經營情況討論與分析

本部分所述財務數據，除非特別註明，均節錄自按中國企業會計準則編製之合併財務報表。

年度業績

2021年，本公司全力克服疫情反覆、原材料價格上漲、油田服務價格尚未恢復等不利因素影響，緊緊抓住經濟復甦、油價上升、需求回暖等機遇，持續加大市場開拓力度，強化降本減費和挖潛增效，經營業績實現大幅增長，各所屬子公司均實現盈利，抗風險能力持續增強。

2021年，本公司合併營業收入為人民幣695.3億元，同比增長2.1%；歸屬於本公司股東的淨利潤為人民幣1.8億元，同比增長127.6%；基本每股盈利人民幣0.009元，同比增加人民幣0.005元；通過加大兩金清收和嚴格控制成本費用，本公司現金流狀況良好，經營活動現金流淨額實現人民幣62.1億元，同比增加人民幣17.4億元。

業務回顧

2021年，本公司積極把握國內油公司增儲上產的有利時機，大力提升工程技術服務保障能力，加強與油公司合作共贏，市場開發穩步推進，累計新签合同額人民幣709億元，同比增長1.6%，創出「十三五」以來新高。其中，中國石化市場新签合同額人民幣444億元，同比增長7.3%；國內外市場新签合同額人民幣128億元，與去年基本持平；海外市場新签合同額人民幣137億元，同比下降12.2%。工程技術服務優質高效，全年創工程施工新紀錄577項；一批關鍵核心技術連獲突破；市場佈局統籌和資源優化配置取得重要階段性成果，管理水平持續提升；HSE及井控風險總體可控受控，生產經營總體保持了平穩運行。

1、物探服務

2021年，本公司物探服務業務實現主營業務收入人民幣46.6億元，較去年同期的人民幣46.0億元增長1.4%。全年完成二維地震2,654千米，同比下降68.5%；全年完成三維地震16,680平方千米，同比下降19.3%。二維、三維資料記錄合格率为100%，地震採集資料一級品率較合同提升4.6個百分點，平均日效較去年提高9.0%；全節點地震勘探技術、高效可控震源採集等高端採集技術裝備得到推廣應用，源驅動激發、無人機航測、北斗技術等得到廣泛運用，提高了野外生產數字化、智能化水平。

2、鑽井服務

2021年，本公司鑽井服務業務實現主營業務收入人民幣330.8億元，較去年同期的人民幣342.0億元下降3.3%。全年完成鑽井進尺915萬米，同比下降1.8%。本公司強化地質工程一體化要求，助力中國石化集團公司高效勘探和效益開發，全力推動「三北一川」重點工區「四提」工作，實現平均鑽井周期同比縮短12.4%，複雜故障時效同比降低60.8%；打出順北41X、順北8X等6口日產千噸級高產井和一批重點油氣發現井，有力支撐了順北新區帶2億噸級油氣增儲和3個億噸級頁岩油接替陣地實現重大突破；集中優勢資源，在中國石油西南市場取得44支鑽井隊施工資質，第一批19支鑽井隊運行到位，新签合同額人民幣41億元。

3、測錄井服務

2021年，本公司測錄井服務業務實現主營業務收入人民幣32.1億元，較去年同期的人民幣27.3億元增長17.5%。全年完成測井26,783萬標準米，同比下降2.5%；完成錄井進尺917萬米，同比下降2.6%。測錄井資料合格率100%，測井一次成功率95%以上。本公司持續提升測錄井服務能力，全力滿足油公司穩油增氣降本的市場需求，優質高效保障了中國石化集團公司「三北一川」、東部老區等重點區域穩產增產任務；在中國石油西南頁岩氣、地方煤層氣等國內外市場規模持續穩定擴大，定測錄導一體化、牽引器等特色技術服務能力持續加強。

4、井下特種作業服務

2021年，本公司井下特種作業服務業務實現主營業務收入人民幣93.8億元，較去年同期的人民幣86.0億元增長9.2%。全年完成井下作業7,123井次，同比增長14.4%。井下特種作業一次合格率達99.7%。本公司持續提升頁岩油氣井工廠大型壓裂、深井超深井酸壓測試等施工能力，「三北一川」重點工區壓裂施工效率同比提高24.5%，在涪陵頁岩氣田開展井工廠智能化標準化電驅壓裂示範應用取得顯著成效，順北油氣田酸壓試獲了多口日產千噸級的高產油井，助力勝利工區頁岩油勘探取得重大突破；加大難動用儲量合作開發力度，勝利工區難動用儲量新建產能36.2萬噸，涪陵白馬頁岩氣區塊探索出了頁岩氣低成本合作新模式，新增頁岩氣探明儲量1,048億方。

5、工程建設服務

2021年，本公司工程建設服務業務實現主營業務收入人民幣167.1億元，較去年同期的人民幣156.8億元增長6.6%。2021年累計新签合同額178億元，同比增長14.1%。本公司高質量完成中原儲氣庫群、順北五號聯合站等重點項目，安全高效推進71個重點項目建設，展示了服務油氣增儲上產和支撐中國石化集團公司大項目建設的能力和優勢；EPC項目勇創新高，全年EPC項目累計中標14個，合同額達人民幣63.9億元；持續拓展國家管網公司市場，形成了規模高效市場，新签合同額達人民幣35.1億元，進入國家管網市場第一方陣；培育了新的增長點，並首次進入中國海油大型儲罐市場，全年新签合同額人民幣11億元。

國際業務

2021年，本公司國際業務實現主營業務收入人民幣95.2億元，較去年同期的人民幣113.3億元下降16.0%，佔本公司當年主營業務收入的14.0%，同比減少2.9個百分點。2021年，面對海外市場整體低迷的不利局面，本公司克服疫情影響，持續鞏固傳統市場，努力拓展新業務、開闢新市場，有效保持沙特、科威特、厄瓜多爾三大規模市場的穩定發展，成功實現墨西哥、烏干達等潛力市場的重大突破，市場開發總體好於預期。沙特市場簽署連續油管服務分包項目，首次中標洗井項目，成功進入新的技術服務領域；科威特市場滿額中標10部修井機合同，續簽30部鑽修井機合同，通過鑽井大包資審；厄瓜多爾市場鑽完井總包服務項目取得較大進展，新签合同額創歷史新高；物探業務首次進入墨西哥國家石油公司市場，新簽HUELITLI三維地震採集處理項目，合同金額3.57億美元，創本公司在海外中標地震採集處理單體項目最高記錄；工程建設業務中標烏干達油氣集輸工程總承包項目，金額6.1億美元，為本公司在海外中標的最大工程建設單體項目。

技術研發

2021年，本公司深入實施創新驅動戰略，加大科研攻關力度，取得一批新成果新進展，新增國內外專利授權542件。一是集成配套技術取得一批重要成果，超深—特深井工程配套技術方面，集成創新了特深井鑽完井、作業和試油氣技術，依託工具儀器裝備革新，攻克9000米特深井難關，順北56X井（9,300米）和塔深5井（9,017米）分別刷新亞洲陸上定向井和直井最深紀錄。頁岩油氣工程技術方面，全井筒提速、旋轉導向測控、縫網壓裂等配套工藝技術趨於成熟，在涪陵、復興、白馬等區塊推廣應用，平均鑽井周期大幅縮短，勝頁9-6HF井創出中國石化水平段最長紀錄（3,601米）。二是核心技術攻關連獲突破，I型旋轉導向系統核心單元和關鍵模塊基本實現技術定型，首次實現「千米一趟鑽」；特深層高溫電成像測井儀器完成塔深5井、元飛203H井等重點井施工，成功突破200℃高溫門檻；超短半徑水平井、連續管側鑽、物探高效採集等技術研發全面發力。

第四節 董事會報告

內部改革和管理

2021年，本公司持續深化內部改革，各項改革措施落地見效。一是統籌市場佈局和資源優化配置取得重要階段性成果。合理劃分所屬子公司市場服務區域，優化配置鑽機、隊伍、物資等資源，基本形成了規範有序競爭、區域資源共享、集約化服務保障的市場新格局。二是新型項目化管理體系構建取得積極成效，出台「項目化管理」及「人才池」「資金池」「物料庫」「裝備庫」建設指導意見，全年盤活用工1.8萬人次，輸出4,500餘人次，創收人民幣2.6億元，建成物料「中心庫」18個，壓減後勤基地44個。三是內部專業化改革邁出新步伐，順利完成測錄定業務重組和中石化經緯有限公司組建，並進一步完成區域測控公司整合。四是產品產業化取得明顯成效，建成了機械裝備、工具儀器、化學助劑等3個產業化基地，發展了7個系列21條產品線。五是嚴細管理見到新成效。本公司全面開展對標提升，持續增強創效能力、低成本競爭力和風險防控能力，狠抓全過程優化、全要素降本、全方位增效，全年完成降本減費人民幣5.6億元。

資本支出

2021年，本公司實際完成資本支出人民幣43.4億元。2021年，本公司以提升勘探開發服務能力和競爭實力為導向，加大「四提」裝備投入力度，積極推動鑽機分級配套標準化，優化鑽機結構；全年主要安排鑽機更新改造33台、壓裂車（撬）18台及配套、地震採集設備6萬道、全自動焊設備9套、12000馬力多用途工作船1艘、鑽機網電裝置21套、頂驅34台、泥漿泵（組）96台套、旋轉導向設備7套、連續油管設備5套以及安全隱患治理、環境保護等投資項目。

二、報告期內公司所處行業情況

2021年，世界經濟逐步復甦，中國經濟持續穩定恢復，全年國內生產總值(GDP)同比增長8.1%，經濟增速在全球主要經濟體中名列前茅；國際原油價格震盪上行，全年北海布倫特原油現貨平均價格為70.86美元／桶，較2020年增長68.9%。雖然國際油價回升，但國際石油公司勘探開發投入仍存在一定的滯後性和謹慎性，油服市場規模復甦緩慢，同時由於海外疫情持續影響，導致作業啟動推遲進而引起裝備作業量、使用率同比有一定幅度下降；受國內油公司上游增儲上產「七年行動計劃」的繼續推動，國內油氣產量穩步增長，國內油田服務市場相對平穩。

三、報告期內公司從事的業務情況

本公司是中國大型綜合油氣工程與技術服務專業公司，擁有超過60年的經營業績和豐富的項目執行經驗，是一體化全產業鏈油服領先者。截至2021年底，本公司在中國的20多個省，76個盆地，561個區塊開展油氣工程技術服務；同時海外業務規模不斷提高，在30多個國家和地區提供油田技術服務。

本公司共有五大業務板塊，分別是：地球物理、鑽井工程、測錄井、井下特種作業和工程建設，五大業務板塊涵蓋了從勘探、鑽井、完井、油氣生產、油氣集輸到棄井的全產業鏈過程。

本公司擁有涵蓋油氣勘探和生產全產業鏈的技術研發支撐體系，能夠為高酸性油氣藏、致密油氣藏、頁岩氣、稠油油藏等各類油氣田提供一體化服務，並曾獲得中國國家科技進步獎，川氣東送管道項目獲得國家優質工程金質獎。本公司擁有國內領先的頁岩氣石油工程配套技術，形成了井深超過3,500米頁岩儲層的鑽井、測錄井、壓裂試氣、裝備製造和工程建設五大技術系列，關鍵核心技術基本實現國產化。

本公司秉承「服務客戶、支撐油氣、技術領先、價值創造」發展理念，大力實施「專業化、市場化、國際化、高端化、特色化」發展戰略，謀求從陸上到海上、從國內到國外、從常規到非常規、從單一工程項目施工到綜合油藏服務的四個拓展，努力實現「建設世界一流綜合型油服公司」的企業願景。

四、報告期內核心競爭力分析

本公司擁有覆蓋整個油田服務行業鏈的服務能力，截至2021年底，本公司共有665台陸地鑽機（其中7,000米以上鑽機316台），12座海上鑽井平台，59台地震儀主機，142套成像測井系統，435套綜合錄井儀，237台2500及3000型壓裂車，42台750以上修井機，1,571支鑽井、物探等專業隊伍，本公司連續多年為沙特阿美公司、科威特石油公司和厄瓜多爾國家石油公司最大的陸上鑽井承包商，以及阿爾及利亞最大的國際地球物理承包商。

本公司擁有60多年的油田服務經驗，是中國大型的石油工程和油田技術綜合服務提供商，具有強大的項目執行能力，承擔了普光氣田、涪陵頁岩氣、元壩氣田、塔河油田、順北油氣田等代表性項目。

本公司擁有先進的勘探開發技術和強大的研發能力，並擁有頁岩氣、高酸性油氣藏、超深井鑽完井等一批具有自主知識產權的高端特色技術，持續為公司的服務帶來較高附加值。

本公司擁有經驗豐富的管理層和組織高效的運營團隊。

本公司擁有穩定增長的客戶群，在國內擁有以中國石化集團公司為代表的穩固客戶基礎，同時在海外的客戶群也不斷發展壯大。

五、報告期內主要經營情況

（一）主營業務分析

1、利潤表及現金流量表相關科目變動分析表

	本期數	上年同期數	變動比例
	人民幣千元	人民幣千元	(%)
營業收入	69,533,053	68,073,394	2.1
營業成本	64,520,925	63,080,210	2.3
銷售費用	80,463	71,047	13.3
管理費用	2,184,739	2,307,412	-5.3
財務費用	864,135	1,196,670	-27.8
研發支出	1,669,706	1,369,501	21.9
經營活動產生的現金流量淨額	6,206,909	4,471,820	38.8
投資活動產生的現金流量淨額	-3,253,443	-1,599,872	不適用
籌資活動產生的現金流量淨額	-1,948,207	-2,880,102	不適用

營業收入變動原因主要是：井下作業和工程建設業務工作量增加所致。

營業成本變動原因主要是：井下作業和工程建設業務工作量增加所致。

銷售費用變動原因主要是：增加外部市場開發人員投入所致。

管理費用變動原因主要是：「四供一業」移交後社區綜合服務費減少所致。

財務費用變動原因主要是：綜合融資成本下降、匯兌淨損失減少所致。

研發支出變動原因主要是：加大「卡脖子」技術和關鍵核心技術攻關投入所致。

經營活動產生的現金流量淨額變動原因主要是：加大「兩金」清收及供應商票據結算所致。

投資活動產生的現金流量淨額變動原因主要是：加大「四提」裝備投入所致。

籌資活動產生的現金流量淨額變動原因主要是：2020年償還售後回租款項所致。

本期公司業務類型、利潤構成或利潤來源發生重大變動的詳細說明

適用 不適用

第四節 董事會報告

2、收入和成本分析

(1) 主營業務分行業、分產品情況

分行業	2021年 營業收入	2021年 營業成本	毛利率	營業收入比 上年增減	營業成本比 上年增減	毛利率比上年增減
	人民幣千元	人民幣千元				
地球物理	4,663,346	4,422,077	5.2	1.4	3.7	減少2.1個百分點
鑽井	33,081,850	31,597,108	4.5	-3.3	-1.6	減少1.6個百分點
測錄井	3,207,549	2,589,402	19.3	17.5	15.8	增加1.2個百分點
井下特種作業	9,384,197	8,591,027	8.5	9.2	4.8	增加3.9個百分點
工程建設	16,714,720	15,318,511	8.4	6.6	6.0	增加0.5個百分點
其他	1,163,354	1,166,970	-0.3	-7	-8.9	增加2.2個百分點
合計	68,215,016	63,685,095	6.6	1.7	1.8	減少0.1個百分點

(2) 主營業務分地區情況

地區名稱	2021年 營業收入	2021年 營業成本	毛利率	營業收入比 上年增減	營業成本比 上年增減	毛利率比上年增減
	人民幣千元	人民幣千元				
中國大陸	58,694,320	54,984,258	6.3	5.3	4.9	增加0.4個百分點
港澳台及海外	9,520,696	8,700,837	8.6	-16.0	-14	減少2.1個百分點

(3) 成本分析表

單位：人民幣千元

分行業	成本構成項目	本期金額	本期佔總成本比例(%)	上年同期金額	上年同期佔總成本比例(%)	本期金額較上年同期變動比例(%)
地球物理服務	原材料	360,696	8.2	365,193	8.6	-1.2
	燃料及動力	171,526	3.9	174,543	4.1	-1.7
	職工薪酬	1,391,831	31.5	1,324,721	31.2	5.1
	折舊及攤銷	415,543	9.4	479,782	11.3	-13.4
	分包成本及外包勞務支出	309,038	7	280,865	6.6	10
	其他	1,773,443	40	1,639,518	38.3	8.2
	小計	4,422,077	100	4,264,622	100	3.7
鑽井服務	原材料	6,556,042	20.7	7,147,247	22.5	-8.3
	燃料及動力	1,457,078	4.6	1,499,898	4.7	-2.9
	職工薪酬	7,634,999	24.2	7,606,586	23.9	0.4
	折舊及攤銷	3,202,990	10.1	3,226,534	10.2	-0.7
	分包成本及外包勞務支出	2,990,013	9.5	3,014,340	9.5	-0.8
	其他	9,755,986	30.9	9,625,312	29.9	1.4
	小計	31,597,108	100	32,119,917	100	-1.6
測錄井服務	原材料	637,641	24.6	561,162	25.4	13.6
	燃料及動力	32,997	1.3	29,200	1.3	13
	職工薪酬	1,370,048	52.9	1,152,569	52.2	18.9
	折舊及攤銷	258,712	10	234,801	10.6	10.2
	分包成本及外包勞務支出	90,578	3.5	91,139	4.1	-0.6
	其他	199,426	7.7	167,250	7.5	19.2
	小計	2,589,402	100	2,236,121	100	15.8
井下特種作業服務	原材料	2,178,138	25.4	2,566,030	31.5	-15.1
	燃料及動力	433,204	5	382,819	4.7	13.2
	職工薪酬	1,480,582	17.2	1,311,067	16.1	12.9
	折舊及攤銷	795,195	9.3	885,921	10.9	-10.2
	分包成本及外包勞務支出	1,740,128	20.3	1,617,788	19.9	7.6
	其他	1,963,780	22.8	1,435,562	17.5	36.8
	小計	8,591,027	100	8,199,187	100	4.8
工程建設服務	原材料	3,498,080	22.8	3,235,927	22.4	8.1
	燃料及動力	177,891	1.2	156,763	1.1	13.5
	職工薪酬	2,341,518	15.3	2,221,835	15.4	5.4
	折舊及攤銷	290,967	1.9	240,693	1.7	20.9
	分包成本及外包勞務支出	2,017,271	13.2	1,810,294	12.5	11.4
	其他	6,992,784	45.6	6,783,152	46.9	3.1
	小計	15,318,511	100	14,448,664	100	6.0

第四節 董事會報告

(4) 報告期主要子公司股權變動導致合併範圍變化

適用 不適用

(5) 公司報告期內業務、產品或服務發生重大變化或調整有關情況

適用 不適用

(6) 主要銷售客戶及主要供應商情況

本報告期內，本公司前五名客戶的合計營業收入為人民幣58,280,597千元，佔2021年度營業收入83.8%，其中前五名客戶營業收入中關聯方銷售額為人民幣50,181,415千元，佔2021年度營業收入72.2%。2021年前五名客戶的營業收入具體情況如下：

序號	客戶名稱	金額	佔營業收入比例
		(人民幣千元)	(%)
1	中國石化集團公司	47,036,417	67.6
2	國家管網公司	3,144,998	4.5
3	沙特阿美石油公司	2,963,413	4.3
4	科威特石油公司	2,776,255	4.0
5	中國石油	2,359,514	3.4
合計		58,280,597	83.8

本報告期內，本公司從前五大供應商合計採購金額為人民幣13,967,925千元，佔本公司2021年度採購總額的25%，其中前五名供應商採購額中關聯方採購額人民幣12,015,348千元，佔2021年度採購總額21.5%。向最大供應商採購金額約佔本公司採購總額的21.5%，最大供應商為中國石化集團公司及其子公司。

本報告期內，除了本年報重要事項章節之關聯交易部分所披露的與控股股東及其附屬公司的關聯交易以外，本公司董事、監事及其緊密聯繫人或任何持有本公司股本5%以上的股東未發現擁有上述主要銷售客戶及供應商的任何權益。

報告期內向單個供應商的採購比例超過總額的50%、前5名供應商中存在新增供應商的或嚴重依賴於少數供應商的情形

適用 不適用

3、費用

項目	2021	2020	變動率	變動原因
	人民幣千元	人民幣千元	(%)	
管理費用	2,184,739	2,307,412	-5.3	主要是「四供一業」移交後社區綜合服務費減少所致
銷售費用	80,463	71,047	13.3	主要是增加外部市場開發人員投入所致
財務費用	864,135	1,196,670	-27.8	主要是綜合融資成本下降、匯兌淨損失減少所致
信用減值損失	22,492	38,350	-41.4	主要是收回應收款項轉回壞賬準備所致
資產減值損失	-2,826	70,743	-104.0	主要是辦理工程結算導致合同資產減值損失同比減少所致
所得稅費用	310,731	269,076	15.5	主要是利潤總額同比增加所致

4、研發投入

(1) 研發投入情況表

單位：人民幣千元

2021年費用化研發投入	1,669,706
2021年資本化研發投入	-
2021年研發投入合計	1,669,706
研發投入總額佔營業收入比例(%)	2.4
研發投入資本化的比重(%)	-

2021年，本公司研發支出為人民幣1,669,706千元，比上年的人民幣1,369,501千元增加21.9%，主要是攻關I型旋轉導向系統、特深層高溫電成像測井儀器、超短半徑水平井、連續管側鑽、物探高效採集等關鍵技術，增加科技投入所致。

(2) 研發人員情況表

公司研發人員的數量	3,246
研發人員數量佔公司總人數的比例(%)	4.7

研發人員學歷結構	
學歷結構類別	學歷結構人數
博士研究生	60
碩士研究生	603
本科	2,049
專科	297
高中及以下	237

研發人員年齡結構	
年齡結構類別	年齡結構人數
30歲以下(不含30歲)	230
30-40歲(含30歲，不含40歲)	1,046
40-50歲(含40歲，不含50歲)	1,042
50-60歲(含50歲，不含60歲)	922
60歲及以上	6

5、現金流量表項目變動情況表

單位：人民幣千元

項目	2021年	2020年	增減額	變動率	變化主要原因
				(%)	
經營活動產生的現金流量淨額	6,206,909	4,471,820	增加淨流入1,735,089	增加流入38.8%	加大「兩金」清收及供應商票據結算所致
投資活動產生的現金流量淨額(使用以「-」填列)	-3,253,443	-1,599,872	增加淨流出1,653,571	不適用	加大「四提」裝備投入所致
籌資活動產生的現金流量淨額	-1,948,207	-2,880,102	減少淨流出931,895	不適用	上年償還售後回租款項所致

(二) 非主營業務導致利潤重大變化的說明

適用 不適用

第四節 董事會報告

(三) 資產、負債情況分析

1、資產及負債狀況

項目名稱	本期期末數	本期期末數 佔總資產的 比例	上期期末數	上期期末數 佔總資產的 比例	本期期末金額 較上期期末 變動比例
	人民幣千元	(%)	人民幣千元	(%)	(%)
貨幣資金	2,508,224	3.9	1,551,458	2.5	61.7
應收賬款	8,151,019	12.7	9,358,385	15.3	-12.9
應收款項融資	1,295,971	2.0	1,323,425	2.2	-2.1
存貨	1,088,304	1.7	1,033,678	1.7	5.3
合同資產	13,546,895	21.1	11,610,888	19.0	16.7
其他流動資產	2,238,006	3.5	1,995,808	3.3	12.1
長期股權投資	47,048	0.1	43,046	0.1	9.3
其他權益工具投資	21,760	0.0	22,835	0.0	-4.7
固定資產	23,461,781	36.6	22,939,838	37.6	2.3
在建工程	668,364	1.0	284,292	0.5	135.1
使用權資產	720,938	1.1	1,265,583	2.1	-43.0
無形資產	506,596	0.8	504,966	0.8	0.3
長期待攤費用	6,595,930	10.3	5,855,143	9.6	12.7
短期借款	17,520,091	27.4	19,370,520	31.7	-9.6
應付票據	8,334,086	13.0	6,305,228	10.3	32.2
應付賬款	21,556,262	33.7	20,497,509	33.6	5.2
合同負債	3,547,938	5.5	3,024,461	5.0	17.3
其他應付款	2,355,823	3.7	1,675,104	2.7	40.6
一年內到期的非流動負債	296,045	0.5	356,747	0.6	-17.0
長期借款	1,554,686	2.4	580,716	1.0	167.7
租賃負債	390,866	0.6	898,469	1.5	-56.5
長期應付款	28,885	0.0	26,812	0.0	7.7
遞延收益	9,288	0.0	14,186	0.0	-34.5
其他綜合收益	-3,823	0.0	-2,014	0.0	不適用
專項儲備	219,182	0.3	258,523	0.4	-15.2

變動原因說明：

- (1) 貨幣資金較上年末增加人民幣956,766千元，主要是業主年底集中結算資金所致。
- (2) 在建工程較上年末增加人民幣384,072千元，主要是部分新購置「四提」裝備未建造完工所致。
- (3) 使用權資產較上年末減少人民幣544,645千元，主要是與關聯方租約到期所致。
- (4) 應付票據較上年末增加人民幣2,028,858千元，主要是對供應商、分包商票據結算量增加所致。
- (5) 其他應付款較上年末增加人民幣680,719千元，主要是質保金、履約保證金和投資應付款增加所致。
- (6) 長期借款較上年末增加人民幣973,970千元，主要是與關聯方長期借款增加所致。
- (7) 租賃負債較上年末減少人民幣507,116千元，主要是與關聯方租約到期所致。
- (8) 遞延收益較上年末減少人民幣4,898千元，主要是根據項目研發進度確認其他收益所致。
- (9) 其他綜合收益較上年末減少人民幣1,810千元，主要是其他權益工具投資公允價值變動所致。

2、境外資產情況

境外資產人民幣18,443,119千元，佔總資產的比例為28.8%。

3、截止報告期末主要資產受限情況

適用 不適用

於2021年12月31日，本公司保證金存款等使用受限制資金人民幣32,918千元（2020年12月31日：人民幣28,106千元），售後回租固定資產賬面淨值人民幣0千元（2020年12月31日：人民幣20,715千元）。

（四）行業經營性信息分析

1、原油、天然氣市場

2021年，國內油氣生產穩定增長。國內油氣公司不斷加大勘探開發力度，推動增儲上產，力保經濟民生用油用氣。根據國家統計局數據，全年原油產量19,898萬噸，比上年增長2.4%，比2019年增長4.0%，兩年平均增長2.0%；天然氣產量2,053億立方米，比上年增長8.2%，連續五年增產超過100億立方米，比2019年增長18.8%，兩年平均增長9.0%。

2021年，國內成品油需求回暖。據國家發改委資料顯示，全年原油加工量70,355萬噸，比上年增長4.3%，比2019年增長7.4%，兩年平均增長3.6%；成品油消費量34,148萬噸，同比增長3.2%，其中，汽油、柴油、航煤同比分別增長5.7%、0.5%、5.7%。國內天然氣消費量持續較快增長，據國家發改委資料顯示，2021年，全國天然氣表觀消費量3,726億立方米，同比增長12.7%。

2、國內外油公司勘探開發支出

2021年，雖然國際油價呈現震盪上升態勢，但國際石油公司勘探開發投入仍存在一定的滯後性和謹慎性，對油氣勘探開發投資繼續保持審慎態度，尤其對風險勘探、前沿區等業務變得更加謹慎；同時在碳達峰、碳中和的背景，國際石油公司嘗試向新型能源公司探索轉型呈現加速狀態，紛紛加大新能源投資力度。國內經濟形勢總體持續向好，國內油公司繼續推動增儲上產「七年行動計劃」，加大上游勘探開發資本支出，如中國石化2021年勘探開發資本性支出為人民幣681億元，同比增長20.7%；中國海油2021年勘探開發資本支出預計為人民幣900億元，較2020年人民幣774億元增長16.3%。

3、油服行業經營情況

2021年，全球油田服務行業整體呈現復甦態勢，但市場供大於求的狀態依然存在，尤其是海外市場由於疫情持續發生，部分勘探開發項目出現推遲、延期甚至取消，與疫情前相比，裝備利用率存在較大差距，同時油田服務價格尚未恢復到疫情以前水平。得益於國內油公司繼續推動增儲上產「七年行動計劃」，國內油服市場平穩增長。

（五）投資狀況分析

1、重大的股權投資

本報告期內，本公司沒有重大的股權投資情況。

2、重大的非股權投資

本報告期內，本公司沒有重大的非股權投資情況。

3、以公允價值計量的金融資產情況

適用 不適用

（六）重大資產和股權出售

本報告期內，本公司無重大資產和股權出售情況。

第四節 董事會報告

(七) 本公司主要子公司情況

公司名稱	註冊資本	持股比例	資產總額	負債總額	淨資產總額	淨利潤	主營業務
		%	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
石油工程有限公司	人民幣40億元	100	64,066,421	61,536,377	2,530,045	193,310	石油工程技術服務
中石化勝利石油工程有限公司*	人民幣7億元	100	10,759,290	10,749,300	9,989	22,067	石油工程技術服務
中石化中原石油工程有限公司*	人民幣4.5億元	100	11,688,306	11,425,437	262,869	531	石油工程技術服務
中石化江漢石油工程有限公司*	人民幣2.5億元	100	3,893,839	2,711,953	1,181,886	40,931	石油工程技術服務
中石化華東石油工程有限公司*	人民幣8.6億元	100	4,292,454	3,746,365	546,089	1,641	石油工程技術服務
中石化華北石油工程有限公司*	人民幣8.9億元	100	4,504,482	2,625,047	1,879,435	11,111	石油工程技術服務
中石化西南石油工程有限公司*	人民幣3億元	100	6,353,555	2,978,538	3,375,017	970	石油工程技術服務
中石化石油工程地球物理有限公司*	人民幣3億元	100	3,638,900	3,354,799	284,101	10,755	地球物理勘探
中石化石油工程建設有限公司*	人民幣5億元	100	20,240,696	19,866,864	373,833	173,911	工程建設
中石化經緯有限公司*	人民幣10億元	100	3,422,523	2,692,035	730,488	101,900	測錄定技術服務
中石化海洋石油工程有限公司*	人民幣20億元	100	4,728,081	1,031,845	3,696,236	11,341	海洋石油工程技術服務
中國石化集團國際石油工程有限公司*	人民幣7億元	100	2,578,624	1,535,850	1,042,774	1,631	石油工程技術服務

公司名稱	營業收入	營業利潤
	人民幣千元	人民幣千元
石油工程有限公司	69,533,054	361,197
中石化勝利石油工程有限公司*	13,938,821	62,431
中石化中原石油工程有限公司*	10,984,593	65,073
中石化江漢石油工程有限公司*	5,788,668	61,616
中石化華東石油工程有限公司*	3,619,379	15,991
中石化華北石油工程有限公司*	3,945,830	10,025
中石化西南石油工程有限公司*	5,473,139	-1,873
中石化石油工程地球物理有限公司*	4,663,567	29,802
中石化石油工程建設有限公司*	16,728,497	136,818
中石化經緯有限公司*	4,032,510	153,307
中石化海洋石油工程有限公司*	1,565,007	1,009
中國石化集團國際石油工程有限公司*	864,287	10,477

* 註：本公司通過石油工程有限公司持有股份。

(八) 公司控制的結構化主體情況

適用 不適用

六、公司關於未來發展的討論與分析

(一) 行業競爭格局和發展趨勢

展望2022年，世界經濟有望保持恢復性增長，但不穩定、不確定、不平衡特點突出；我國經濟長期向好基本面不會改變，但發展面臨需求收縮、供給衝擊、預期轉弱三重壓力，穩增長、調結構、防風險難度顯著增大；國際原油價格預計高位震盪；油價高位運行有利於國外油氣公司資本投資恢復，有助於海外油服市場繼續復甦，同時國內油公司仍將繼續加大勘探開發以保障能源安全，從而推動國內油服市場保持穩步增長；由於全球能源行業低碳化發展趨勢加速，傳統油氣行業發展面臨挑戰日益凸顯，將對油服公司提供更高質量、更有效率、更具成本競爭力的服務提出迫切要求，油服市場競爭仍然激烈。

(二) 公司2022年經營計劃

2022年，面對複雜嚴峻的市場形勢，本公司將持續發揮綜合油氣服務能力和特色技術優勢，深入開展「全面提升年」活動，聚焦優質規模市場、精準優化資源配置，高質量保障穩油增氣降本，強化拓市增效，統籌優化市場佈局，全年計劃新签合同額人民幣720億元，其中中國石化市場人民幣450億元，國內外市場人民幣133億元，海外市場人民幣137億元；持續深化內部改革，深度優化整合資源，推進技術創新，加強成本管控，提升管理水平，加快打造技術先導型油服公司，推動公司服務保障勘探開發能力全面提升。重點做好以下幾個方面的工作。

1、物探服務

2022年，本公司將持續加強裝備協調和保障能力，持續提升施工效率和資料質量，推進物探業務高質量發展，助力勘探實現大突破；高效服務中國石化集團公司勘探部署，全面做好塔里木盆地、東部老區、准格爾盆地、四川盆地、鄂爾多斯盆地油氣勘探工作；國內外市場，持續發揮物探技術優勢，深耕中國地質調查局、中國地質科學院市場，全面開展採集、處理與解釋一體化合作；對接國家和地方建設需求，發展測繪地理信息、工程物探及非地震等新業務，實現做大做強。全年計劃完成二維地震採集4,130千米，三維地震採集18,260平方千米。

2、鑽井服務

2022年，本公司將全力保障中國石化集團公司高質量勘探和效益開發需求，發揮全產業鏈技術優勢，優質高效服務保障順北特深油氣田、西南天然氣、鄂爾多斯致密油氣、威榮深層頁岩氣、涪陵頁岩氣等重點工區產能建設，助力中國石化集團公司穩油增氣降本；持續鞏固中國石化集團公司內部市場份額，提高隊伍動用率，全年鑽井周期再縮短6%，複雜故障時效再降低10%，鑽機動用率達到85%；在國內外市場，持續優化外部資源佈局，鞏固擴大中國石油、中國海油等重點客戶市場份額，努力在中國石油西南頁岩氣、西北常規油氣等優質市場取得更大突破；積極拓展地方煤層氣等非常規、非油業務，努力實現穩中有升。全年計劃完成鑽井進尺950萬米。

3、測錄井服務

2022年，本公司將繼續堅持技術拓市不動搖，持續提升市場競爭力和整體創效水平。緊跟中國石化集團公司勘探開發部署，發揮測錄定導一體化優勢，超前介入，持續優化市場佈局，增強精準服務能力，助力勘探大突破、原油穩增長、天然氣大發展；國內外積極拓展中國石油市場，及時跟蹤川慶鑽探鑽井大包項目進展，密切關注貴州、四川、重慶等頁岩氣市場，持續跟進中國地質調查局及新能源領域，打造可持續發展新陣地。全年計劃完成測井27,910萬標準米，計劃完成錄井進尺920萬米。

第四節 董事會報告

4、井下特種作業服務

2022年，本公司將持續優化井下特種作業資源，加強專業化管理，加大技術集成和裝備更新力度，不斷提升勘探開發服務保障能力；重點保障中國石化集團公司四川盆地和塔里木盆地超深井勘探試油氣工程，提升川渝頁岩氣和勝利頁岩油的規模開發效益，優化提升鄂爾多斯和川西致密砂岩儲層改造水平；全年壓裂施工效率再提高15%；持續做精做強做大連續油管作業和高壓帶壓作業等高端業務；繼續拓展中國石油西南工區和地方頁岩氣市場，為增氣上產提供支撐保障；加快產業鏈延伸，持續抓好勝利東部和西南川西等潛力區塊難動用儲量合作開發，積極探索甲乙合作分成新模式，力爭取得新突破。計劃完成井下作業7,180井次。

5、工程建設服務

2022年，本公司將加大整體統籌協調力度，推行工程項目一體化運作，創新開發思路，集中優勢資源，加大高效優質市場開拓，有效管控低效市場。在中國石化集團公司內部市場，提高服務質量，抓好東營原油庫遷建工程、順北天然氣處理站、中原儲氣庫群等項目建設；發揮長輸管道EPC優勢，拓展國內長輸管道工程市場，重點做好山東管網東幹線、南幹線棗莊支線、章丘—高密天然氣管道、山東管網魯豫皖聯絡線等項目開發和建設；搶抓新能源發展契機，強化大型LNG儲罐、CCUS、綠電製氫、海上風電、氫氣輸送等市場拓展，重點盯緊齊魯石化—勝利油田二氧化碳管道、中天合創綠電製氫及天然氣分公司LNG大型儲罐工程等。全年計劃新签合同額人民幣207億元，全年計劃完成合同額人民幣166億元。

6、國際業務

2022年，本公司將穩固擴大主力市場，着力優化海外專業結構、業務層次和區域佈局，努力提升創效能力，加快推動海外業務高質量發展；在沙特市場，重點推進臨時停待鑽機盡快復工復產，大力推動壓裂服務業務發展，積極尋求大包項目鑽機分包，扎實推進定向井、海上鑽井、錄井等技術服務的資格預審，努力拓展管線、市政路橋等地面業務；科威特市場，密切跟蹤深井和開發井鑽修井項目、稠油大包分包項目，加快推進固井、鑽井液資審，力爭中標常規定向井服務項目；在厄瓜多爾市場，以油田鑽完井大包項目為契機，加快帶動錄井、測井、鑽井液等專業技術服務業務發展；充分利用油價回升的有利時機，加強墨西哥EBANO和厄瓜多爾I-L-Y兩個油藏項目管理，合理佈置生產計劃，持續提升經營效益。全年計劃新签合同額21.5億美元，全年計劃完成合同額16億美元。

7、科技開發

2022年，本公司將持續加大科技攻關力度，整合科研資源，集中精力打好關鍵核心技術攻堅戰，加快向技術先導型油服公司邁進。全面提升工程技術水平，完善特深層、頁岩油氣等9項集成配套技術，推廣應用垂直鑽井、精細控壓等一批適用性技術，力爭10000米特深井、5000米超長水平段、50段分段壓裂、超深層試油氣和深層頁岩氣水平井等關鍵技術取得戰略性突破；全力鍛造科技利器，持續攻關隨鑽測控、高溫高壓測井等系列關鍵核心技術，I型旋轉導向系統實現定型量產，II型高造斜率旋轉導向系統加快現場試驗應用，推動公司整體技術水平實現國內領先、更多技術達到國際先進。

8、內部改革和管理

2022年，本公司將深化改革優化，在激發動力、釋放活力上實現全面提升。高質量完成深化改革三年行動任務，持續推進統籌市場佈局、優化資源配置，強化各子公司機構、隊伍、裝備、服務保障等資源優化，提升資源配置與價值創造匹配度，降低運行成本，進一步提升效率效益；全面推進體制機制向項目化管理轉型，加快以項目管理為中心，以「兩池兩庫一平台」為支撐的項目化管理體系建設，促進人才、資金、裝備、物料、信息等核心資源向項目聚焦；大力推動科技成果轉化和產品產業化，持續推進機械裝備、工具儀器和油田化學劑產業基地建設，擴大鑽井管柱自動化系統、系列鑽井提速工具、關鍵鑽井液化學劑、智能化節點採集儀器是自研產品應用規模，培育一批產值超千萬元的單項產品；持續加大績效考核力度，做實全員績效考核，推動收入能增能減；大力降本減費，深入推進全員成本目標管理，加強全要素、全過程成本管控，全年計劃完成降本減費人民幣5億元。

9、資本支出

2022年，本公司計劃安排固定資產資本支出人民幣45億元。本公司將推進「四提」技術裝備標準化配置，及鑽井現場、井下作業現場標準化建設，持續加大裝備自動化和智能化配置力度，安排鑽機更新改造60台、購置壓裂車(撬)32台等，降低員工勞動強度；堅持創新引領，聚焦技術攻關和轉化，加大旋轉導向設備、高溫無線隨鑽設備、綜合錄井儀、地震節點採集設備等設備的投入；堅持效益導向，加大外部優質市場重點裝備保障投入，購置全自動焊設備10套、墨西哥三維物探施工設備等，引領推動業務結構邁上價值鏈中高端。

(三) 可能面對的風險

本公司在生產經營過程中，積極採取各種措施規避各類風險，但在實際生產經營過程中並不可能完全排除下述各類風險和不確定性因素的發生。

1、市場競爭風險

目前，油田服務市場的競爭格局沒有發生重大變化，仍然存在供大於求的局面，再加上受政治、經濟和其他因素的影響，國際油價走勢仍存在不確定性以及可能存在部分國家或地區對當地油田服務行業市場的保護，市場競爭仍然激烈，同時，疊加疫情的影響，油田服務行業面臨較大的經營壓力。

2、健康安全環保風險

油田服務涉及若干風險，可能導致人員傷亡、財產損失、環境損害及作業中斷等不可預料或者危險的情況發生。當前中國及所在國地方政府對生態環保的監管趨嚴，如本公司因作業事故等原因造成對環境的污染，將可能受到訴訟並導致損失。同時，隨着經營規模的逐步擴大，本公司面臨的安全風險也相應增加，以及近年來國家頒佈實施的新法規對安全生產提出了更高要求。此外，地震、颶風等自然災害以及突發性公共衛生事件會對本公司的財產、人員造成損害，並有可能影響本公司的正常生產經營。本公司已實行了嚴格的HSE管理體系，努力規避各類事故的發生，但仍不能完全避免此類突發事件可能帶來的經濟損失。

3、海外經營風險

本公司在世界多個國家和地區經營，與屬地政府、企業、人員交流增多，由於受到經營所在國各種地緣政治、經濟、宗教、人文、政策變化、法規差異等因素影響，包括政治不穩定、財稅政策不穩定、進入壁壘、合同違約、稅務糾紛、法律糾紛等，存在公司境外業務拓展及經營的風險。同時，當前境外多數項目所在國疫情形勢依然嚴峻，疫情防控難度增大，部分新簽項目延遲啟動，施工效率下降，給本公司海外項目運行帶來影響。

4、匯率風險

由於本公司持有美元債務以及在境外多個國家和地區開展業務，涉及多種貨幣的收支活動，人民幣兌相關外幣的匯率波動及貨幣間的兌換會影響公司運營成本，本公司通過對匯率走勢進行定期研究和分析，縮小匯兌風險敞口，管控匯率風險。

七、公司因不適用準則規定或國家秘密、商業秘密等特殊原因，未按準則披露的情況和原因說明

適用 不適用

第四節 董事會報告

八、資產、負債、權益及現金流量（節錄自按照國際財務報告準則編製之合併財務報表）

本集團的主要資金來源是經營活動、短期及長期借貸，而資金主要用途為經營支出、資本開支及償還短期和長期借款。

（一）資產、負債及權益情況

	於2021年12月31日	於2020年12月31日	變化率
	人民幣千元	人民幣千元	%
總資產	64,052,447	61,091,195	4.8
流動資產	31,752,732	29,802,287	6.5
非流動資產	32,299,715	31,288,908	3.2
總負債	57,190,930	54,368,329	5.2
流動負債	55,020,881	52,473,241	4.9
非流動負債	2,170,049	1,895,088	14.5
本公司股東應佔總權益	6,861,517	6,722,866	2.1

總資產人民幣64,052,447千元，比2020年末增加人民幣2,961,252千元。其中：流動資產人民幣31,752,732千元，比2020年末增加人民幣1,950,445千元，主要是現金及現金等價物增加人民幣951,955千元，合同資產增加人民幣1,936,007千元，其他流動資產增加人民幣242,198千元，應收票據及貿易應收款項減少人民幣1,234,820千元綜合影響所致。非流動資產人民幣32,299,715千元，比上年末增加人民幣1,010,807千元，主要是由於物業、廠房及設備增加人民幣349,043千元以及由於購買石油工程專用工具導致其他長期資產增加人民幣740,388千元，因租約到期使用權資產減少人民幣544,645千元綜合影響所致。

總負債人民幣57,190,930千元，比2020年末增加人民幣2,822,601千元。其中：流動負債人民幣55,020,881千元，比2020年末增加人民幣2,547,640千元，主要是由於應付票據及貿易應付款增加人民幣3,087,611千元，合同負債增加人民幣523,477千元，其他應付款項增加人民幣902,798千元，以及短期借款減少人民幣1,911,131千元綜合影響所致。非流動負債人民幣2,170,049千元，比2020年末增加人民幣274,961千元，主要是由於長期借款增加人民幣460,767千元，租賃負債減少人民幣507,603千元，預計負債減少人民幣176,875千元綜合影響所致。

本公司股東應佔總權益為人民幣6,861,517千元，比2020年末增加人民幣138,651千元，主要是由於2021年本公司權益持有人應佔盈利人民幣140,450千元所致。

於2021年12月31日，本集團資產負債率為89.3%，而於2020年12月31日為89.0%。

(二) 現金流量情況

下表列示了本集團2021年及2020年現金流量表主要項目。

現金流量主要項目	2021年	2020年
	人民幣千元	人民幣千元
經營活動所得現金淨額	6,206,909	4,471,820
投資活動所用現金淨額	(3,253,443)	(1,599,872)
融資活動所用現金淨額	(1,948,207)	(2,880,102)
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	1,005,259	(8,154)
匯率變動影響	(53,305)	(119,226)
年初結存的現金及現金等價物	1,523,352	1,650,732
年末結存的現金及現金等價物	2,475,306	1,523,352

2021年，本集團經營活動所得現金淨額為人民幣6,206,909千元，同比增加現金流入人民幣1,735,089千元。主要原因是由於加大兩金清收和應付票據結算所致。

2021年，本集團投資活動所用現金淨額為人民幣3,253,443千元，同比增加現金流出人民幣1,653,571千元，主要原因是加大「四提」裝備投入所致。

2021年，本集團融資活動所用現金淨額為人民幣1,948,207千元，同比減少現金流出人民幣931,895千元，主要是由於上年償還售後回租款項所致。

(三) 銀行及關聯公司借款

於2021年12月31日，本集團銀行及關聯公司借款為人民幣19,074,777千元（2020年：人民幣19,951,236千元）。上述借款中短期借款為人民幣17,520,091千元，一年以上到期的長期借款為人民幣1,554,686千元；固定利率借款人民幣1,000,000千元，浮動利率借款人民幣18,074,777千元。於2021年12月31日的借款中，人民幣借款餘額約佔86.8%，美元借款餘額佔13.2%。

(四) 資本負債比率

本集團2021年12月31日的資本負債比率為71.6%（2020年12月31日：74.6%）。資本負債比率的計算方法為： $(\text{有息債務} - \text{現金及現金等價物}) / (\text{有息債務} - \text{現金及現金等價物} + \text{股東權益})$ 。

九、《上市規則》要求披露的財務信息

(一) 資產押記

截至2021年12月31日止年度，本集團不存在資產押記情況。

(二) 外匯風險管理

本年報按《國際財務報告準則》編製之財務報表附註41。

第四節 董事會報告

(三) 財務摘要

本集團於過往五年之業績及資產負債摘要(節錄自按《國際財務報告準則》編製之財務報表)列載於本年報「公司簡介和主要財務指標」章節。

本集團於過往三年之業績及資產負債摘要(節錄自按中國企業會計準則編製之財務報表)列載於本年報「公司簡介和主要財務指標」章節。

(四) 儲備

本報告期內，本集團之儲備變動詳情列載於本年報按《國際財務報告準則》編製之財務報表附註29。

(五) 固定資產

本報告期內，本集團固定資產變動情況列載於本年報按《國際財務報告準則》編製之財務報表附註17。

(六) 銀行貸款及其他借貸

本集團截至2021年12月31日止的銀行貸款及其他借貸詳情載於本年報按《國際財務報告準則》編製之財務報表附註34。

(七) 退休計劃

有關本集團退休計劃之運作詳情列載於本年報按《國際財務報告準則》編製之財務報表附註16。

(八) 所得稅稅率

於截至2021年12月31日止十二個月，本集團所得稅費用為人民幣310,731千元(2020年：人民幣269,076千元)。實際所得稅率變動主要是由於：本集團在海外的業務擴張和本集團的海外附屬公司所在的不同國家間稅法規定的稅率的計算方法不同，以及本集團若干享受所得稅優惠待遇的附屬公司收入貢獻發生波動。此外，本集團在其有業務活動的境外國家及地區繳納稅款。

(九) 資本化之利息

截至2021年12月31日止年度，本集團無資本化之利息。

(十) 捐贈事項

本報告期內，本集團捐贈款項約為人民幣830千元。

(十一) 公司的環境政策及表現

- (1) 公司的環境政策：本公司以生態文明建設和綠色低碳戰略為引領，持續開展清潔生產、節能減排、碳資產盤查與核查和「能效倍增」計劃，深入開展碧水藍天環保專項行動，能源環境工作成效持續提升。
- (2) 2021年，本公司未被列入中國環保部門公佈的污染嚴重企業名單，不存在重大環保或其他重大社會安全問題。
- (3) 本公司已建立全面的環境影響評估系統，以進一步加強環境管控。2021年本公司沒有發生環境污染事故。有關因環境污染或違反環境法規受到投訴、罰款及制裁的詳情請見本年報「環境與社會責任」章節。

(十二) 法律及規例遵守情況

- (1) 對本公司有重大影響的有關法律及規例的詳情請參見本公司於上交所網站www.sse.com.cn和香港聯交所網站日期為2014年10月27日有關本次重大資產重組之通函中附錄一監管綜述對主要法律法規的披露。
- (2) 2021年本公司嚴格遵守了對本公司有重大影響的有關法律及規例，並未因違反重大法律及規例受到投訴、罰款及制裁的情況。

(十三) 本公司重要僱員、顧客及供貨商

- (1) 本公司僱員、顧客及供貨商對本公司的興盛沒有重大影響。
- (2) 本公司主要銷售客戶及供應商的情況請參見本章第五節「報告期內主要經營情況」第一2.(6)項內容。

(十四) 管理合約

本報告期內，本公司並無就整體或任何重要業務的管理及行政工作簽訂或存在任何合約。

(十五) 優先購買權

本公司《公司章程》或中國法律均無訂明關於優先購買權的條款。

(十六) 股份回購、出售及贖回

本公司在截至2021年12月31日止十二個月內概無購回、出售或贖回本公司之任何上市股份。

(十七) 董事於競爭業務的利益

本公司部分董事在中國石化集團公司及其子公司有任職情況。詳情請參見本年報第五章「公司治理」中第四節「董事、監事、高級管理人員的情況」。

(十八) 董事的合約權益

本報告期內，董事概無在對本集團業務有重大影響的任何合約（本公司、本公司控股公司、本公司附屬公司或同系附屬公司為合約訂約方）中直接或間接擁有重大權益。

(十九) 董事服務合約

本公司董事與本公司或其任何附屬公司之間概無訂立本公司於一年內不能免付賠償（法定賠償除外）而終止的合約。

(二十) 獲准許彌償條文

本報告期內，本公司為董事購買責任保險以減少董事在正當履職過程中可能發生的損失。獲准許彌償條文的規定載於為董事購買的責任保險內，有關保險會就董事履職中的過失行為可能面對法律訴訟產生的相關費用而作出賠償。

(二十一) 股票掛鈎協議

截至2021年12月31日止，除本公司本年報「公司治理」第11項及第12項披露的內容以外，本公司並無訂立任何股票掛鈎協議。

承董事會命

陳錫坤

董事長

中國北京，2022年3月29日

第五節 公司治理

一、 公司治理相關情況說明

本報告期內，本公司嚴格遵守境內外監管規定，持續規範運作。依據《公司章程》、相關法律、法規和公司上市地證券監管規則並結合公司實際情況，不斷完善和有效執行董事會及所屬各專業委員會工作制度和相關工作流程。公司監事會依法規範運作，忠於職守，勤勉盡職，嚴格按照監管規定，如期召開監事會議審議通過相關議案，及時表達監事會意見和建議。同時，積極組織開展監事巡視活動，強化現場監督檢查，促進完善了公司各項經營管理工作。

本報告期內，公司治理的實際情況符合各上市地監管機構及證券交易所發佈的有關上市公司治理的規範性文件要求。按照《公司章程》相關規定，順利完成了本公司新一屆董事會、監事會換屆工作，調整了董事會專門委員會成員，聘任了新一屆高級管理人員；根據依法治企的需要，修訂了《公司章程》和《董事會議事規則》；按照市場化、商業化原則，審議批准了2022-2024年中國石化集團公司與本公司之間持續性關聯交易上限、2021年國家管網公司與本公司之間日常關聯交易上限等事關本公司改革發展的重大決策。

本公司一貫重視信息披露工作，嚴格按照上市地監管規則的要求和規定程序，及時合規披露信息。本報告期內，本公司關注新證券法及監管規則變化，積極適應公司治理、信息披露、內幕信息等監管新要求，修訂了《信息披露管理制度》，加強信息披露體系建設，優化信息披露管理職能；及時、真實、準確、完整地進行各項信息披露，確保所有股東享有平等的機會獲取本公司相關信息，提升公司治理的透明度。

報告期內，公司按照監管要求及公司規定開展內幕信息及知情人管理，持續優化內幕信息管理機制，提升內幕信息知情人合規意識，做好內幕信息及內幕知情人登記工作。報告期內未發現內幕信息知情人利用內幕信息買賣公司股票的情況。

本公司將繼續嚴格按照《公司法》、《證券法》、《上市公司信息披露管理辦法》、境內外《上市規則》等法律、法規及相關規章的要求，不斷完善公司各項管理制度，提升公司的規範運作和治理水平，維護公司及全體股東合法利益，促進公司持續健康的發展。

二、 公司控股股東、實際控制人在保證公司資產、人員、財務、機構、業務等方面獨立性的具體措施，以及影響公司獨立性而採取的解決方案、工作進度及後續工作計劃

適用 不適用

控股股東、實際控制人及其控制的其他單位從事與公司相同或者相近業務的情況，以及同業競爭或者同業競爭情況發生較大變化對公司的影響、已採取的解決措施、解決進展以及後續解決計劃

適用 不適用

三、股東大會情況簡介

本報告期內，本公司於2021年2月2日在北京市召開了2021年第一次臨時股東大會，於2021年6月18日在北京市召開了本公司2020年年度股東大會、2021年第一次A股類別股東大會及2021年第一次H股類別股東大會，並於2021年11月2日在北京市召開了2021年第二次臨時股東大會。詳情如下：

會議屆次	召開日期	決議刊登的指定網站的查詢索引	決議刊登的境內披露日期	會議決議
2021年第一次臨時股東大會	2021年2月2日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2021年2月3日	1、本公司第十屆董事和第十屆監事薪酬方案；2、選舉陳錫坤先生、袁建強先生、路保平先生、樊中海先生、魏然先生、周美雲先生為本公司第十屆董事會非獨立董事；3、選舉陳衛東先生、董秀成先生、鄭衛軍先生為本公司第十屆董事會獨立董事；4、選舉馬祥先生、杜江波先生、張劍波先生、張琴女士為本公司第十屆監事會非職工代表監事
2020年年度股東大會	2021年6月18日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2021年6月19日	1、本公司2020年度董事會工作報告；2、本公司2020年度監事會工作報告；3、本公司2020年度經審計的財務報告及審計報告；4、本公司2020年度利潤分配預案；5、聘任立信會計師事務所（特殊普通合伙）為本公司2021年度境內審計機構和內部控制審計機構、聘任香港立信德豪會計師事務所有限公司為本公司2021年度境外審計機構；6、批准關於為全資子公司和合營公司提供擔保的議案；7、批准關於給予董事會增發內資股及／或境外上市外資股一般性授權的議案；8、批准關於提請股東大會授權董事會回購公司內資股及／或境外上市外資股的議案
2021年第一次A股類別股東大會	2021年6月18日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2021年6月19日	批准關於提請股東大會授權董事會回購公司內資股及／或境外上市外資股的議案
2021年第一次H股類別股東大會	2021年6月18日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2021年6月19日	批准關於提請股東大會授權董事會回購公司內資股及／或境外上市外資股的議案
2021年第二次臨時股東大會	2021年11月2日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2021年11月3日	1. 審議通過《產品互供框架協議》及其項下擬進行之持續關聯交易，及該交易於2022年度、2023年度及2024年度之建議年度上限；2. 審議通過《綜合服務框架協議》及其項下擬進行之非主要持續關聯交易，及該交易於2022年度、2023年度及2024年度之建議年度上限；3. 審議通過《工程服務框架協議》及其項下擬進行之持續關聯交易，及該交易於2022年度、2023年度及2024年度之建議年度上限；4. 審議通過《金融服務框架協議》及其項下擬進行之主要持續關聯交易，及該交易於2022年度、2023年度及2024年度之建議年度上限；5. 審議通過《科技研發框架協議》及其項下擬進行之非主要持續關聯交易，及該交易於2022年度、2023年度及2024年度之建議年度上限；6. 審議通過《土地使用權及房產租賃框架協議》及其項下擬進行之非主要持續關聯交易，及該交易於2022年度、2023年度及2024年度之建議年度上限；7. 審議通過《設備租賃框架協議》及其項下擬進行之非主要持續關聯交易，及該交易於2022年度、2023年度及2024年度之建議年度上限；8. 審議通過關於向中國石油化工集團有限公司提供反擔保的議案；9. 審議通過關於與國家石油天然氣管網集團有限公司2021年日常關聯交易最高限額的議案；10. 審議通過關於修訂《公司章程》及《董事會議事規則》的議案

第五節 公司治理

四、董事、監事和高級管理人員的情況

(一) 現任及報告期內離任董事、監事和高級管理人員持股變動及報酬情況

姓名	職務	性別	年齡	任期起始日期	任期終止日期	年初持股數(股)	年末持股數(股)	變動原因	報告期內從公司獲得的稅前報酬總額(人民幣元)	是否在公司關聯方獲取報酬
陳錫坤	董事長	男	57	2019年12月19日	2024年2月1日	0	0	無變化	922,741	否
	執行董事			2018年2月8日						
袁建強	總經理	男	58	2019年5月20日	2024年2月1日	0	0	無變化	922,741	否
	執行董事			2019年6月26日						
路保平	非執行董事	男	60	2018年2月8日	2024年2月1日	0	0	無變化	-	是
樊中海	非執行董事	男	56	2018年2月8日	2024年2月1日	0	0	無變化	-	是
魏然	非執行董事	男	54	2018年6月20日	2024年2月1日	0	0	無變化	-	否
周美雲	非執行董事	男	52	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	無變化	-	是
陳衛東	獨立非執行董事	男	66	2018年6月20日	2024年2月1日	0	0	無變化	200,000	否
董秀成	獨立非執行董事	男	60	2018年6月20日	2024年2月1日	0	0	無變化	200,000	否
鄭衛軍	獨立非執行董事	男	54	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	無變化	183,334	否
馬祥	監事會主席	男	60	2019年12月19日	2024年2月1日	0	0	無變化	842,171	否
杜江波	監事	男	57	2015年6月16日	2024年2月1日	0	0	無變化	-	是
張劍波	監事	男	59	2018年2月8日	2024年2月1日	0	0	無變化	-	是
張琴	監事	女	59	2015年2月9日	2024年2月1日	0	0	無變化	-	是
孫永壯	職工代表監事	男	56	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	無變化	754,594	否
張百靈	職工代表監事	男	56	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	無變化	723,848	否
杜廣義	職工代表監事	男	58	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	無變化	765,163	否
張永傑	副總經理	男	58	2015年2月9日	2024年2月1日	0	0	無變化	859,469	否
左堯久	副總經理	男	59	2017年6月27日	2024年2月1日	0	0	無變化	864,278	否
張錦宏	副總經理	男	58	2015年4月28日	2024年2月1日	0	0	無變化	894,294	否
張建闊	副總經理	男	47	2020年10月29日	2024年2月1日	0	0	無變化	739,938	否
程中義	總會計師	男	45	2021年4月27日	2024年2月1日	0	0	無變化	477,650	否
	董事會秘書			2021年8月3日						
孫丙向	副總經理	男	50	2021年8月3日	2024年2月1日	50,300	50,300	無變化	232,847	否
姜波	原獨立非執行董事	女	66	2015年2月9日	2021年2月2日	0	0	無變化	16,666	否
翟亞林	原監事	男	58	2019年6月26日	2021年2月2日	0	0	無變化	-	是
張洪山	原職工代表監事	男	61	2017年2月23日	2021年2月2日	0	0	無變化	60,067	否
肖毅	原總會計師	男	52	2019年12月19日	2021年4月27日	0	0	無變化	278,391	否
李洪海	原董事會秘書	男	58	2015年2月9日	2021年8月3日	0	0	無變化	460,807	否

註：

- 1、陳錫坤先生、袁建強先生、馬祥先生、張永傑先生、左堯久先生、張錦宏先生及張建闊先生2021年均領取12個月薪酬；孫永壯先生、張百靈先生、杜廣義先生自2021年2月2日擔任職工代表監事，2021年均領取11個月薪酬；程中義先生自2021年4月27日擔任本公司總會計師，2021年領取8個月薪酬；孫丙向先生自2021年8月3日擔任本公司副總經理，2021年領取4個月薪酬。
- 2、張洪山先生自2021年2月2日離職職工代表監事，2021年領取1個月薪酬；肖毅先生自2021年4月27日離任總會計師，2021年領取4個月薪酬；李洪海先生自2021年8月3日離任董事會秘書，2021年領取8個月薪酬。
- 3、陳衛東先生、董秀成先生2021年領取12個月袍金；鄭衛軍先生自2021年2月2日擔任獨立非執行董事，2021年領取11個月袍金；姜波女士自2021年2月2日離任獨立非執行董事，2021年領取1個月袍金。

現任董事、監事、高級管理人員簡介

董事

陳錫坤[#]，57歲，董事長、黨委書記。陳先生是正高級會計師，碩士研究生畢業。在中國石化江蘇油田分公司先後擔任過財務處副處長、處長、副總會計師等職務；2003年1月任中國石化江蘇油田分公司總會計師；2006年4月任中國石化勝利油田分公司副經理、總會計師；2008年12月任中國石化勝利油田分公司副總經理、總會計師；2011年12月任中國石化油田勘探開發事業部總會計師，2015年3月兼任中國石化油田勘探開發事業部副主任；2015年6月至2018年6月任中石油石油機械股份有限公司董事。2017年6月至2018年2月任本公司常務副總經理；2018年1月起任本公司黨委書記；2018年2月任本公司董事，2018年2月至2019年5月任本公司副總經理，2019年5月任本公司副董事長；2019年12月任本公司董事長；2021年2月續任本公司董事長。

袁建強[#]，58歲，總經理、執行董事。袁先生是正高級工程師，博士研究生畢業。在中國石化集團公司河南石油勘探局先後擔任過鑽井工程公司副經理、經理等職務；2008年1月任中國石化集團公司河南石油勘探局副局長；2012年12月任中石油石油工程技術研究院執行董事、總經理；2016年6月任中石油華東石油工程技術有限公司執行董事、總經理；2017年7月任中石油石油機械股份有限公司董事長、黨委書記。2019年5月任本公司總經理，2019年6月任本公司執行董事；2021年2月續任本公司執行董事、總經理。

路保平^{*}，60歲，非執行董事。路先生是正高級工程師，博士研究生畢業。2001年9月任新星石油有限責任公司副總經理；2003年6月任中國石化集團公司國際石油勘探開發有限公司副總經理；2009年4月起任中國石化石油工程技術研究院院長；2017年10月任中石油石油工程技術研究院有限公司執行董事、總經理；2021年11月起任中石油石油工程技術研究院有限公司董事長、總經理。2012年12月至2014年9月任石油工程公司副總經理；2016年8月至2017年12月任本公司副總經理；2018年2月任本公司非執行董事；2021年2月續任本公司非執行董事。

樊中海^{*}，56歲，非執行董事。樊先生是正高級工程師，碩士研究生畢業。樊先生1989年加入河南石油勘探局，歷任河南石油勘探局勘探開發研究院副總地質師、總地質師、副院長等職務；2000年9月任中國石化集團公司河南石油勘探局副總地質師；2001年11月任中國石化河南油田分公司副總經理；2016年6月任中國石化油田勘探開發事業部副主任；2019年12月起任中國石化油田勘探開發事業部副總經理。2018年2月任本公司非執行董事；2021年2月續任本公司非執行董事。

魏然^{*}，54歲，非執行董事。魏先生是高級經濟師，荷蘭馬斯特里赫特管理學院金融學研究生畢業。魏先生先後任中國進出口銀行信貸部副處長、副總經理，湖南分行副行長，投資管理部總經理，業務開發與創新部總經理。2016年4月起任誠通基金管理有限公司總經理，2016年9月起兼任中國國有企業結構調整基金股份有限公司董事會秘書；2018年6月起任本公司非執行董事；2021年2月續任本公司非執行董事。

[#] 為執行董事
^{*} 為非執行董事

第五節 公司治理

周美雲*，52歲，非執行董事。周先生是高級會計師，碩士研究生畢業。周先生於1991年加入上海石化總廠，歷任中國石化上海石油化工股份有限公司（以下簡稱上海石化）財務部主管、主任助理、副主任、主任；2011年5月任上海賽科石油化工有限公司財務部主任；2017年2月任上海石化副總經理兼財務總監；2017年6月任上海石化執行董事，2017年7月兼任中國金山聯合貿易有限責任公司董事長，2019年5月兼任上海石化總法律顧問；2020年9月起任中國石化集團公司財務部副總經理。2021年2月起任本公司非執行董事。

陳衛東*，66歲，獨立非執行董事。中國政法大學經濟法專業研究生畢業。陳先生1982年加入中國海洋石油總公司；先後任中國海洋石油總公司勘探部副經理，中國海洋石油總公司中海地球物理勘探公司總經理，中海油田服務股份有限公司執行副總裁兼董事會秘書、首席戰略官等職務。2017年5月起任北京中關村智慧能源科技創新研究院院長。2018年6月起任本公司獨立非執行董事；2021年2月續任本公司獨立非執行董事。

董秀成*，60歲，獨立非執行董事。博士生導師，兼任中國石油流通協會副會長、中國系統工程學會能源資源系統工程分會副理事長、國家發展和改革委員會價格專家諮詢委員會委員、國家能源局特聘專家等職務。董先生1985年加入中國石油大學（北京）工商管理學院工作，先後晉升講師、副教授和教授職稱，曾經擔任副院長和院黨委書記等行政職務。2017年10月起任對外經濟貿易大學國際經貿學院教授、博士生導師。2018年6月起任本公司獨立非執行董事；2021年2月續任本公司獨立非執行董事。

鄭衛軍*，54歲，獨立非執行董事。工商管理碩士研究生畢業，註冊會計師、註冊稅務師、高級會計師，中國註冊會計師協會資深會員，財政部全國註冊會計師行業領軍人才，中央財經大學會計學院碩士研究生課外導師。鄭先生曾任中國證監會第十三、十四和十五屆主板股票發行審核委員會專職委員，中國註冊會計師協會職業道德準則委員會、專業技術指導委員會委員。2001年11月起任信永中和會計師事務所合夥人、管委會委員，2017年9月起任北京康拓紅外技術股份有限公司獨立董事，2021年7月起任上海耀皮玻璃集團股份有限公司獨立董事。2021年2月起任本公司獨立非執行董事。

監事

馬祥，60歲，監事會主席。馬先生是高級政工師，大學畢業。1999年9月到中國石化集團公司監察局工作，2012年12月任中國石化集團公司武漢石油化工廠黨委副書記、紀委書記、工會主席；2014年12月任中國石化集團公司黨組紀檢組駐北京分組組長、監察局駐北京分局局長；2018年1月任中國石化集團公司黨組國際石油勘探開發公司巡視組組長。2019年10月至2021年9月任本公司黨委副書記、紀委書記、工會主席；2019年12月任本公司職工代表監事、監事會主席；2021年2月續任本公司監事會主席。

杜江波，57歲，監事。杜先生是正高級經濟師，碩士研究生畢業。2006年9月任中國石化川氣東送建設工程指揮部法律事務部主任；2010年11月任中國石化集團公司法律事務部副主任；2015年3月任中國石化集團公司法律部主任；2019年12月任中國石化集團公司企改和法律部副總經理；2021年12月起任中國石化集團公司企改和法律部總經理。2015年6月任本公司監事；2021年2月續任本公司監事。

張劍波，59歲，監事。張先生是教授級高級政工師，大學畢業。1985年加入勝利石油管理局；1999年後在中國石化集團公司人教部，先後擔任副處長、處長等職務；2013年8月任上海石化黨委副書記，並先後兼任紀委書記、工會主席、監事會主席等職務；2017年6月任中國石化集團公司監察局副局長；2019年5月任中國石化集團公司紀檢監察組副組長；2020年5月起任中國石化集團公司監督委員會辦公室副主任。2018年2月任本公司監事；2021年2月續任本公司監事。

* 為非執行董事
+ 為獨立非執行董事

張琴，59歲，監事。張女士是教授級高級政工師，碩士研究生畢業。1998年12月任中國石化集團公司思想政治工作部宣傳思想工作處處長；2008年12月任中國石化集團公司思想政治工作部副主任，並於2009年1月起任中國石化集團公司直屬黨委副書記、直屬紀委書記；2015年3月任中國石化集團公司黨群工作部（黨組辦公室）副主任；2019年12月起任中國石化集團公司黨群工作部副主任。2014年9月任石油工程公司監事；2015年2月任本公司監事；2021年2月續任本公司監事。

孫永壯，56歲，職工代表監事。孫先生是正高級工程師，博士研究生畢業。2004年6月任中國石化集團公司勝利石油管理局井下作業二公司經理；2008年6月任中國石化勝利油田有限公司東勝精攻石油開發集團股份有限公司總經理；2013年1月任中石化勝利石油工程有限公司副總經理；2018年12月任中石化勝利石油工程有限公司總經理；2020年12月任中石化勝利石油工程有限公司執行董事、黨委書記、總經理；2022年1月起任中石化勝利石油工程有限公司執行董事、黨委書記。2021年2月起任本公司職工代表監事。

張百靈，56歲，職工代表監事。張先生是正高級工程師，博士研究生畢業。2003年12月起先後任中國石化西南油氣分公司調度處處長，生產運行處處長，川西採氣廠廠長；2011年7月任中國石化西南油氣分公司副總工程師、元壩項目部副經理；2012年8月至2020年11月任中國石化西南油氣分公司副總經理；2017年3月任中石化西南石油工程有限公司黨委書記；2017年8月任中石化西南石油工程有限公司黨委書記、副總經理；2020年5月任中石化西南石油工程有限公司執行董事、黨委書記；2020年11月起任中石化中原石油工程有限公司執行董事、黨委書記。2021年2月起任本公司職工代表監事。

杜廣義，58歲，職工代表監事。杜先生是正高級工程師，博士研究生畢業。2001年12月至2017年6月任中國石化集團公司中原石油勘探局副局長；2013年1月任中石化中原石油工程有限公司黨委書記；2016年3月任中石化中原石油工程有限公司執行董事、總經理；2017年6月任中石化石油工程建設有限公司執行董事、總經理；2019年6月任中石化石油機械股份有限公司董事長、黨委書記；2020年11月起任中石化石油工程建設有限公司執行董事、黨委書記。2014年9月至2017年6月任本公司職工代表監事；2021年2月起再次任本公司職工代表監事。

高級管理人員

張永傑，58歲，副總經理。張先生是高級工程師，碩士研究生畢業。2002年4月起先後擔任中國石化集團中原石油勘探局對外經濟貿易總公司副總經理、總經理；2003年12月任中國石化集團國際石油工程公司副總經理；2010年11月任中國石化集團國際石油工程公司董事、總經理；2013年8月任中國石化集團國際石油工程公司執行董事、總經理；2018年3月兼任中國石化集團國際石油工程公司黨委書記；2021年1月起任中國石化集團國際石油工程公司執行董事、黨委書記。2012年6月任石油工程公司副總經理；2015年2月任本公司副總經理；2021年2月續任本公司副總經理。

左堯久，59歲，副總經理。左先生是正高級工程師，大學本科畢業。2003年12月任中國石化集團國際石油工程公司副總經理，2010年11月兼任中國石化集團巴西有限公司總經理、中國石化集團公司南美代表處總代表；2012年8月任中石化石油工程建設公司黨委書記、副總經理；2014年9月任中石化石油工程建設公司執行董事、總經理。2014年9月至2015年2月任石油工程公司副總經理；2017年6月任本公司副總經理；2021年2月續任本公司副總經理。

張錦宏，58歲，副總經理。張先生是正高級經濟師，碩士學位。2000年10月任中國石化集團江蘇石油勘探局副總經濟師兼鑽井處處長；2004年7月任中國石化集團江蘇石油勘探局副總經濟師兼工程技術管理處處長；2008年6月任中國石化集團華東石油局副局長，2012年12月任中石化華東石油工程公司執行董事、總經理、黨委書記；2018年6月起任中石化石油機械股份有限公司董事。2015年4月任本公司副總經理；2020年9月起任中國石化集團公司石油工程（高效鑽井技術領域）首席專家；2021年2月續任本公司副總經理。

張建闊，47歲，副總經理。張先生是正高級工程師，碩士研究生畢業。2013年5月任中石化勝利石油工程有限公司黃河鑽井總公司副經理；2015年11月任中石化勝利石油工程有限公司黃河鑽井總公司經理、黨委副書記；2018年12月任中石化勝利石油工程有限公司副總經理。2020年10月任本公司副總經理；2021年2月續任本公司副總經理。

第五節 公司治理

程中義，45歲，總會計師兼董事會秘書。程先生是高級會計師，工程碩士。2015年1月任中石化勝利石油工程有限公司財務計劃處副處長兼海外工程管理中心總會計師；2017年10月任中石化勝利石油工程有限公司財務計劃處處長；2018年4月任中石化石油工程地球物理有限公司總會計師；2020年5月任中石化共享服務有限公司副總經理。2021年4月起任本公司總會計師；2021年8月起兼任本公司董事會秘書。

孫丙向，50歲，副總經理。孫先生是高級工程師，碩士研究生畢業。2009年4月任川氣東送建設工程（指揮部）工程技術部綜合管理處副處長；2011年2月任中國石油化工集團有限公司石油工程管理部科技信息處副處長；2012年11月任中石化石油工程技術服務有限公司技術發展部副經理；2018年1月任本公司科技信息部副經理；2018年8月任本公司科技信息部副經理（按中層正職管理）；2020年7月任本公司科技信息部經理；2021年8月起任本公司副總經理。

（二）現任及報告期內離任董事、監事和高級管理人員的任職情況

1. 在股東單位任職情況

任職人員姓名	股東單位名稱	在股東單位擔任的職務	任職起始日期	任職終止日期
周美雲	中國石化集團公司	財務部副總經理	2020年9月	-
杜江波	中國石化集團公司	企改和法律部副總經理	2019年12月	2021年12月
	中國石化集團公司	企改和法律部總經理	2021年12月	-
張琴	中國石化集團公司	黨群工作部副主任	2019年12月	-
張劍波	中國石化集團公司	監督委員會辦公室副主任	2020年5月	-

2. 在其他單位任職情況

任職人員姓名	其他單位名稱	在其他單位擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
路保平	中國石化石油工程技術研究院	院長	2009年4月	-
	中石化石油工程技術研究院有限公司	執行董事、總經理	2017年10月	2021年11月
	中石化石油工程技術研究院有限公司	董事長、總經理	2021年11月	-
樊中海	中國石化	油田勘探開發事業部副總經理	2019年12月	-
張錦宏	中石化石油機械股份有限公司	董事	2018年6月	-
肖毅	寶華國際租賃有限公司	副董事長	2019年6月	-
	太平石化金融租賃有限責任公司	董事	2019年6月	-
	上海浙石期貨經紀有限公司	董事	2019年6月	-

(三) 董事、監事及高級管理人員報酬情況

董事、監事、高級管理人員報酬的決策程序	董事、監事的薪酬須經股東大會批准，高級管理人員的薪酬經董事會批准
董事、監事、高級管理人員報酬確定依據	主要是董事、監事、高級管理人員的職責、責任以及公司的業績決定
董事、監事和高級管理人員報酬的應付報酬情況	人民幣10,398,999元
報告期末全體董事、監事和高級管理人員實際獲得的報酬合計	人民幣10,398,999元

(四) 公司董事、監事、高級管理人員變動情況

姓名	擔任的職務	變動情形	變動原因
姜波	獨立非執行董事	離任	任期屆滿
翟亞林	監事	離任	任期屆滿
張洪山	職工代表監事	離任	任期屆滿
周美雲	非執行董事	選舉	股東大會選舉
鄭衛軍	獨立非執行董事	選舉	股東大會選舉
孫永壯	職工代表監事	選舉	職工代表大會選舉
張百靈	職工代表監事	選舉	職工代表大會選舉
杜廣義	職工代表監事	選舉	職工代表大會選舉
肖毅	總會計師	離任	個人工作變動
程中義	總會計師	聘任	董事會聘任
李洪海	董事會秘書	離任	個人年齡原因
程中義	董事會秘書	聘任	董事會聘任
孫丙向	副總經理	聘任	董事會聘任

本公司獨立非執行董事姜波女士、監事翟亞林先生及職工代表監事張洪山先生因任期到期原因分別離任獨立非執行董事、監事及職工代表監事一職，自2021年2月2日起即刻生效。經2021年2月2日召開的本公司2021年第一次臨時股東大會選舉，陳錫坤先生、袁建強先生、路保平先生、樊中海先生、魏然先生、周美雲先生、陳衛東先生、董秀成先生及鄭衛軍先生獲委任或重選為第十屆董事會董事，任期自2021年2月2日至第十屆董事會屆滿之日（2024年2月）止；馬祥先生、杜江波先生、張劍波先生及張琴女士獲重選為第十屆監事會監事，任期自2021年2月2日至第十屆監事會屆滿之日（2024年2月）止；經2021年2月2日召開的本公司職工代表大會選舉，孫永壯先生、張百靈先生及杜廣義先生獲委任為第十屆監事會職工代表監事，任期自2021年2月2日至第十屆監事會屆滿之日（2024年2月）止。

2021年2月2日，本公司召開第十屆董事會第一次會議，選舉陳錫坤先生為本公司第十屆董事會董事長；根據董事長提名，董事會繼續聘任袁建強先生為本公司總經理，任期自2021年2月2日至第十屆董事會屆滿之日（2024年2月）止；根據總經理提名，董事會繼續聘任張永傑先生、左堯久先生、張錦宏先生、張建闊先生為本公司副總經理，肖毅先生為本公司總會計師，任期自2021年2月2日至第十屆董事會屆滿之日（2024年2月）止；根據董事長提名，董事會繼續聘任李洪海先生為公司董事會秘書，任期自2021年2月2日至第十屆董事會屆滿之日（2024年2月）止。

2021年2月2日，本公司召開第十屆監事會第一次會議，選舉馬祥先生為本公司第十屆監事會主席。

由於工作變動原因，肖毅先生已於2021年4月27日辭去本公司總會計師職務。根據總經理提名，董事會決定聘任程中義先生為公司總會計師，任期自2021年4月27日至第十屆董事會屆滿之日止。

由於年齡原因，李洪海先生已於2021年8月3日辭去公司董事會秘書職務。根據董事長提名，董事會決定聘任程中義先生為公司董事會秘書，任期自2021年8月3日至第十屆董事會屆滿之日止。同時，根據總經理提名，董事會決定聘任孫丙向先生為公司副總經理，任期自2021年8月3日至第十屆董事會屆滿之日止。

本公司對姜波女士、翟亞林先生、張洪山先生、肖毅先生及李洪海先生在任職期間的辛勤工作及所作的貢獻表示衷心的感謝。

第五節 公司治理

(五)、近三年受證券監管機構處罰的情況說明

□ 適用 √ 不適用

五、報告期內召開的董事會有關情況

會議屆次	召開日期	會議決議
第十屆董事會第一次會議	2021年2月2日	審議通過了：1、關於選舉第十屆董事會董事長的議案；2、關於選舉第十屆董事會專門委員會成員的議案；3、關於聘任總經理的議案；4、關於聘任副總經理和總會計師的議案；5、關於聘任董事會秘書的議案；6、關於聘任香港聯合交易所有限公司上市規則下公司秘書的議案；7、關於委任公司在香港聯合交易所有限公司授權代表的議案；8、關於聘任公司證券事務代表的議案。
第十屆董事會第二次會議	2021年3月24日	審議通過了：1、2020年董事會工作報告；2、關於2020年目標任務完成情況及2021年工作安排的工作報告；3、關於公司2020年度利潤分配預案；4、關於公司2020年度日常關聯交易的議案；5、公司2020年度財務報告；6、關於公司2020年度董事、監事及高級管理人員薪酬的議案；7、公司2020年度境內外審計師審計費用和內部控制審計費用的議案；8、聘任立信會計師事務所及香港立信德豪會計師事務所有限公司分別為公司2021年度境內及境外審計機構，及聘任立信會計師事務所為公司2021年度內部控制審計機構的議案；9、公司2020年年報及2020年年報摘要；10、公司2020年環境、社會及管治報告；11、2020年度內部控制評價報告；12、關於修訂內部控制手冊（2021年版）的議案；13、關於給予董事會增發A股及／或H股一般性授權的議案；14、關於提請股東大會授權董事會回購公司內資股及／或境外上市外資股的議案；15、關於召集2020年年度股東大會、2021年第一次A股類別股東大會和2021年第一次H股類別股東大會的議案
第十屆董事會第三次會議	2021年4月27日	審議通過了：1、公司2021年第一季度報告；2、關於為全資子公司和合營公司提供擔保的議案；3、關於聘任公司總會計師的議案
第十屆董事會第四次會議	2021年8月3日	審議通過了：1、關於中石化勝利石油工程有限公司向中國石油化工股份有限公司勝利油田分公司協議轉讓一套組裝式鑽採平台（含導管架）的議案；2、關於聘任公司副總經理的議案；3、關於聘任公司董事會秘書的議案；4、關於《中石化石油工程技術服務股份有限公司信息披露制度（2021修訂稿）》和中石化石油工程技術服務股份有限公司內幕信息知情人登記制度（2021修訂稿）的議案
第十屆董事會第五次會議	2021年8月25日	審議通過了：1、公司2021年半年度報告和半年度報告摘要；2、公司2021年半年度財務報告；3、關於2021年中期不進行股利分配的議案
第十屆董事會第六次會議	2021年9月16日	審議通過了：1、關於與中國石油化工集團有限公司簽訂《產品互供框架協議》及協議項下有關持續關聯交易截至2022年12月31日、2023年12月31日和2024年12月31日止各年度最高限額的議案；2、關於與中國石油化工集團有限公司簽訂《綜合服務框架協議》及協議項下有關持續關聯交易截至2022年12月31日、2023年12月31日和2024年12月31日止各年度最高限額的議案；3、關於與中國石油化工集團有限公司簽訂《工程服務框架協議》及協議項下有關持續關聯交易截至2022年12月31日、2023年12月31日和2024年12月31日止各年度最高限額的議案；4、關於與中國石油化工集團有限公司簽訂《金融服務框架協議》及協議項下有關持續關聯交易截至2022年12月31日、2023年12月31日和2024年12月31日止各年度最高限額的議案；5、關於與中國石油化工集團有限公司簽訂《科技研發框架協議》及協議項下有關持續關聯交易截至2022年12月31日、2023年12月31日和2024年12月31日止各年度最高限額的議案；6、關於與中國石油化工集團有限公司簽訂《土地使用權及房產租賃框架協議》及協議項下有關持續關聯交易截至2022年12月31日、2023年12月31日和2024年12月31日止各年度最高限額的議案；7、關於與中國石油化工集團有限公司簽訂《設備租賃框架協議》及協議項下有關持續關聯交易截至2022年12月31日、2023年12月31日和2024年12月31日止各年度最高限額的議案；8、關於與中國石油化工集團有限公司簽訂《商標許可使用協議》的議案；9、關於執行安保基金文件向中國石油化工集團有限公司於截至2022年12月31日、2023年12月31日和2024年12月31日止各年度繳納保費最高限額的議案；10、關於向中國石油化工集團有限公司提供反擔保的議案；11、關於中石化海洋石油工程有限公司與中國石化集團上海海洋石油局有限公司簽署《關於半潛式鑽井平台勘探四號光船租賃協議之終止協議》的議案；12、關於與國家石油天然氣管網集團有限公司2021年日常關聯交易最高限額的議案；13、關於修訂《公司章程》及《董事會議事規則》的議案；14、關於召開2021年第二次臨時股東大會的議案
第十屆董事會第七次會議	2021年10月28日	審議通過了：1、公司2021年第三季度報告；2、關於註銷公司首次授予A股股票期權激勵計劃第三個行權期股票期權的議案；3、關於《中石化石油工程技術服務股份有限公司經理層成員經營業績考核辦法》和《中石化石油工程技術服務股份有限公司經理層成員薪酬管理辦法》的議案

六、董事履行職責情況

(一) 董事參加董事會和股東大會的情況

董事姓名	是否獨立董事	參加董事會情況						參加股東大會情況
		本年應參加董事會次數	親自出席次數	以通訊方式參加次數	委託出席次數	缺席次數	是否連續兩次未親自參加會議	出席股東大會的次數
陳錫坤	否	7	7	4	0	0	否	5
袁建強	否	7	7	4	0	0	否	5
路保平	否	7	6	4	1	0	否	4
樊中海	否	7	5	4	2	0	否	0
魏然	否	7	4	4	3	0	是	0
周美雲	否	7	7	4	0	0	否	5
陳衛東	是	7	7	4	0	0	否	5
董秀成	是	7	7	4	0	0	否	5
鄭衛軍	是	7	7	4	0	0	否	5
年內召開董事會會議次數								7
其中：現場會議次數								3
通訊方式召開會議次數								4
現場結合通訊方式召開會議次數								0

(二) 董事對公司有關事項提出異議的情況

本報告期內，本公司董事未對本公司本年度的董事會議案及其他非董事會議案事項提出異議。有關獨立董事履職情況詳見刊載於上交所和香港聯交所網站的《2021年度本公司獨立董事述職報告》。

七、董事會下設專門委員會情況

(一) 董事會下設專門委員會成員情況

專門委員會類別	成員姓名
戰略委員會	主任：陳錫坤，委員：袁建強、路保平、樊中海、董秀成
審計委員會	主任：鄭衛軍，委員：周美雲、陳衛東、董秀成
薪酬委員會	主任：陳衛東，委員：樊中海、董秀成、鄭衛軍

第五節 公司治理

(二) 報告期內召開7次會議

會議名稱	召開日期	會議內容
第九董事會審計委員會第十三次會議	2021年1月22日	審議通過了本公司審計師致同會計師事務所關於2020年度財務報告審計計劃；及審閱了2020年度財務會計初步報表並同意提交致同會計師事務所進行審計；審閱了2020年度業績預減公告，並同意按照境內外監管要求對外披露。
第十屆董事會審計委員會第一次會議	2021年3月22日	審議通過了本公司2020年度財務報告、審計師從事2020年度審計工作的總結報告、2020年度境內外審計師薪酬、聘任2021年度公司境內外審計師和內部控制審計師的建議以及審計委員會2020年度履職情況報告等，並同意提呈董事會審議。
第十屆董事會審計委員會第二次會議	2021年8月23日	審議通過了本公司2021年半年度財務報告、關於不派發2021年中期股利的議案。
第十屆董事會審計委員會第三次會議	2021年9月16日	審議通過了關於與中國石油化工集團有限公司簽訂的八份持續關聯交易協議及執行安保基金文件等關聯交易框架協議，及協議項下有關持續關聯交易截至2024年12月31日、2024年12月31日和2024年12月31日止三個年度最高限額的議案；以及審議通過了關於向中國石油化工集團有限公司提供反擔保的議案、關於與國家石油天然氣管網集團有限公司2021年日常關聯交易最高限額的議案。
第十屆董事會審計委員會第四次會議	2021年10月28日	審議通過了本公司2021年第三季度財務報告。
第十屆董事會薪酬委員會第一次會議	2021年3月22日	審議通過了關於公司2020年度董事、監事及高級管理人員薪酬的決議案，及薪酬委員會2020年度履職情況報告。
第十屆董事會薪酬委員會第二次會議	2021年10月28日	審議通過了關於註銷公司首次授予A股股票期權激勵計劃第三個行權期股票期權的議案，關於《中石化石油工程技術服務股份有限公司經理層成員經營業績考核辦法》和《中石化石油工程技術服務股份有限公司經理層成員薪酬管理辦法》的議案。

審計委員會提出的重要意見和建議如下：

一是進一步降低公司資產負債率，目前資產負債率仍在90%左右，仍處於較高水平，要通過增加盈利、降低成本、加大「兩金」清理、優化債務結構等手段，降低整體負債水平，改善公司現金流狀況。

二是合理進行稅收籌劃，降低留抵稅及預繳稅費形成的資金佔用。公司自2016年全面營改增以來，增值稅留抵稅額和異地預繳增值稅額每年均持續增長，稅費佔用資金逐年上升。與此同時，公司資金短缺，目前每年付息債務約200億元。建議公司對增值稅留抵及異地預繳增值稅資金佔用多年持續增長進行重點關注，查找形成具體原因並進行相應的籌劃。

三是加強研究破達峰碳中和帶來的挑戰，以及積極謀劃油服企業如何把握能源轉型孕育的機遇。對油服企業來講，破達峰碳中和，以及隨之而來的能源轉型，既是巨大的挑戰，也是技術進步的契機、開拓市場的商機、產業調整轉型的良機。建議公司盡快把減碳的家底、目標、路徑、辦法研究清楚，同時緊跟油公司能源轉型發展的趨勢，積極謀劃油服公司的轉型發展之路。

四是持續關注匯兌風險，合理運用金融衍生工具，有效防範匯率波動風險。

(三) 存在異議事項的具體情況

適用 不適用

八、監事會發現公司存在風險的說明

本公司監事會對報告期內的監督事項無異議。

九、報告期末母公司和主要子公司的員工情況

(一) 員工情況

母公司在職員工的數量	126
主要子公司在職員工的數量	69,106
在職員工的數量合計	69,232
母公司及主要子公司需承擔費用的離退休職工人數	15,458
專業構成	
專業構成類別	專業構成人數
生產人員	37,904
技術人員	21,341
科研人員	3,246
財務人員	1,790
市場與行政人員	3,804
其他人員	1,147
合計	69,232
教育程度	
教育程度類別	數量(人)
碩士及以上	3,750
大學本科	21,794
大學專科	13,758
其他	29,930
合計	69,232
性別情況	
男性	59,448
女性	9,784
合計	69,232

(二) 薪酬政策

本公司執行由基本薪酬、津補貼、月度和年度績效獎金構成的短期激勵與中長期激勵相結合的薪酬分配體系，針對不同類別和崗位層級人員採取差異化的薪酬激勵計劃，在合理體現公平的同時充分發揮績效考核的激勵約束作用，將薪酬激勵與業績考核結果、崗位責任貢獻掛鉤，合理拉開員工收入差距，激發員工創效活力動力。

(三) 培訓計劃

本公司高度重視員工培訓工作，以促進全員崗位履職能力提升和員工個人成長為核心，建立了分層分級的培訓管理體系，圍繞生產經營中心任務，開展管理人員、專業技術人員、技能操作人員和國際化人員等各類培訓項目，突出國內外市場開發、項目經理等關鍵崗位培訓重點，有效利用在崗培訓、脫產培訓、遠程培訓等多種形式，扎實開展一線員工技術技能和實際操作培訓，不斷提升員工崗位履職能力，努力實現全體員工與公司發展同步、共進步。

(四) 勞務外包情況

適用 不適用

第五節 公司治理

十、利潤分配或資本公積金轉增預案

(一) 現金分紅政策的制定、執行或調整情況

本公司現行的現金分紅政策為：公司年度報告期內盈利，及公司累計未分配利潤為正，且公司現金流可以滿足公司正常經營和可持續發展情況下，公司應進行現金分紅，公司每年現金分紅不低於當期實現的歸屬於母公司股東的淨利潤的40%。具體的現金分紅數額由本公司董事會提出建議，並由股東大會最終批准。在本公司現金分紅政策的制定及執行過程中，獨立董事盡職履責並發揮了應有的作用，充分反映了中小股東的意見和訴求並維護其合法權益。

由於2021年末母公司未分配利潤為負值，董事會建議2021年度不進行現金股利分配，也不進行資本公積金轉增股本，該預案尚需提交股東大會審議。獨立董事對上述利潤分配預案發表了獨立意見：同意。本公司將嚴格執行《公司章程》的分紅政策，一旦具備分紅能力，本公司會按照相關規定履行決策程序，發揮獨立董事作用，切實維護好中小股東的合法權益。

(二) 現金分紅政策的專項說明

適用 不適用

是否符合公司章程的規定或股東大會決議的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分紅標準和比例是否明確和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相關的決策程序和機制是否完備	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
獨立董事是否履職盡責並發揮了應有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股東是否有充分表達意見和訴求的機會，其合法權益是否得到了充分保護	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(三) 報告期內盈利且母公司可供股東分配利潤為正，但未提出現金利潤分配預案的，公司應當詳細披露原因以及未分配利潤的用途和使用計劃

適用 不適用

十一、公司股權激勵計劃、員工持股計劃或其他員工激勵措施的情況及其影響

(一) 本次授予日期及數量

股票期權授予日：2016年11月1日

股票期權授予數量：4,905萬份

股票期權授予人數：477人

(二) 董事、最高行政人員或主要股東授予期權的情況

本公司向董事路保平先生、副總經理張永傑先生、黨委副書記劉汝山先生、副總經理左堯久先生，副總經理張錦宏先生、董事會秘書李洪海先生、原副董事長兼總經理孫清德先生、原董事兼副總經理周世良先生、原監事黃松偉先生和原總會計師王紅農先生等10人授予185萬份的A股股票期權，佔本次授予股票期權總數的3.8%，佔本次授予時總股本的0.0131%。

(三) 在核心崗位就職的業務骨幹獲授期權的情況說明

本次授予共向467名在核心崗位就職的業務骨幹授予共計4,720萬份的股票期權，佔本次授予股票期權總數的96.2%，佔本次授予時總股本的0.3337%。

(四) 本次授予的行權價格

根據本公司已披露的行權價格的確定原則，本次授予的行權價格為5.63元/股（期權有效期內發生派息、資本公積金轉增股本、派發股票紅利、股份拆細或縮股、配股等事宜時，將根據股權激勵計劃對行權價格進行調整）。

(五) 本次授予的有效期及行權安排

股票期權的有效期自授權日起為期五年，但受以下行權安排所規限。授權日的2周年期滿之日起的3年為期權行權期。股票期權計劃設三個行權期（每一年為一個行權期，以下同），在第一、第二和第三個行權期內分別有授予期權總量為30%、30%和40%的期權在行權條件滿足時可以行權。

階段名稱	時間安排	行權比例上限
授權日	激勵計劃規定的授予條件達成之後董事會確定	
第一個行權期	自授權日起24個月後的首個交易日起至授權日起36個月的最後一個交易日止	30%
第二個行權期	自授權日起36個月後的首個交易日起至授權日起48個月的最後一個交易日止	30%
第三個行權期	自授權日起48個月後的首個交易日起至授權日起60個月的最後一個交易日止	40%

(六) 本報告期內，本次授予的行權和註銷情況

由於本公司未達到本次授予A股股票期權激勵計劃第一個行權期的行權條件，激勵對象不可行權。2018年10月29日，本公司召開第九屆董事會第七次會議審議通過了《關於公司本次授予A股股票期權激勵計劃第一個行權期不滿足行權條件的議案》，決定註銷本次授予A股股票期權激勵計劃激勵對象已獲授但尚未行權的第一個行權期對應的1,471.5萬份股票期權。

同時，鑑於本公司A股股票期權激勵對象共24名出現退休、工作崗位變動、離職、去世等事項，根據《上市公司股權激勵管理辦法》等相關規定，上述激勵對象已不符合條件，本公司董事會同意將上述人員已獲授但尚未行權的股票期權共計216.3萬份全部予以註銷。本次調整後，本公司A股股票期權激勵對象由477人調整為453人，授予但尚未行權的A股股票期權數量由3,433.5萬份調整為3,217.2萬份。

有關詳情請參見2018年10月30日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2018年10月29日在www.hkexnews.hk披露的《關於首次授予A股股票期權激勵計劃第一個行權期不滿足行權條件暨調整首次授予激勵對象人員名單、股票期權數量的公告》（臨2018-064）。

由於本公司未達到本次授予A股股票期權激勵計劃第二個行權期的行權條件，激勵對象不可行權。2019年10月28日，本公司召開第九屆董事會第十七次會議審議通過了《關於公司本次授予A股股票期權激勵計劃第二個行權期不滿足行權條件的議案》，決定註銷本次授予A股股票期權激勵計劃激勵對象已獲授但尚未行權的第二個行權期對應的1,378.8萬份股票期權。

同時，鑑於2018年10月29日至今本公司A股股票期權激勵對象共30名出現退休、工作崗位變動、離職、去世等事項，根據《上市公司股權激勵管理辦法》等相關規定，上述激勵對象已不符合條件，本公司董事會同意將上述人員已獲授但尚未行權的股票期權共計130萬份全部予以註銷。本次調整後，本公司A股股票期權激勵對象由453人調整為423人，授予但尚未行權的A股股票期權數量由1,838.4萬份調整為1,708.4萬份。

有關詳情請參見2019年10月29日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2019年10月28日在www.hkexnews.hk披露的《關於首次授予A股股票期權激勵計劃第一個行權期不滿足行權條件暨調整首次授予激勵對象人員名單、股票期權數量的公告》（臨2019-044）。

由於在第三個行權期內，公司A股股價較股票期權行權價一直相差較大，根據《上市公司股權激勵管理辦法》及公司《股票期權激勵計劃》的規定，本公司於2021年10月28日召開第十屆董事會第七次會議及第十屆監事會第七次會議審議通過了《關於註銷公司首次授予A股股票期權激勵計劃第三個行權期股票期權的議案》，決定將對第三個行權期已到期尚未行權的423名激勵對象所持共計1,708.4萬份股票期權予以註銷。

有關詳情請參見2021年10月29日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2021年10月28日在www.hkexnews.hk披露的《關於註銷首次授予A股股票期權激勵計劃第三個行權期股票期權的公告》（臨2021-042）。

第五節 公司治理

截至本報告期末，本公司本次授予A股股票期權激勵計劃已實施完畢，本次授予的A股股票期權均未發生行權並已全部註銷。

十二、董事、高級管理人員報告期內被授予的股權激勵情況

1、現任董事、高級管理人員持有的股票期權情況

單位：股

姓名	職務	年初持有股票期權數量	報告期新授予股票期權數量	報告期內可行權股份	報告期註銷股票期權數量	股票期權行權價格 (人民幣元/股)	年末持有股票期權數量	報告期末市價 (人民幣元/股)
孫永壯	職工代表監事	60,000	0	0	-60,000	5.63	0	2.14
張永傑	副總經理	76,000	0	0	-76,000	5.63	0	2.14
左堯久	副總經理	72,000	0	0	-72,000	5.63	0	2.14
張錦宏	副總經理	72,000	0	0	-72,000	5.63	0	2.14
張建闊	副總經理	40,000	0	0	-40,000	5.63	0	2.14
李洪海	原董事會秘書	56,000	0	0	-56,000	5.63	0	2.14
合計	/	376,000	0	0	-376,000	/	0	/

2、董事、監事、高級管理人員參與齊心共贏計劃的情況

2018年1月25日，本公司分別向中國石化集團公司和齊心共贏計劃非公開發行了1,503,568,702股和23,148,854股有限售條件A股股份。齊心共贏計劃由長江養老保險股份有限公司管理，其份額由本公司部分董事、監事、高級管理人員及其他核心管理人員認購，認購人數為198人，認購金額合計為人民幣6,065萬元。齊心共贏計劃每1計劃份額的認購價格為人民幣1.00元。齊心共贏計劃的存續期為48個月，自2018年1月25日起算，其中前36個月為鎖定期，後12個月為解鎖期。於2021年1月25日，齊心共贏計劃持有的23,148,854股有限售條件A股股份限售期結束並上市流通。

在齊心共贏計劃中，本公司現任及離任董事、監事和高級管理人員合計認購485萬份計劃份額，佔齊心共贏計劃的計劃份額總數比例約為8.0%。認購齊心共贏計劃的本公司董事、監事和高級管理人員合計14人。有關本公司現任及離任董事、監事、高級管理人員參與齊心共贏計劃的情況詳見下表。

姓名	職務	認購齊心共贏計劃金額 (人民幣元)	認購齊心共贏計劃的份額 (份)	認購價格 (人民幣元/A股)	約認購的A股 股份數量 (股)
陳錫坤	董事長、黨委書記	400,000	400,000	2.62	152,671
孫永壯	職工代表監事	300,000	300,000	2.62	114,503
張百靈	職工代表監事	350,000	350,000	2.62	133,587
杜廣義	職工代表監事	350,000	350,000	2.62	133,587
張永傑	副總經理	350,000	350,000	2.62	133,587
左堯久	副總經理	350,000	350,000	2.62	133,587
張錦宏	副總經理	350,000	350,000	2.62	133,587
張建闊	副總經理	300,000	300,000	2.62	114,503
李洪海	原董事會秘書	300,000	300,000	2.62	114,503
孫清德	原副董事長、總經理	400,000	400,000	2.62	152,671
李煒	原監事會主席	350,000	350,000	2.62	133,587
李天	原總會計師	350,000	350,000	2.62	133,587
黃松偉	原監事	350,000	350,000	2.62	133,587
張洪山	原監事	350,000	350,000	2.62	133,587
合計	/	4,850,000	4,850,000	-	1,851,134

本報告期內，齊心共贏計劃通過集中競價方式共減持11,574,427股A股股份。於報告期末，齊心共贏計劃還持有11,574,427股A股股份。

3、董事、監事及最高行政人員在公司股本中的權益

截至2021年12月31日止，本公司副總經理孫丙向先生擁有50,300股本公司A股股份，除上述情形及除上文披露的股權激勵情況及齊心共贏計劃以外，本公司所有董事、監事及最高行政人員概無擁有本公司或《證券及期貨條例》第XV部所指的相關法團的任何股份、相關股份或債券證的權益及淡倉，而該等權益及淡倉屬應記錄於《證券及期貨條例》第352條所指的登記冊或應根據《標準守則》由董事、監事及最高行政人員通知本公司和香港聯交所者。

4、董事及監事服務合約

現任董事及監事與本公司訂立書面合約，主要方面如下：

- (1) 第十屆董事會董事和第十屆監事會監事每份合約的期限詳見本節「現任及報告期內離任董事、監事和高級管理人員持股變動及報酬情況」部分。
- (2) 第十屆執行董事、監事馬祥先生及職工代表監事在服務合同項下提供服務的報酬，按國家有關規定及公司高層管理人員薪酬實施辦法確定。根據前述薪酬實施辦法，薪酬由基薪、業績獎金和中長期激勵組成並參考相應人員的職能、責任和公司的業績確定。獨立非執行董事的袍金為每年人民幣20萬元(稅前)。非執行董事和非由職工代表出任的監事杜江波先生、張劍波先生及張琴女士不在公司領取薪酬。

第五節 公司治理

5、董事、監事及高級管理人員特殊待遇

於本報告期內，本公司董事、監事及高級管理人員概無獲享任何特殊待遇。

6、報告期內對高級管理人員的考評機制，以及激勵機制的建立、實施情況

本公司薪酬委員會根據董事會確定的年度經營目標、工作管理目標，對高級管理人員進行考核和檢查，並提交董事會審議，逐步建立並不斷嘗試完善對高級管理人員的績效評價標準和激勵約束機制。

本報告期內，為貫徹落實黨中央、國務院關於深化國有企業改革、建立健全市場化經營機制、激發企業活力的決策部署，加快構建具有中國特色現代企業制度的新型經營責任制，本公司實施了經理層成員任期制和契約化管理，並根據有關法律法規、《公司章程》及相關管理制度，結合本公司實際情況，制定了兩個配套制度，即《中石化石油工程技術服務股份有限公司經理層成員經營業績考核辦法》和《中石化石油工程技術服務股份有限公司經理層成員薪酬管理辦法》，以及任期和年度經營業績考核責任書。

十三、報告期內的內部控制制度建設及實施情況

2021年，本公司持續完善內部控制體系，加大風險評估力度，優化業務流程，不斷提高監督評價水平，確保內部控制體系持續有效運行。本公司董事會對建立和維護充分的財務報告相關內部控制制度負責，並每年對本公司風險管理及內部監控系統進行檢討。監事會對董事會建立和實施內部控制進行監督。經理層負責組織領導企業內部控制的日常運行。2021年，董事會已按照《企業內部控制基本規範》、《企業內部控制應用指引》和《企業內部控制評價指引》要求對公司本年度的內部控制進行了評價，於2021年12月31日，不存在重要缺陷和重大缺陷。本公司與財務報告相關的內部控制制度健全、執行有效。

董事會於2022年3月29日批准了本公司2021年度內部控制評價報告。有關報告詳情請登錄香港聯交所或上交所網站查閱。董事會全體成員保證本報告內容真實、準確和完整，不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏。

報告期內內部控制存在重大缺陷情況的說明

適用 不適用

十四、報告期內對子公司的管理控制情況

適用 不適用

十五、內部控制審計報告的相關情況說明

是否披露內部控制審計報告：是

立信會計師事務所（特殊普通合夥）對本公司截止2021年12月31日的內部控制進行了審計，並出具了標準無保留意見的內部控制審計報告，詳情請參見本公司於2022年3月30日披露的《2021年內部控制審計報告》。

十六、上市公司治理專項行動自查問題整改情況

2021年3月24日，本公司按規定提交了《上市公司治理專項自查清單》。通過自查，原獨立董事潘穎先生於2019年、2020年存在因病未親自出席董事會的情形。2020年4月2日，潘穎先生因身體原因已辭職。本報告期內，本公司現任三位獨立董事均親自參加了全部董事會會議。

十七、執行香港聯交所《企業管治守則》

於本報告期內，本公司未設立提名委員會。《企業管治守則》中規定的提名委員會的職責由本公司董事會執行。本公司認為，由董事會推舉董事候選人更為符合本公司實際運作。除前述事項以外，本公司遵守執行了香港聯交所《企業管治守則》內的守則條文。本公司已於2022年3月29日設立董事會提名委員會。本公司將《企業管治守則》列載的原則應用於其企業管治架構及常規實踐中，主要情況概述如下：

A.1 董事會

- (1) 本公司董事會定期召開會議，履行職責。2021年度董事會共召開七次會議，其中定期會議四次。董事出席董事會及股東大會情況詳見本章節之六「董事履行職責情況」。
- (2) 本公司董事會各成員可以提出董事會議案列入會議議程，各位董事有權要求獲得其他相關資料。
- (3) 本公司董事會定期會議在14天前發出會議通知，其它董事會會議通知通常提前10天發出。
- (4) 本公司董事會秘書負責對董事會及其轄下專業委員會會議進行記錄並保管會議記錄。公司章程規定了會議記錄的內容，並規定了會議記錄於會後提交董事審閱簽署的程序。
- (5) 本公司董事會秘書負責持續向董事提供、提醒並確保其了解境內外監管機構有關規定。

A.2 主席及行政總裁

- (1) 陳錫坤先生現擔任本公司董事長，由本公司董事會選舉產生；袁建強先生擔任本公司總經理，由本公司董事會聘任。本公司章程明確規定了本公司董事長和總經理的各自職責。本公司董事、高層管理人員、主要股東相互之間無任何財務、業務、親屬或其他重要關係。
- (2) 《董事會議事規則》規定了董事獲取決策所需的必要信息和數據的途徑和方法。董事可要求總經理或通過總經理要求公司有關部門提供其決策所需要的數據及解釋。如獨立非執行董事認為必要，可以聘請獨立機構出具獨立意見作為其決策的依據，聘請獨立機構的費用由公司承擔。

A.3 董事會組成

- (1) 目前，本公司董事會由9名成員組成。各董事會成員均擁有豐富的專業、管治經驗。9名成員中，有2名執行董事、4名非執行董事、3名獨立非執行董事。獨立非執行董事人數佔董事會總人數達到三分之一。本公司執行董事和非執行董事具有石油石化專業、大型企業管理經驗背景；獨立非執行董事分別具有財務專家、國際資本運作和能源研究方面的背景。董事會構成合理，體現了多元化的特點。
- (2) 本公司已收到各位獨立非執行董事按照香港《上市規則》第3.13條之要求提交的獨立性確認聲明書，本公司董事會認為全體獨立非執行董事均具有獨立性。
- (3) 本公司在所有載有董事姓名的公司通訊中，均明確註明獨立非執行董事身份。本公司現任董事會成員名單已載於本公司網站及香港聯交所網站。

A.4 委任、重選和罷免

- (1) 本公司所有董事均需經過股東大會選舉，每屆任期均不超過三年，可連選連任。董事會沒有權力委任臨時董事。
- (2) 本公司獨立非執行董事連任時間不得超過六年。本公司獨立非執行董事的任期請參見詳見本章節之四「董事、監事和高級管理人員的情況」。

第五節 公司治理

A.5 提名委員會

- (1) 本公司未設立提名委員會。《企業管治守則》中規定的提名委員會的職責將由本公司董事會執行。《公司章程》對董事的提名進行了詳細規定。根據《公司章程》規定，本公司獨立非執行董事候選人由本公司董事會、監事會、單獨或者合併持有本公司已發行股份百分之一以上的股東提名，其餘的董事候選人由本公司董事會、監事會、單獨或合併持有本公司已發行股份百分之三以上的股東提名，由本公司股東大會選舉產生。董事會提名董事候選人時，以董事會整體良好運作所需的技能和經驗為基礎，同時充分考慮董事會成員多元化的目標和要求，並須事先經過獨立非執行董事發表獨立意見。
- (2) 於2022年3月29日召開的第十屆董事會第八次會議審議通過了《關於設立第十屆董事會提名委員會及公司董事會提名委員會工作規則的議案》。本公司董事會設立提名委員會，由獨立非執行董事董秀成先生任主任委員，董事長陳錫坤先生、獨立非執行董事陳衛東先生、鄭衛軍先生任委員。提名委員會主要對董事會的規模和構成，對董事和高級管理人員的選擇標準、程序以及人選等向董事會提出建議，並將對董事會的架構、人數及成員多元化進行檢討，以確保董事會的組成符合《上市規則》。
- (3) 本公司了解並認同董事會成員多元化的裨益，並將實現董事會成員多元化視為支持本公司達到戰略目標、維持競爭優勢及實現可持續發展的關鍵因素。本公司已於2015年2月9日召開的第八屆董事會第一次會議審議通過了《中石化石油工程技術服務股份有限公司董事會多元化政策》，該政策規定了本公司在設定董事會成員組合時，應從多個方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、地區、專業經驗、技能、知識、服務任期和其他上市地監管要求。目前，本公司董事會成員具有豐富的工作經驗，董事的專業特長既包括石油石化企業經營管理，又包括經濟學、會計及金融等，有利於科學決策，唯性別方面均為男性。未來，公司將在綜合考量董事會整體運作所需要的才能、技能及經驗水平的基礎上，增加女性董事的佔比，計劃將於2024年2月董事會換屆時完成。

A.6 董事責任

- (1) 本公司所有非執行董事均享有與執行董事同等職權，另外，獨立非執行董事具有某些特定職權。本公司《公司章程》和《董事會議事規則》就董事、非執行董事包括獨立非執行董事的職權有明確規定，均登載於本公司網站<http://ssc.sinopec.com>。
- (2) 本公司全體董事均能付出足夠時間及精力處理公司事務。本公司董事因利益衝突需迴避表決。
- (3) 本公司全體董事已確認其在本報告期內一直遵守《標準守則》。同時本公司編製了《董事、監事及高級管理人員所持本公司股份及其變動管理規定》與《公司僱員證券交易守則》(均不低於《標準守則》要求)以規範有關人員買賣本公司證券的有關活動。
- (4) 本公司組織安排董事參加培訓，並提供有關經費。本報告期內，本公司董事持續參加專業培訓，發展並更新其知識及技能，確保其繼續具備全面信息及按照董事會要求對公司作出貢獻，主要通過視頻方式、閱讀材料參加北京上市公司協會、上海證券交易所組織的董事、監事培訓班及獨立非執行董事後續培訓。此外，本公司亦定期向董事提供上市公司及其董事持續責任的定期更新以及透過月報表提供本集團的業務及營運的情況。

本公司現任董事接受培訓情況如下：

姓名	職位	企業管治／法例、規則及規例之更新		會計／財務／企業管理及公司生產運營情況	
		閱讀材料	出席培訓、講座	閱讀材料	調研
陳錫坤	董事長	√	√	√	√
袁建強	執行董事、總經理	√	√	√	√
路保平	非執行董事	√	√	√	√
樊中海	非執行董事	√	√	√	√
魏然	非執行董事	√	√	√	√
周美雲	非執行董事	√	√	√	√
陳衛東	獨立非執行董事	√	√	√	√
董秀成	獨立非執行董事	√	√	√	√
鄭衛軍	獨立非執行董事	√	√	√	√

A.7 數據提供及使用

- (1) 本公司定期向各位董事提供公司相關數據，以幫助各位董事進一步了解公司，並在董事提出查詢時及時提供其要求的相關數據。
- (2) 本公司董事一般於董事會召開前三個工作日獲得會議資料及能幫助其作出正確判斷的詳細說明。
- (3) 董事會秘書為所有董事提供持續的服務，所有董事均可隨時查閱董事會文件及相關數據。

B. 董事及高級管理人員的薪酬

- (1) 本公司已成立薪酬委員會，第十屆董事會薪酬委員會由獨立非執行董事陳衛東任主任委員，非執行董事樊中海，獨立非執行董事董秀成、鄭衛軍任委員，並制定了工作規則。薪酬委員會工作規則可在公司網站和香港聯交所網站查詢。本報告期內，董事會薪酬委員會共召開2次會議。
- (2) 根據股東大會確定的董事薪酬原則及本公司與各位董事、監事簽訂的《服務合約》，本公司董事會根據薪酬委員會的提議，並結合年度經營業績決定本年度董事、監事及高級管理人員薪酬。本報告期內，本公司董事薪酬，詳見詳見本章節之四「董事、監事、高級管理人員和員工情況」。
- (3) 薪酬委員會獲董事會授權，負責制定及檢討本公司董事、監事及高級管理人員的薪酬政策及考核事項，並向董事會提出相關建議，以確保有關人員均按本公司戰略以及其長期和短期表現獲得適當報酬。薪酬委員會成員按規定可諮詢董事長或總經理，亦可尋求獨立專業意見，並由本公司支付費用。

C. 問責與核數

C.1 財務匯報

- (1) 本公司已確保管理層向董事會及審計委員會提供充分的財務數據。
- (2) 董事負責監督編製每個財政期間的賬目，使該份賬目能真實兼公平反映本公司在該段期間的業務狀況、業績及現金流向表現。於編製截至2021年12月31日止賬目時，董事已選擇適合的會計政策並貫徹應用且已作出審慎合理判斷及估計，並按持續經營基準編製賬目。本公司董事會及董事保證年度報告內容的真實、準確、完整，不存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏，並承擔個別和連帶的法律責任。
- (3) 本公司已根據香港聯交所《上市規則》的要求，及時準確地發佈年度、中期、季度業績及其它涉及股價敏感性數據的通告。
- (4) 本公司外部核數師在財務報告中的核數師報告書中對他們的申報責任作出了聲明。

C.2 風險管理及內部監控

- (1) 本公司已建立並不斷完善風險管理和內部控制制度，以防範經營風險、財務風險和合規風險。董事會是內部控制及風險管理的決策機構，負責檢討本公司內部監控系統及風險管理程序的成效。董事會以及審計委員會定期（每年至少一次）收到管理層有關公司內部控制及風險管理資料。重大的內部控制及風險事項均會向董事會以及審計委員會匯報。本公司已建立內部審計部門，並配備足夠的專業人員，內部控制與風險管理和內部審計部門定期（每年至少兩次）向審計委員會匯報。
- (2) 內部控制方面，本公司採用國際通行的COSO（反對虛假財務報告委員會的贊助組織委員會）報告提出的內部控制框架結構，以《公司章程》和現行管理制度為基礎，結合境內外監管規則，制定並不斷完善《內部控制手冊》，實現內部環境、風險評估、控制活動、信息與溝通、內部監督的全要素內部控制。同時，本公司持續對本公司的內部控制進行監督和評價，通過定期測試、企業自查、審計檢查等全方位、各層級檢查，將公司本部及各地區公司全部納入內部控制評價範圍，並編製內部控制評價報告。董事會每年審議公司內部控制評價報告。本報告期內，本公司內部控制的有關情況請參見本公司編製的2021年內部控制評價報告。

本公司制訂並實施信息披露制度和內幕知情人登記制度。本公司對制度實施情況定期進行評估並按相關規定披露。信息披露制度的詳情請參見公司網站。

第五節 公司治理

- (3) 風險管理方面，本公司採用COSO委員會制定的企業風險管理框架，制定風險管理制度並建立了風險管理組織體系。本公司每年組織開展年度風險評估，識別重大重要風險，落實風險管理責任，結合內部控制組織制定重大重要風險應對策略和措施，定期跟蹤重大風險應對措施實施情況，以確保本公司重大風險能得到足夠的關注、監控與應對。
- (4) 本報告期內公司董事會審議評價了內部控制與風險管理，董事會認為本公司內部控制與風險管理有效。

C.3 審計委員會

- (1) 本公司第十屆董事會審計委員會由獨立非執行董事鄭衛軍任主任委員，非執行董事周美雲、獨立非執行董事陳衛東及董秀成任委員。經核實，審計委員會成員不存在曾擔任現任核數師合夥人或前任合夥人的情況。
- (2) 本公司已制定並公佈了審計委員會工作規則。根據其職權範圍，審計委員會協助董事會履行其有關財務報告、風險管理及內部監控的職責。審計委員會的書面職權範圍可在公司網站和香港聯交所網站查閱。
- (3) 審計委員會履行職責時可聘請專業人員，所發生的合理費用由本公司承擔。委員會的工作經費列入本公司預算。另外本公司規定，公司高級管理人員及有關部門應積極配合審計委員會的工作。
- (4) 本報告期內，董事會審計委員會召開5次會議，審計委員會審閱了本公司2020年度財務報告、2021年半年度財務報告、2021年第一季度報告及2021年第三季度報告。會議均出具審閱意見，經委員簽署後呈報董事會。本報告期內，本公司董事會及審計委員會沒有不同意見。

經本公司第十屆董事會審計委員會第六次會議出具的建議意見，第十屆董事會第八次會議決議，建議繼續聘任立信會計師事務所（特殊普通合夥）及香港立信德豪會計師事務所有限公司為本公司2022年度境內外核數師，並建議繼續聘任立信會計師事務所（特殊普通合夥）為本公司2022年度內部控制審計師。此項建議將提呈2021年年度股東大會批准。

關於審計服務薪酬的相關分析載於本年報「重要事項」章節第六項。

D. 董事會權力的轉授

- (1) 本公司董事會下設戰略委員會、審計委員會及薪酬委員會，各專業委員會根據董事會的授權在各自的職權範圍內行使權利，並向董事會匯報。
- (2) 本公司董事會、管理層及董事會下設各專業委員會均各自擁有明確的職權範圍。本公司《公司章程》及其附件《股東大會議事規則》和《董事會議事規則》就董事會、管理層的職權及授權有明確規定。董事會直接及間接透過下設的委員會帶領及指導管理層，包括制定戰略及監察管理層推行戰略。董事會監督本公司運營及財務表現、檢討本公司的薪酬政策及人員任免計劃，以及確保本公司制定有效的管治及企業社會責任政策，並設有良好的內部監控和風險管理系統。高級管理層在本公司總經理的領導下負責本公司業務的日常管理，以及推行獲董事會批准的戰略。
- (3) 本報告期內本公司第十屆董事會各專業委員會召開會議及委員出席情況如下：

審計委員會

委員姓名	親自出席次數	委託出席次數	缺席次數
鄭衛軍	4	-	-
周美雲	4	-	-
陳衛東	5	-	-
董秀成	5	-	-
姜波	1	-	-

註：鄭衛軍、周美雲自2021年2月2日起分別擔任第十屆董事會審計委員會主任委員、委員，姜波自2021年2月2日起不再擔任董事會審計委員會主任委員。

薪酬委員會

委員姓名	親自出席次數	委託出席次數	缺席次數
陳衛東	2	-	-
樊中海	2	-	-
董秀成	2	-	-
鄭衛軍	2	-	-

註：鄭衛軍先生自2021年2月2日起擔任薪酬委員會委員

E. 與股東的溝通

- (1) 單獨或合併持有公司發行在外的有表決權的股份總數10%以上的股東可以書面形式要求董事會召開股東大會，具體聯繫方式請見本年報「公司簡介和主要財務指標」章節之「聯繫人和聯繫方式」。如董事會未按《股東大會議事規則》規定同意股東召集會議的要求，股東可以依法自行召集並舉行會議，其所發生的合理費用，由本公司承擔。前述規定以滿足以下條件為前提：股東大會提案的內容應當屬於股東大會職權範圍，有明確議題和具體議事項，並且符合法律、行政法規和《公司章程》的有關規定。
- (2) 本公司召開股東大會時，單獨或者合併持有本公司有表決權的股份總數3%以上的股東，可以在股東大會召開10日前提出臨時提案。
- (3) 本報告期內，本公司董事會在股東大會每項實際獨立的事宜均提出單獨決議案。所有議案均以投票方式表決，以確保全體股東的利益。公司在股東大會召開45日（不含會議召開當天）前向股東發送會議通知。
- (4) 在致本公司股東的股東通告中，清楚載明有權出席會議的股東及其權利、大會的議程、投票表決程序等。本公司股東可隨時向董事會作出查詢及提出所關注事項，具體聯繫方式請見本年報「公司簡介和主要財務指標」章節之「聯繫人和聯繫方式」。本公司有關股東通訊的政策確保股東適時取得全面及相同的本公司資料。該政策獲定期檢討以確保其有效性。
- (5) 董事長作為股東大會會議主席出席會議，並安排出席股東大會的本公司董事會成員、高級管理人員回答股東的提問。本公司外聘核數師均出席2020年年度股東大會。

F. 公司秘書

- (1) 本公司公司秘書為香港聯交所認可的公司秘書，由董事長提名，董事會聘任，對公司和董事會負責。公司秘書向董事會提供公司管治方面意見，並安排董事的入職培訓及專業發展。
- (2) 本公司公司秘書積極進行職業發展培訓。本報告期內，本公司公司秘書沈澤宏先生參加了香港特許秘書公會組織的專業培訓以及上海證券交易所組織的董事會秘書後續培訓，培訓時間達15小時以上。

G. 投資者關係

本公司高度重視投資者關係工作，管理層每年帶隊向投資者做路演推介，介紹本公司發展戰略、生產經營業績等投資者關注的問題；本公司設置專人負責與投資者的溝通，在符合監管規定的情況下，通過與機構投資者召開見面會、設置投資者熱線電話和通過網絡平台交流等方式，加強與投資者溝通。

本公司2021年11月2日召開2021年第二次臨時股東大會，審議批准建議修改本公司章程之議案，根據依法治企的需要，對公司章程進行了修訂。

第六節 環境與社會責任

一、環境信息情況

(一) 屬於環境保護部門公佈的重點排污單位的公司及其子公司的環保情況說明

適用 不適用

(二) 重點排污單位之外的公司的環保情況說明

適用 不適用

1、因環境問題受到行政處罰的情況

適用 不適用

2021年1月8日在對中國石油化工股份有限公司華北油氣分公司採油一廠所屬區塊檢查中，本公司間接全資子公司中石化華北石油工程有限公司五普鑽井分公司施工的彬4井因未建立危廢產生台賬、設置危廢暫存間(含油岩屑)等問題，2021年1月19日收到甘肅省慶陽市生態環境局寧縣分局行政處罰告知書(寧生環罰告字[2021]02號)，罰款人民幣5.3萬元。該井隊立即落實整改措施，將含油岩屑運到採油一廠危廢(岩屑)集中處理站進行無害化處理，所有問題於2021年1月20日完成整改並通過驗收。

2021年3月18日甘肅省慶陽市生態環境局寧縣分局在檢查中，發現本公司間接全資子公司中石化華北石油工程有限公司井下作業分公司作業的彬4井試油井口廢水收集池未做防滲處理，廢水滲漏。2021年4月6日收到慶陽市生態環境局寧縣分局行政處罰告知書(寧生環罰告字[2021]22號)，罰款人民幣5.2萬元。該作業隊立即落實整改措施，用水泥抹好井口方井四周及底部，鋪設好土工膜並打好圍堰，做好井口四周防滲措施，所有問題於2021年4月15日完成整改並通過驗收。

2021年5月7日在山東省東營市揚塵治理執法檢查中，本公司間接全資子公司中石化勝利建設工程有限公司承建的勝建花苑項目被發現裸露土方未全覆蓋、建築垃圾未及時清運等問題。該項目部立即落實整改措施，已對土方全覆蓋，建築垃圾及時清理，降塵裝置和措施按要求有效運行，所有問題於2021年5月8日整改完成並通過驗收。2021年5月27日東營區綜合行政執法局發出行政處罰決定書(東區綜執罰字[2021]第37號)，罰款人民幣1萬元。

2021年9月9日，湖北省潛江市生態環境局利用無人機高空巡查發現，本公司間接全資子公司中石化江漢石油工程有限公司運輸公司在其轉運煤場內卸煤過程中，存在揚塵污染、煤炭堆放高度超過圍擋的問題，潛江市生態環境局綜合執法支隊四大隊到現場進行勸查並確認。該公司立即進行整改，進一步完善操作規程，強化煤堆高度的管控，並對儲存棚進行封閉改造，增設噴霧裝置，所有問題於2021年9月12日完成整改並通過驗收。2021年9月26日潛江市生態環境局發出行政處罰決定書(潛環罰[2021]11號)，罰款人民幣2.2萬元。

2、參照重點排污單位披露其他環境信息

本公司秉承節能環保和綠色低碳發展理念，2021年修訂發佈本公司《環境保護管理辦法》《污染防治管理辦法》《放射管理辦法》《節能節水管理辦法》等相關制度，嚴格落實節能環保法律法規及作業所在國排放標準和國際公約要求；對於危險廢棄物，均交予具有相關資質的單位處置。

目前，本公司排放的污染物主要有尾氣、生活污水、一般固體廢物和油基岩屑等。尾氣包括柴油機尾氣和燃氣動力尾氣，排放指標符合施工所在地標準要求；生活污水包括固定場所生活污水和移動性施工現場生活污水，固定生產場所生活污水交由市政管網集中處置，移動性施工現場生活污水推行現場預處置後循環利用；固體廢物主要為鑽井廢棄泥漿和岩屑，按照業主要求，交由業主處置或進行無害化處理後綜合利用等方式進行處置，生活垃圾均交由專業機構處置；油基岩屑由業主自行委託或由公司委託，交由資質單位收集、運輸、貯存、處置，採用熱解析進行無害化處置後綜合利用。積極開展固廢及危廢管理自查整改提升行動，下發《關於進一步加強環保治理承包商和作業現場固廢管理的通知》，編製排查實施方案、排查表，明確排查重點、工作要求、時間節點，對公司現有環保承包商和協同處置單位進行全面排查。2021年全年，依法合規處置一般固廢(含鑽井水基廢棄泥漿)170.5萬噸、危險廢物(含油基岩屑及含油廢物)16.5萬噸、生活污水42.1萬方、鑽井作業廢水128.8萬方。

本公司強化現場能效管理，應用節能和清潔生產技術措施，大力實施能效提升項目。2021年全年，工業萬元產值綜合能耗0.234噸標煤，同比下降12.03%；本公司積極組織綠色工程公司創建和綠色基層創建，重新修訂了鑽井、井下作業、地球物理、石油工程建設工地、放射源庫、試驗儀修中心等六個專業的綠色基層創建評價指標；組織779支隊伍開展綠色基層創建，729支通過驗收，通過率93.6%，2021年全年新增274支；2021年全年新增252套環保衛生間，總體達到779套，鑽井施工現場基本配備完成，井下作業隊伍配備正在有序推進，現場使用情況和效果良好，員工工作生活環境進一步改善；全年共有2家企業通過綠色企業覆審，5家企業通過綠色企業初次創建工作。

本公司已建立環境應急管理制度，完善環境應急網絡，根據風險評估結果編製環境應急預案並及時修訂，同時按要求備案。應急救援隊伍定期開展應急預案培訓和演練。

（三）有利於保護生態、防治污染、履行環境責任的相關信息

適用 不適用

根據《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等有關法律法規要求，本公司下發《關於進一步做好綠色基層建設有關工作的通知》，從綠色基層驗收、水體污染風險防範等幾個方面在全公司範圍組織開展整改提升行動。督導子公司結合自身實際更新完善創建計劃和評審考核機制，壓實責任，規範流程，嚴格驗收，加快綠色基層驗收速度，保質保量實施綠色基層建設。組織各企業根據施工區域情況，打造綠色基層標桿隊，形成示範樣板，開展內部交流、觀摩，促進綠色基層建設質量的整體提升。

為持續保障空氣質量，落實國家有關工作要求，本公司組織重點區域的5家所屬子公司制定空氣質量保障工作方案，並按方案要求落實進展。員工食堂已安裝油煙淨化設施，相應區域網電裝置更新、鑽機電動化升級改造已完成，國三及以下排放標準的營運柴油貨車已淘汰，廢氣排放不能穩定達標的鑽井用發電機組已淘汰，相關鑽井作業現場已採取抑塵措施。

（四）在報告期內為減少其碳排放所採取的措施及效果

適用 不適用

2021年全年，本公司強化清潔能源應用，針對在四川、新疆、涪陵二期等工區鑽井周期長適合使用電力、天然氣能源的優勢，創造條件大力推廣應用電力、天然氣等清潔能源，推動能源結構調整。其中，境內全年應用網電鑽機完井997口，鑽井進尺385.8萬米，佔鑽井總進尺756.1萬米的51%，替代柴油48.5萬噸，節約標煤60.4萬噸。本公司強化碳資產管理，組織對溫室氣體排放設施、排放源、排放類別進一步進行盤查梳理，有針對性地對碳資產管理系統進行全面配置，並對子公司碳資產管理人員進行專業培訓。

二、社會責任工作情況

適用 不適用

社會責任工作情況請參見本公司《2021年環境、社會及管治報告》。

三、鞏固拓展脫貧攻堅成果、鄉村振興等工作具體情況

適用 不適用

第七節 重要事項

一、承諾事項履行情況

(一) 公司實際控制人、股東、關聯方、收購人以及公司等承諾相關方在報告期內或持續到報告期內的承諾事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行
與重大資產重組相關的承諾	解決同業競爭	中國石化集團公司	出具了關於避免同業競爭的承諾：1、中國石化集團公司承諾不會、且將通過行使股東權利確保下屬企業不會從事與本公司的生產、經營相競爭的活動。2、本次重大資產重組完成後，新星公司如有任何與本公司主營業務構成或可能構成直接或間接競爭的新業務機會，將優先將上述商業機會賦予本公司。3、本次重大資產重組完成後，如果中國石化集團公司或其下屬企業發現任何與本公司主營業務構成或可能構成直接或間接競爭的新業務機會，中國石化集團公司將優先將上述商業機會賦予本公司；如果中國石化集團公司擬向第三方轉讓、出售、出租、許可使用或以其他方式處置獲得的任何可能會與本公司生產經營構成競爭的業務，將賦予本公司優先選擇權。以此避免與本公司存在同業競爭。4、中國石化集團公司同意依法承擔並賠償因違反上述承諾而給上市公司造成的損失。	承諾時間： 2014年 9月12日 期限：長期	否	報告期內，中國石化集團公司未出現違背該承諾的行為。
與重大資產重組相關的承諾	解決關聯交易	中國石化集團公司	出具了關於規範關聯交易的承諾：中國石化集團公司及其控制的其他企業將依法規範與本公司之間的關聯交易。對於有合理理由存在的關聯交易，中國石化集團公司及其控制的其他企業將與本公司簽訂規範的關聯交易協議，並按照相關法律法規和本公司《公司章程》的規定履行批准程序及信息披露義務；關聯交易價格的確定將遵循公平、合理、公允的原則確定。	承諾時間： 2014年 9月12日 期限：長期	否	報告期內，中國石化集團公司未出現違背該承諾的行為。
與重大資產重組相關的承諾	其他	中國石化集團公司	出具了《中國石化集團公司關於規範關聯交易、保持上市公司獨立性的承諾函》，主要內容如下：1、中國石化集團公司及其控制的其他企業保證在資產、人員、財務、機構和業務方面繼續與本公司保持分開，並嚴格遵守中國證監會關於上市公司獨立性的相關規定，不利用控制權違反上市公司規範運作程序，干預本公司經營決策，損害本公司和其他股東的合法權益。2、中國石化集團公司及其控制的其他企業保證不以任何方式違規佔用本公司及其控股企業的資金。3、如中國石化集團公司違反上述承諾，中國石化集團公司將依法承擔及賠償因此給本公司造成的損失。	承諾時間： 2014年 9月12日 期限：長期	否	報告期內，中國石化集團公司未出現違背該承諾的行為。

(二) 公司資產或項目存在盈利預測，且報告期仍處於盈利預測期間，公司就資產或項目是否達到原盈利預測及其原因作出說明

已達到 未達到 不適用

(三) 業績承諾的完成情況及其對商譽減值測試的影響

適用 不適用

二、報告期內控股股東及其他關聯方非經營性佔用資金情況

適用 不適用

三、違規擔保情況

適用 不適用

四、公司董事會對會計師事務所「非標準意見審計報告」的說明

適用 不適用

五、公司對會計政策、會計估計變更或重大會計差錯更正原因和影響的分析說明

(一) 公司對會計政策、會計估計變更原因及影響的分析說明

適用 不適用

1、重要會計政策變更

(1) 執行《企業會計準則解釋第14號》

財政部於2021年2月2日發佈了《企業會計準則解釋第14號》(財會[2021]1號，以下簡稱「解釋第14號」)，自公佈之日起施行。2021年1月1日至施行日新增的有關業務，根據解釋第14號進行調整。

① 政府和社會資本合作(PPP)項目合同

解釋第14號適用於同時符合該解釋所述「雙特徵」和「雙控制」的PPP項目合同，對於2020年12月31日前開始實施且至施行日尚未完成的有關PPP項目合同應進行追溯調整，追溯調整不切實可行的，從可追溯調整的最早期間期初開始應用，累計影響數調整施行日當年年年初留存收益以及財務報表其他相關項目，對可比期間信息不予調整。

執行該規定未對本公司財務狀況和經營成果產生重大影響。

第七節 重要事項

② 基準利率改革

解釋第14號對基準利率改革導致金融工具合同和租賃合同相關現金流量的確定基礎發生變更的情形作出了簡化會計處理規定。

根據該解釋的規定，2020年12月31日前發生的基準利率改革相關業務，應當進行追溯調整，追溯調整不切實可行的除外，無需調整前期比較財務報表數據。在該解釋施行日，金融資產、金融負債等原賬面價值與新賬面價值之間的差額，計入該解釋施行日所在年度報告期間的期初留存收益或其他綜合收益。

執行該規定未對本公司財務狀況和經營成果產生重大影響。

(2) 執行《關於調整〈新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定〉適用範圍的通知》

財政部於2020年6月19日發佈了《新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定》(財會[2020]10號)，對於滿足條件的由新冠肺炎疫情直接引發的租金減免、延期支付租金等租金減讓，企業可以選擇採用簡化方法進行會計處理。

財政部於2021年5月26日發佈了《關於調整〈新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定〉適用範圍的通知》(財會[2021]9號)，自2021年5月26日起施行，將《新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定》允許採用簡化方法的新冠肺炎疫情相關租金減讓的適用範圍由「減讓僅針對2021年6月30日前的應付租賃付款額」調整為「減讓僅針對2022年6月30日前的應付租賃付款額」，其他適用條件不變。

本公司對適用範圍調整前符合條件的租賃合同已全部選擇採用簡化方法進行會計處理，對適用範圍調整後符合條件的類似租賃合同也全部採用簡化方法進行會計處理，並對通知發佈前已採用租賃變更進行會計處理的相關租賃合同進行追溯調整，但不調整前期比較財務報表數據；對2021年1月1日至該通知施行日之間發生的未按照該通知規定進行會計處理的相關租金減讓，根據該通知進行調整。

(3) 執行《企業會計準則解釋第15號》關於資金集中管理相關列報

財政部於2021年12月30日發佈了《企業會計準則解釋第15號》(財會[2021]35號，以下簡稱「解釋第15號」)，「關於資金集中管理相關列報」內容自公佈之日起施行，可比期間的財務報表數據相應調整。

解釋第15號就企業通過內部結算中心、財務公司等對母公司及成員單位資金實行集中統一管理涉及的餘額應如何在資產負債表中進行列報與披露作出了明確規定。

執行該規定未對本公司財務狀況和經營成果產生重大影響。

(4) 執行財政部會計司發佈2021年第五批企業會計準則實施問答

財政部會計司發佈2021年第五批企業會計準則實施問答，根據實施問答，1)本集團對不符合固定資產資本化後續支出條件的固定資產日常修理費用，本年將符合條件的原計入管理費用的生產部門修理費，調整至營業成本中，並調整同期對比數；2)對於為了履行收入合同而從事的運輸活動，如果該運輸活動不構成單項履約義務，相關運輸成本作為合同履約成本，對合同履約成本進行攤銷計入損益時在利潤表中列示進行調整，本年將符合條件的原計入銷售費用的銷貨運雜費調整至營業成本中，並調整同期對比數。

本公司變更了相關會計政策並對比較財務報表進行了追溯重述，重述後的上一年相關財務報表科目如下：

項目	上年披露金額	上年金額本期披露金額	差異
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
營業成本	62,605,007	63,080,210	475,203
銷售費用	72,604	71,047	-1,557
管理費用	2,781,058	2,307,412	-473,646

2、重要會計估計變更

本報告期本公司主要會計估計未發生變更。

(二) 公司對重大會計差錯更正原因及影響的分析說明

適用 不適用

(三) 與前任會計師事務所進行的溝通情況

適用 不適用

六、聘任、解聘會計師事務所情況

現聘任	
境內會計師事務所名稱	立信會計師事務所(特殊普通合夥)
境內會計師事務所報酬	人民幣605萬元
境內會計師事務所審計年限	1
境外會計師事務所名稱	香港立信德豪會計師事務所有限公司
境外會計師事務所報酬	人民幣115萬元
境外會計師事務所審計年限	1

	名稱	報酬
內部控制審計會計師事務所	立信會計師事務所(特殊普通合夥)	人民幣130萬元

聘任、解聘會計師事務所情況說明：

本報告期內，本公司改聘了會計師事務所。

根據中國財政部及國資委的相關規定，對會計師事務所連續擔任同一家中央企業及其附屬公司財務決算審計業務年度有一定限制。鑑於該等要求，致同會計師事務所(特殊普通合夥)及致同(香港)會計師事務所有限公司分別退任本公司境內外審計師，其退任已於本公司2020年年度股東大會結束時生效。

經本公司第十屆董事會第二次會議建議，並經2020年年度股東大會批准，本公司聘任立信會計師事務所(特殊普通合夥)及香港立信德豪會計師事務所有限公司分別為本公司2021年度境內及境外審計師，並聘任立信會計師事務所(特殊普通合夥)為本公司2021年度內部控制審計師。

第七節 重要事項

七、面臨暫停上市風險的情況

(一) 導致退市風險警示的原因

適用 不適用

(二) 公司擬採取的應對措施

適用 不適用

(三) 面臨終止上市的情況和原因

適用 不適用

八、破產重整相關事項

本報告期內，本公司無破產重整相關事項。

九、重大訴訟、仲裁事項

本報告期公司有重大訴訟、仲裁事項

本報告期公司無重大訴訟、仲裁事項

中國化學工程第十一建設有限公司（「申請人」）與本公司全資子公司中國石化集團國際石油工程有限公司（「國際工程公司」或「被申請人」）於2012年8月16日簽訂《沙特延布－麥地那第三期管線項目C包施工工程合同》（「《施工工程合同》」），國際工程公司將其中標的沙特延布－麥地那第三期管線項目中的「C包工程」施工分包給申請人；2018年5月29日，申請人就《施工工程合同》履行過程中與被申請人之間的合同糾紛在北京向中國國際經濟貿易仲裁委員會提交《仲裁申請書》，請求被申請人支付人民幣456,810,240元工程款及利息、人民幣145,968,410.5元停窩工損失及利息、人民幣38,018,100元預付款保函款項及利息、人民幣500,000元律師費和該案仲裁費。中國國際經濟貿易仲裁委員會於2018年6月15日受理該案並出具《P20180585號工程合同爭議案仲裁通知》（[2018]中國貿仲京字第048223號）。

由於本案尚在審理之中，因此目前尚無法判斷對本公司本期利潤或期後利潤的影響。本公司將積極應對，維護公司的合法權益。

有關詳情請參見2018年6月26日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2018年6月25日在www.hkexnews.hk披露的《關於全資子公司涉及仲裁的公告》（臨2018-049）。

2018年8月16日，本公司間接控股境外子公司中國石化集團巴西有限公司（「巴西子公司」）按照巴西當地相關法律向巴西里約熱內盧州第三商業企業州府法院（「巴西里約法院」）申請司法重組。2018年8月31日，巴西里約法院公告批准巴西子公司司法重組申請的決定，並指定Nascimento & Rezende Advogados律師事務所為司法重組管理人。有關詳情請參見2018年9月4日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2018年9月3日在www.hkexnews.hk披露的《關於間接控股境外子公司擬在境外實施司法重組的公告》（臨2018-056）。

2019年7月15日(巴西當地時間),巴西子公司收到巴西里約法院批准關於巴西子公司司法重組相關方案的裁定。有關詳情請參見2019年7月19日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2019年7月18日在www.hkexnews.hk披露的《關於間接全資控股境外子公司司法重組方案獲得境外法院批准的公告》(臨2019-032)。司法重組法官正式批准並公佈了重組方案後,重組程序進入執行階段,執行期兩年。本公司按照「強化組織、細化措施、積極穩妥、風險可控」的總原則積極穩妥推進司法重組工作,積極同各方溝通配合,按法規和重組方案要求支付債權人,大規模支付基本結束。目前司法重組程序仍在有序穩妥推進中。

截至2021年7月14日(巴西當地時間),因受到新冠疫情的影響,至今仍然存在部分勞工訴訟和少量供應商、服務商、分包商訴訟未能關閉,司法重組方案規定的義務尚未完全履行。結合巴西司法重組實踐,巴西子公司將不申請關閉司法重組程序,司法重組程序將自動順延。有關詳情請參見2021年7月16日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2021年7月15日在www.hkexnews.hk披露的《關於間接控股境外子公司司法重組進展的公告》(臨2021-024)。

截至2021年12月31日,根據司法重組方案的進展情況,本公司預計巴西子公司因重組計劃支付費用合計將約為5,842萬美元(折合人民幣3.89億元)。本公司於2018年度計提了預計司法重組支出6,925萬美元(當年約折合人民幣4.75億元)。因此,本公司於2021年底轉回預計負債1,083萬美元(約折合人民幣0.69億元),將相應增加2021年度本公司淨利潤約人民幣0.69億元。有關詳情請參見2022年1月22日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2022年1月21日在www.hkexnews.hk披露的《關於間接控股境外子公司司法重組進展的公告》。

2014年10月8日,本公司間接全資子公司厄瓜多爾斑尼亞杜麗公司(「斑尼亞杜麗公司」)與厄瓜多爾國家石油公司(「PAM」)簽署《厄瓜多爾I-L-Y油田綜合服務項目合同》(「I-L-Y油田項目合同」)。斑尼亞杜麗公司系本公司在厄瓜多爾成立的從事I-L-Y油田綜合服務的公司,由本公司全資子公司中國石化集團國際石油工程有限公司、中國石化集團國際石油工程有限公司厄瓜多爾子公司分別持有其90%股份和10%股份。在項目執行過程中,斑尼亞杜麗公司和PAM就部分增產油付款產生爭議,經多次協商未果,2019年4月,斑尼亞杜麗公司按照I-L-Y油田項目合同的相關規定,就該等合同糾紛向PAM提交《法律仲裁申請通知》,建議推薦海牙常設國際仲裁法院作為仲裁機構,按照《聯合國國際貿易法委員會仲裁規則》(1976年版)仲裁規則進行仲裁。斑尼亞杜麗公司提出的仲裁請求包括:PAM支付增產油發票金額6,329萬美元及利息,確認Y-12井優化產能作業及付款813萬美元,以及PAM違約給申請人帶來的損失及法律仲裁相關費用。2019年8月,斑尼亞杜麗公司和PAM已各自推薦1名仲裁員,並共同任命了1名仲裁庭長,組成了仲裁庭。2020年11月,PAM已經向仲裁庭遞交了《答辯書》。2021年4月至2021年8月,雙方完成第二輪答辯抗辯和「管轄權異議」反駁答覆程序。2021年9月20日至24日,在仲裁庭的主持下,進行了為期5天的開庭審理。2021年10月25日,雙方完成庭後意見反饋。

2022年2月22日,斑尼亞杜麗公司收到仲裁庭發出的I-L-Y油田綜合服務項目增產油付款爭議國際仲裁裁決,裁決主要結果如下:1、仲裁庭要求PAM向申請人賠償或支付應付賬款、扣除的稅款、仲裁費、律師費、專家費、諮詢費等約6,400萬美元。2、仲裁庭未支持申請人要求PAM向其支付Y油田中YNEB-12井作業而產生的增產油服務費約700萬美元。3、仲裁庭要求PAM按照仲裁裁決書和厄瓜多爾民法典相關規定計算支付違約利息。本次仲裁的仲裁地點為智利,依據智利仲裁相關法律,不排除存在PAM不服仲裁裁決而向智利法院提出撤銷仲裁裁決申請的可能性。

由於目前裁決結果尚未實際履行,執行情況存在不確定性,因此尚無法判斷本次仲裁對公司本期利潤或期後利潤的影響。本公司已根據賬齡對上述應收賬款計提了一定比例的壞賬準備。本公司將積極應對,維護公司的合法權益。有關詳情請參見2019年8月27日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2019年8月26日在www.hkexnews.hk披露的《關於間接全資子公司涉及仲裁的公告》(臨2019-033),以及2022年2月26日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2022年2月25日在www.hkexnews.hk披露的《關於間接全資子公司涉及仲裁進展的公告》(臨2022-005)。

第七節 重要事項

十、上市公司及其董事、監事、高級管理人員、控股股東、實際控制人涉嫌違法違規、受到處罰及整改情況

在報告期內，本公司及董事、監事、高級管理人員、控股股東、實際控制人沒有受到有權機關調查、被司法機關或紀檢部門採取強制措施、被移送司法機關或追究刑事責任、被中國證監會立案調查或行政處罰、被採取市場禁入、被認定為不適當人選、被其他行政管理部門處罰以及被證券交易所公開譴責的情形。

十一、報告期內公司及其控股股東、實際控制人誠信狀況的說明

本報告期內，本公司及其控股股東、實際控制人誠實守信，未發生失信情況。

十二、重大關聯交易

(一) 與日常經營相關的關聯交易

關聯交易內容	關聯方	交易金額	佔同類交易金額
		人民幣千元	(%)
採購原材料、設備	中國石化集團公司及其聯繫人	11,678,864	28.6
提供工程服務	中國石化集團公司及其聯繫人	47,143,537	68.2
提供工程服務	國家管網公司	3,135,972	4.5
綜合服務支出	中國石化集團公司及其附屬公司	54,034	100
其他綜合服務支出	中國石化集團公司及其附屬公司	515,491	100
科技研發收入	中國石化集團公司及其附屬公司	95,956	93.7
土地和房產租賃支出	中國石化集團公司及其附屬公司	114,253	33.1
設備租賃支出	中國石化集團公司及其附屬公司	386,968	47.0
利息支出	中國石化集團公司及其聯繫人	597,814	82.3
取得借款	中國石化集團公司及其附屬公司	60,848,383	100
償還借款	中國石化集團公司及其附屬公司	61,654,200	97.04
安保基金支出	中國石化集團公司	75,600	100
安保基金返還	中國石化集團公司	132,145	100

本公司於2021年9月16日與中國石化集團公司簽訂了有關上述持續關聯交易的框架協議，並將繼續與中國石化集團公司及其附屬公司進行上述持續關聯交易。有關持續關聯交易及截至2024年12月31日止三個年度的年度上限已獲得本公司獨立股東的批准。

本公司認為進行上述有關的關聯交易及選擇關聯方進行交易是必要的，同時仍將持續發生。關聯交易協議的簽訂也是從本公司生產經營需要和市場實際出發。向中國石化集團公司及其附屬公司購買原材料及設備將確保本公司原料安全穩定的供應，向中國石化集團公司及其附屬公司提供工程服務是由中國石油開發的經營制度以及中國石化集團公司的發展歷史決定的，並構成了本公司主要業務收入來源，及向中國石化集團公司借入資金可滿足本公司在資金短缺時獲得必要的財務資源，因而對本公司是有利的。上述交易乃主要按市場價格定價以及根據公開招投標或議標確定合同價格，體現了公平、公正、公開的原則，有利於公司主營業務的發展，有利於確保股東利益最大化。上述關聯交易對本公司利潤及本公司的獨立性沒有不利影響。

本公司獨立非執行董事已審核本公司各項持續關聯交易，並認為：1、上述交易是本公司於日常業務過程中訂立；2、上述交易是按照一般商業條款訂立，或如無可比較的條款，則以不遜於獨立第三者提供或給予獨立第三者的條款訂立；3、上述交易是按照有關協議執行，條款公平合理並且符合本公司股東的整體利益；4、上述交易的年度總值並不超過獨立股東批准的每類關聯交易的有關年度限額。

根據香港《上市規則》第14A.56條，本公司核數師已就報告期內本公司披露的持續關聯交易，發出無保留意見的函件，並載有其發現和結論。

本公司於本報告期內進行的有關關聯交易詳情見按中國企業會計準則編製的本年度財務報表之註釋十，其中與中國石化集團公司及其附屬公司進行的重大關聯方交易同時構成了香港《上市規則》第14A章所定義的持續關連交易。本報告期內，本公司與中國石化集團公司及其附屬公司的上述關聯方交易已符合香港《上市規則》第14A章下的披露規定。

(二) 資產或股權收購、出售發生的關聯交易

於2021年8月3日，本公司間接全資附屬公司中石化勝利工程有限公司（「勝利工程公司」）與中國石化勝利油田分公司簽訂資產轉讓協議，據此勝利工程公司同意以人民幣5,579.23萬元向中國石化勝利油田分公司出售一套組裝式鑽採平台（含導管架）。本次資產出售的價款按照評估值確定，評估基準日為2021年3月31日，上述資產評估值為人民幣5,579.23萬元。中國石化集團公司為本公司的控股股東而中國石化勝利油田分公司為其附屬公司，因此根據《上市規則》，中國石化勝利油田分公司為中國石化集團公司之聯繫人，為本公司的關連人士。有關本次資產出售的詳情請參見2021年8月4日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2021年8月3日在www.hkexnews.hk披露的《關於出售組裝式鑽採平台的關聯交易公告》（臨2021-027）。

(三) 共同對外投資的重大關聯交易

本報告期內，本公司無共同對外投資的重大關聯交易。

(四) 關聯債權債務往來

單位：人民幣千元

關聯方	向關聯方提供資金			關聯方向本公司提供資金		
	期初餘額	發生額	期末餘額	期初餘額	發生額	期末餘額
中國石化集團公司及其附屬公司	7,381,309	874,576	8,255,885	14,816,339	661,290	15,477,629
中國石化財務有限責任公司	-	-	-	6,400,000	-1,850,000	4,550,000
中國石化盛駿國際投資公司	-	-	-	1,970,520	-429	1,970,091
合計	7,381,309	874,576	8,255,885	23,186,859	-1,189,139	21,997,720
關聯債權債務形成原因						正常生產經營形成
關聯債權債務對公司的影響						無重大不利影響

第七節 重要事項

(五) 公司與存在關聯關係的財務公司、公司控股財務公司與關聯方之間的金融業務

1、存款業務

單位：人民幣千元

關聯方	關聯關係	每日最高存款限額	存款利率範圍	期初餘額	本期發生額		期末餘額
					本期合計存入金額	本期合計取出金額	
中國石化財務有限責任公司	控股股東的子公司	3,000,000	0.35%	107,564	363,294,690	362,499,576	902,678
中國石化盛駿國際投資公司	控股股東的子公司		0.01%	649,976	14,465,727	14,424,712	690,991
合計	/	/	/	757,540	377,760,417	376,924,288	1,593,669

2、貸款業務

單位：人民幣千元

關聯方	關聯關係	貸款額度	貸款利率範圍	期初餘額	本期發生額		期末餘額
					本期合計貸款金額	本期合計還款金額	
中國石化財務有限責任公司	控股股東的子公司	16,000,000	LPR-0.1%	6,400,000	34,140,000	35,990,000	4,550,000
中國石化盛駿國際投資公司	控股股東的子公司	600,000千美元	LIBOR+1.18%~2.42%	1,970,520	3,108,383	3,108,812	1,970,091
合計	/	/	/	8,370,520	37,248,383	39,098,812	6,520,091

3、授信業務或其他金融業務

單位：人民幣千元

關聯方	關聯關係	業務類型	總額	實際發生額
中國石化財務有限責任公司	控股股東的子公司	保函及票據授信	11,800,000	8,827,264

十三、重大合同及履行情況

(一) 託管、承包、租賃事項

1、託管事項

適用 不適用

2、承包事項

適用 不適用

3、租賃事項

√ 適用 □ 不適用

幣種：人民幣

出租方名稱	租賃方名稱	租賃資產情況	租賃資產涉及金額	租賃起始日	租賃終止日	租賃收益	租賃收益確定依據	租賃收益對公司的影響	是否關聯交易	關聯關係
上海海洋石油局	中石化海洋石油工程有限公司	半潛式鑽井平台勘探四號	3,847萬元	2019年11月6日	2021年12月31日	-77萬元(不含稅)	按照48,140元/天的日租金進行計算	無重大影響	是	上海海洋石油局為本公司控股股東的全資子公司

中國石化集團公司與本公司於2021年9月16日簽署了《設備租賃框架協議》，已經本公司2021年第二次臨時股東大會批准，自2022年1月1日起生效，有效期為三年。鑑於《設備租賃框架協議》已包含本公司及其下屬子公司從中國石化集團公司租賃「勘探四號」鑽井平台的內容，《設備租賃框架協議》將取代「勘探四號」鑽井平台租賃協議。於2021年9月16日，中石化海洋石油工程有限公司與上海海洋石油局簽署《關於半潛式鑽井平台勘探四號光船租賃協議之終止協議》，根據該終止協議，訂約雙方同意自2022年1月1日起終止「勘探四號」鑽井平台租賃協議。

(二) 擔保情況

√ 適用 □ 不適用

單位：人民幣千元

公司對外擔保情況(不包括對子公司的擔保)	
報告期內擔保發生額合計(不包括對子公司的擔保)	0
報告期末擔保餘額合計(A)(不包括對子公司的擔保)	0
公司及其子公司對子公司的擔保情況	
報告期內對子公司擔保發生額合計	-2,133,328
報告期末對子公司擔保餘額合計(B)	17,781,686
公司擔保總額情況(包括對子公司的擔保)	
擔保總額(A+B)	17,781,686
擔保總額佔公司淨資產的比例(%)	259.2
其中：	
為股東、實際控制人及其關聯方提供擔保的金額(C)	0
直接或間接為資產負債率超過70%的被擔保對象提供的債務擔保金額(D)	1,079,154
擔保總額超過淨資產50%部分的金額(E)	14,350,928
上述三項擔保金額合計(C+D+E)	15,430,082
未到期擔保可能承擔連帶清償責任說明	無
擔保情況說明	本公司擔保全部是為滿足子公司履行境內外合同出具履約保函提供的擔保，擔保金額在本公司2020年年度股東大會批准的擔保額度內。

第七節 重要事項

2019年8月27日，本公司召開第九屆董事會第十五次會議審議通過了《關於公司為中國石油化工集團有限公司提供反擔保的議案》，同意本公司就中國石化集團公司為本公司提供不超過人民幣5億元的融資授信額度下的連帶保證責任提供相應的反擔保。該議案已經本公司2019年第一次臨時股東大會審議批准。有關詳情請參見2019年8月28日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2019年8月27日在www.hkexnews.hk披露的《關於公司為控股股東提供反擔保暨關聯交易的公告》(臨2019-036)。

本公司預期在2021年11月5日後仍將繼續使用中國石化集團公司在建設銀行的授信額度，並由中國石化集團公司對本公司提供不超過人民幣3億元的融資授信額度承擔連帶保證責任。2021年9月16日，本公司召開第十屆董事會第六次會議審議通過了《關於公司為中國石油化工集團有限公司提供反擔保的議案》，同意本公司就中國石化集團公司為本公司提供不超過人民幣3億元的融資授信額度下的連帶保證責任提供相應的反擔保。該議案已經本公司2021年第二次臨時股東大會審議批准。有關詳情請參見2021年9月17日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2021年9月16日在www.hkexnews.hk披露的《關於公司為控股股東提供反擔保暨關聯交易的公告》(臨2021-037)。

於2021年12月31日，本公司為中國石化集團公司提供的反擔保餘額為人民幣262,764千元。

(三) 委託他人進行現金資產管理的情況

本報告期內，本公司無委託理財、委託貸款、其他投資理財及衍生品投資事項。

(四) 其他重大合同

本報告期內，本公司不存在其他需要披露的重大合同。

十四、其他對投資者作出價值判斷和投資決策有重大影響的重大事項的說明

√ 適用 □ 不適用

- 1、經過巴西子公司與巴西里約聯邦稅務局之間的和談，巴西子公司與巴西里約聯邦稅務局於2021年12月22日(巴西當地時間)就稅務處罰事項達成和解。巴西里約聯邦稅務局給予稅務處罰金額(包括稅金、利息、罰款和稅務律師費用)67.2%折扣，折扣後的稅務處罰金額為2,729.67萬雷亞爾(折合人民幣3,098.52萬元)。2021年12月29日(巴西當地時間)，巴西子公司已向里約聯邦稅務局支付了上述稅務處罰款2,729.67萬雷亞爾(折合人民幣3,098.52萬元)。有關詳情請參見2021年12月31日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2021年12月31日在www.hkexnews.hk披露的《關於間接控股境外子公司稅務處罰達成和解的公告》(臨2021-046)。
- 2、本公司預計在2021年12月31日後將會繼續與中國石化集團公司進行有關的持續性關聯交易。就於2022年1月1日開始的持續性關聯交易，本公司與中國石化集團公司於2021年9月16日簽訂了一系列持續性關聯交易協議，包括：《產品互供框架協議》、《綜合服務框架協議》、《工程服務框架協議》、《金融服務框架協議》、《科技研發框架協議》、《土地使用權及房產租賃框架協議》、《設備租賃框架協議》和《商標許可使用協議》以及執行安保基金文件。該等持續性關聯交易協議在內容上較本公司2018年、2020年與中國石化集團公司簽署的上述關聯交易協議無重大變化，並於生效後將替代本公司與中國石化集團公司簽署的相對應的各份協議。

因生產經營需要，本公司與國家管網公司之間2021年預計發生的日常關聯交易事項包括長輸管道施工、天然氣站場建設、管道運維保及相關技術服務，經2021年第二次臨時股東大會批准，本公司與國家管網公司之間2021年日常關聯交易的最高限額為人民幣40億元。

上述簽訂了一系列持續性關聯交易協議及2022-2024年年度上限、關於與國家管網公司2021年日常關聯交易最高限額的議案已經本公司第十屆董事會第六次會議審議通過及2021年第二次臨時股東大會批准(如適用)。有關詳情請參見2021年9月17日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn及2021年9月16日在www.hkexnews.hk披露的《持續性關聯交易公告》(臨2021-036)及標題為「與石化集團的持續關連交易及須予披露交易及與國家管網集團的持續關聯交易」的公告。

致各位股東：

2021年，公司監事會全體成員遵照《公司法》、《公司章程》等有關規定，對公司生產經營管理、財務狀況和董事、高級管理人員履職等情況進行監督，2021年度監事會工作情況報告如下：

一、監事會召開會議情況

2021年，監事會先後召開7次會議，現場召開會議3次，書面召開4次，共審議通過了28項議案，順利完成了對公司2020年年度報告和2021年第一季度、半年度報告、第三季度報告的審查，以及監事會主席選舉、關聯交易等議案審議等工作。

2021年2月2日，監事會以現場和視頻連線的方式召開第十屆監事會第一次會議，選舉馬祥先生為公司第十屆監事會主席。

2021年3月24日，監事會現場召開了第十屆監事會第二次會議，審議通過《2020年度監事會工作報告》、《2020年度財務報告》、《2020年年度報告》、《2020年度日常關聯交易的議案》、《2020年度利潤分配預案》、《2020年度內部控制評價報告》、《關於修訂內部控制手冊（2021年版）的議案》等7項議案。

2021年4月27日，監事會以書面議案方式召開第十屆監事會第三次會議，審議通過《2021年第一季度報告》、《關於為全資子公司和合營公司提供擔保的議案》。

2021年8月3日，監事會以書面議案方式召開第十屆監事會第四次會議，審議通過《公司向中國石油化工股份有限公司勝利油田分公司協議轉讓一套組裝式鑽採平台（含導管架）的議案》。

2021年8月25日，監事會以現場和視頻連線召開第十屆監事會第五次會議，審議通過《2021年半年度報告和半年度報告摘要》、《2021年半年度財務報告》和《不派發2021年中期股利的議案》。

2021年9月16日，監事會以書面議案方式召開第十屆監事會第六次會議，審議通過公司與中國石油化工集團有限公司簽訂的《產品互供框架協議》、《綜合服務框架協議》、《工程服務框架協議》等8份協議、執行安保基金文件及該等協議項下於2022-2024年關聯交易年度上限，以及《關於向中國石油化工集團有限公司提供反擔保的議案》和《關於與國家石油天然氣管網集團有限公司2021年日常關聯交易最高限額的議案》等12項議案。

2021年10月28日，監事會以書面議案方式召開第十屆監事會第七次會議，審議通過《2021年第三季度報告》、《關於註銷公司首次授予A股股票期權激勵計劃第三個行權期股票期權的議案》。

二、監事會參加其它會議及工作開展

2021年監事會參加股東大會5次，列席董事會3次，依法履行監督職責，對股東大會和董事會的議題、決策程序的合法合規性進行監督；同時監事會出席公司內部相關會議，加強與管理層和相關職能部門的溝通和交流，密切關注公司運營狀態及內部改革等重大決策。另外，監事會還通過組織監事會參加北京上市公司協會組織的專題培訓班、上市公司協會活動及學習《證券法應知應記》等，提升監事會從業人員履職能力和水平。

第八節 監事會報告

三、監事會關注的重點事項

1、依法規範運作情況

2021年公司認真遵守我國及上市地相關法律法規和監管等規定，依法開展各項工作。股東大會和董事會的會議程序、表決方式及會議決議合法有效，對外信息披露及時、準確、完整，沒有發現公司董事、高級管理人員存在違反法律、法規、公司章程或損害本公司、股東利益的行為。

2、檢查公司財務情況

2021年公司聚焦成本和效益，狠抓全流程優化、全要素降本、全方位增效，降低管理運行費用，盤活「兩資」，強化虧損企業治理，統籌優化境內外資金運行，大力壓減資金佔用，持續開展「兩金」壓降專項治理，清理回收呆壞賬，積極拓展低成本融資渠道，不斷優化債務結構。公司本年度財務報告分別按照中國企業會計準則及國際財務報告準則編製，經立信會計師事務所和香港立信德豪會計師事務所有限公司審計的財務報表真實地反映了公司財務狀況、經營成果和現金流量，未發現報表編製與審議人員有違反保密規定行為。

3、關聯交易情況

2021年公司嚴格遵守國家法律法規，認真履行香港聯交所和上交所的關聯交易監管要求，全面執行與關聯人方簽訂的各項協議和合同，且符合公司生產經營的需要，交易條款公平合理，關聯交易額均控制在獲得批准的上限之內，未發現損害本公司利益及股東權益的行為。

4、內控體系建設情況

2021年公司系統推進制度、內控、合規管理體系建設，風險防控從嚴從實，內控體系持續優化完善，內控評價力度顯著增強，內控信息化水平不斷提高，內部控制制度健全有效，未發現內部控制存在重大缺陷或遺漏。

四、監事會對公司工作的意見

監事會認為：2021年，面對全球能源轉型、後疫情時代、國際油價逐漸增長，國內外油公司普遍加大投入力度等機遇與考驗，公司認真落實股東大會及董事會決議部署，「四提」「五化」持續發力蓄力，關鍵核心技術加快攻關突破，核心裝備實現更新改造升級，市場結構和資源配置不斷優化，體制機制更加精幹高效，產業鏈韌性、市場競爭力、綜合實力和員工隊伍作風素質都得到明顯加強。全年累計新签合同額人民幣709億元，實現營業收入人民幣695.3億元、淨利潤人民幣1.8億元，實現了「十四五」良好開局。公司監事會對2021年度監督事項無異議。

2022年，監事會和各位監事將繼續秉承對全體股東負責的宗旨，恪盡職守、勤勉誠信地履行監管職責，竭力維護股東權益。

馬祥

監事會主席

中國北京，2022年3月29日

第九節 普通股股份變動及股東情況

一、股本變動情況

(一) 股份變動情況表

1、股份變動情況表

單位：股

	本次變動前		本次變動增減(+/-)					本次變動後	
	數量	比例(%)	發行新股	送股	公積金轉股	其他	小計	數量	比例(%)
一、有限售條件股份	4,122,504,543	21.7	-	-	-	-4,122,504,543	-4,122,504,543	-	-
1、國家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、國有法人持股	1,503,568,702	7.9	-	-	-	-1,503,568,702	-1,503,568,702	-	-
3、其他內資持股	23,148,854	0.1	-	-	-	-23,148,854	-23,148,854	-	-
4、外資持股	2,595,786,987	13.7	-	-	-	-2,595,786,987	-2,595,786,987	-	-
二、無限售條件流通股份	14,861,835,490	78.3	-	-	-	+4,122,504,543	+4,122,504,543	18,984,340,033	100.0
1、人民幣普通股	12,042,660,995	63.4	-	-	-	+1,526,717,556	+1,526,717,556	13,569,378,551	71.48
2、境內上市的外資股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、境外上市的外資股	2,819,174,495	14.9	-	-	-	+2,595,786,987	+2,595,786,987	5,414,961,482	28.52
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、股份總數	18,984,340,033	100.0	-	-	-	-	-	18,984,340,033	100.0

2、普通股股份變動情況說明

適用 不適用

於本報告期內，本公司股份總數沒有發生變化，但股本結構發生了變化。於2021年1月25日，中國石化集團公司和齊心共贏計劃分別持有的1,503,568,702股和23,148,854股有限售條件A股股份限售期結束並上市流通。有關詳情請參見2021年1月19日在《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、www.sse.com.cn披露的《非公開發行A股限售股上市流通公告》(臨2021-001)。盛駿公司持有的2,595,786,987股新H股的禁售期於2021年1月23日結束，有關詳情請參見2021年1月18日在www.hkexnews.hk披露的《非公開發行股票禁售期結束公告》。

3、股份變動對最近一年和最近一期每股收益、每股淨資產等財務指標的影響(如有)

適用 不適用

4、公司認為必要或證券監管機構要求披露的其他內容

適用 不適用

第九節 普通股股份變動及股東情況

(二) 限售股份變動情況

適用 不適用

股東名稱	年初限售股數 (股)	本年解除 限售股數 (股)	本年增加 限售股數 (股)	年末限售股數 (股)	限售原因	解除限售日期
中國石化集團公司	1,503,568,702	1,503,568,702	0	0	非公開發行，自2018年1月25日起 36個月內不得轉讓	2021年1月25日
長江養老保險股份有限公司－長江盛世華章集合型團體養 老保障管理產品進取增利2號組合 ¹	23,148,854	23,148,854	0	0	非公開發行，自2018年1月25日起 36個月內不得轉讓	2021年1月25日
合計	1,526,717,556	1,526,717,556	0	0	-	-

註：1、代表本公司齊心共贏計劃持有。

二、證券發行與上市情況

(一) 截至報告期內證券發行情況

本報告期內，本公司未發行股票、可轉換公司債券、分離交易可轉債、公司債券或其他衍生證券，也未訂立任何股票掛鈎協議。

(二) 公司股份總數及股東結構變動及公司資產和負債結構的變動情況

適用 不適用

(三) 現存的內部職工股情況

本報告期末，本公司無內部職工股。

三、股東和實際控制人情況

(一) 股東總數

截至報告期末普通股股東總數(戶)	137,746
年度報告披露日前上一月末的普通股股東總數(戶)	138,806
截至報告期末表決權恢復的優先股股東總數(戶)	0
年度報告披露日前上一月末表決權恢復的優先股股東總數(戶)	0

於2021年12月31日，本公司的股東總數為137,746戶，其中境內A股股東137,408戶，境外H股記名股東338戶。本公司最低公眾持股量已滿足《上市規則》的要求。

第九節 普通股股份變動及股東情況

(二) 截至報告期末前十名股東、前十名流通股股東(或無限售條件股東)持股情況表

前10名股東持股情況 股東名稱	股東性質	報告期內增減 ¹ (股)	期末持股數量 (股)	持股比例 (%)	持有有限售條件 股份數量(股)	質押或凍結的 股份數量
中國石化集團公司 ²	國有法人	0	10,727,896,364	56.51	0	0
香港中央結算(代理人)有限公司 ³	境外法人	91,000	5,402,063,694	28.46	0	0
中國中信有限公司	國有法人	-359,843,400	675,156,600	3.56	0	0
香港中央結算有限公司 ⁴	其他	101,934,261	122,292,629	0.64	0	0
周國群	境內自然人	14,787,077	14,787,077	0.08	0	0
長江養老保險股份有限公司－長江盛世華章集成型團體 養老保障管理產品進取增利2號組合 ⁵	其他	-11,574,427	11,574,427	0.06	0	0
上海同能投資控股有限公司	其他	0	11,516,200	0.06	0	0
中國農業銀行股份有限公司－中證500交易型開放式 指數證券投資基金	其他	10,597,000	10,597,000	0.06	0	0
李楓	境內自然人	10,406,700	10,406,700	0.05	0	0
胡曉	境內自然人	9,920,000	9,920,000	0.05	0	0

前10名無限售條件流通股股東持股情況 股東名稱	期末持有無 限售條件流通 股的數量(股)	股份種類
中國石化集團公司	10,727,896,364	A股
香港中央結算(代理人)有限公司	5,402,063,694	H股
中國中信有限公司	675,156,600	A股
香港中央結算有限公司	122,292,629	A股
周國群	14,787,077	A股
長江養老保險股份有限公司－長江盛世華章集成型團體養老保障管理產品進取增利2號組合	11,574,427	A股
上海同能投資控股有限公司	11,516,200	A股
中國農業銀行股份有限公司－中證500交易型開放式指數證券投資基金	10,597,000	A股
李楓	10,406,700	A股
胡曉	9,920,000	A股
上述股東關聯關係或一致行動的說明	本公司未知上述股東之間是否存在關聯關係或屬一致行動人。	
前十名股東中回購專戶情況說明	無	
上述股東委託表決權、受託表決權、放棄表決權的說明	不適用	

第九節 普通股股份變動及股東情況

- 註：
- 1、與2020年12月31日相比；
 - 2、中國石化集團公司除直接持有本公司10,727,896,364股A股股份外，還通過全資附屬公司盛駿公司持有本公司2,595,786,987股H股股份。因此，中國石化集團公司直接和間接共持有本公司13,323,683,351股股份，佔本公司總股份的70.18%。
 - 3、香港中央結算(代理人)有限公司為香港交易及結算所有限公司之全資附屬公司，以代理人身份代其他公司或個人股東持有本公司H股股票；
 - 4、香港中央結算有限公司為香港交易及結算所有限公司之全資附屬公司，作為名義持有人持有香港聯交所投資者投資的上海證券交易所本公司A股股票；
 - 5、代表本公司齊心共贏計劃持有。

前十名有限售條件股東持股數量及限售條件

適用 不適用

(三) 戰略投資者或一般法人因配售新股成為前10名股東

適用 不適用

四、控股股東及實際控制人情況

(一) 控股股東情況

1、法人

名稱	中國石化集團公司
法定代表人	馬永生
成立日期	1983年9月14日
統一社會信用代碼	9111000010169286X1
註冊資本	人民幣3,265.47億元
主要經營業務	中國石化集團公司於2000年通過重組，將其石油化工的主要業務投入中國石化，其繼續經營保留的若干石化設施、小規模的煉油廠；提供鑽井服務、測井服務、井下作業服務、生產設備製造及維修、工程建設服務及水、電等公用工程服務及社會服務等。

報告期內控股和參股的其他境內外上市公司的股權情況	公司名稱	持股數(股)	持股比例
	中國石化	82,709,227,393	68.31%
	中石化煉化工程(集團)股份有限公司	2,907,856,000	65.67%
	中石化石油機械股份有限公司	351,351,000	58.74%
	招商局能源運輸股份有限公司	912,886,426	15.05%

註：中國石化集團公司通過境外全資附屬公司盛駿公司持有中國石化588,150,000股H股，該等股份並未包括在上述中國石化集團公司直接持有的中國石化股權中。

第九節 普通股股份變動及股東情況

2、公司與控股股東之間的產權及控制關係的方框圖



註：中國石化集團公司除直接持有本公司10,727,896,364股A股股份外，還通過盛駿公司持有本公司2,595,786,987股H股股份。因此，中國石化集團公司直接和間接共持有本公司13,323,683,351股股份，佔本公司總股份的70.18%。

(二) 實際控制人情況

1、法人

本公司實際控制人仍為中國石化集團公司，相關情況見本節控股股東部分。

2、公司與實際控制人之間的產權及控制關係的方框圖



(三) 控股股東及實際控制人其他情況介紹

適用 不適用

五、公司控股股東或第一大股東及其一致行動人累計質押股份數量佔其所持公司股份數量比例達到80%以上

適用 不適用

六、其他持股在百分之十以上的法人股東

截止本報告期末，本公司無其他持股在百分之十以上的法人股東。

第九節 普通股股份變動及股東情況

七、股份限制減持情況說明

適用 不適用

八、股份回購在報告期的具體實施情況

適用 不適用

九、本公司的主要股東和其它人員在公司股份及相關股份的權益和淡倉

於2021年12月31日，就本公司董事、監事及高級管理人員所知悉，除本公司董事、監事及高級管理人員之外的下述人士擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2和第3分部之規定須向本公司及香港聯交所披露的本公司任何之股本權益：

股東名稱	持股數目	約佔本公司 已發行股本 總數的百分比	約佔本公司 已發行內資股 總數的百分比	約佔本公司 已發行H股 總數的百分比	淡倉 (股)
	(股)	(%)	(%)	(%)	
中國石化集團公司	10,727,896,364 (A股)	56.51	79.06	不適用	-
	2,595,786,987 (H股) ¹	13.67	不適用	47.94	-

註：1、中國石化集團公司通過境外全資附屬公司盛駿公司持有本公司2,595,786,987股H股股份。中國石化集團公司被視為擁有盛駿公司持有的H股。

除上文所披露者外，就本公司董事、監事及高級管理人員所知悉，於2021年12月31日，沒有其它任何人士於本公司股份或相關股份（視情況而定）中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2和第3分部之規定須向本公司及香港聯交所披露的權益或淡倉，或者是本公司的主要股東（定義見香港聯交所《上市規則》）。

按中國企業會計準則編製之財務報告

審計報告

信會師報字[2022]第ZK10047號

中石化石油工程技術服務股份有限公司全體股東：

一、審計意見

我們審計了中石化石油工程技術服務股份有限公司（以下簡稱石化油服）財務報表，包括2021年12月31日的合併及母公司資產負債表，2021年度的合併及母公司利潤表、合併及母公司現金流量表、合併及母公司股東權益變動表以及相關財務報表附註。

我們認為，後附的財務報表在所有重大方面按照企業會計準則的規定編製，公允反映了石化油服2021年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2021年度的合併及母公司經營成果和現金流量。

二、形成審計意見的基礎

我們按照中國註冊會計師審計準則的規定執行了審計工作。審計報告的「註冊會計師對財務報表審計的責任」部分進一步闡述了我們在這些準則下的責任。按照中國註冊會計師職業道德守則，我們獨立於石化油服，並履行了職業道德方面的其他責任。我們相信，我們獲取的審計證據是充分、適當的，為發表審計意見提供了基礎。

三、關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對本期財務報表審計最為重要的事項。這些事項的應對以對財務報表整體進行審計並形成審計意見為背景，我們不對這些事項單獨發表意見。

第十節 財務報告

我們在審計中識別出的關鍵審計事項匯總如下：

關鍵審計事項	審計應對
<p>(一) 收入確認</p> <p>石化油服主要向境內外石油公司提供油田工程技術服務，包括地球物理勘探、鑽井工程、測錄井、井下特種作業和工程建設等服務項目，並取得相關的服務收入。</p> <p>石化油服工程技術服務收入在一段時間內確認，相關服務收入和利潤的確認取決於管理層對於合同結果和履約進度的估計，石化油服管理層根據合同採用期望值法或最有可能發生金額估計合同預計總收入，根據歷史經驗及施工方案評估合同預計總成本，並於合同執行過程中持續評估和修訂，涉及管理層的重大會計估計。</p> <p>該等項目在履約進度能夠合理確定的情況下，應當在資產負債表日按照履約進度確認收入，收入的確定主要依賴管理層的重大估計和判斷，包括合同預計總收入和預計總成本、可變對價、剩餘合同成本、預計完成工作量和合同執行風險等。合同最終結算金額或實際執行情況如有變化，其實際收益都可能與管理層初始估計產生偏差。因此，我們將其作為關鍵審計事項。</p> <p>關於石油工程技術服務收入確認會計政策、重大會計判斷和估計的披露，請參閱財務報表附註三、(二十四)收入、附註三、(三十二)6重大會計判斷和估計，其他詳細信息請參閱財務報表附註五、(三十六)和財務報表附註十五、(六)。</p>	<p>我們對石油工程技術服務收入確認實施的審計程序主要包括：</p> <p>對照公司業務及合同條款具體情況，結合會計準則相關規定，檢查收入確認會計政策是否恰當。</p> <p>了解、評估和測試管理層確定合同預計收入、合同預計成本、實際發生的成本和合同剩餘成本、以及合同履約進度的關鍵內部控制的設計和執行，以確認內部控制的有效性。</p> <p>通過審閱業務合同及與管理層的訪談，了解和評估預計總收入和預計總成本的編製方法及假設的合理性，並檢查各類項目的編製方法及假設條件的一致性。對截至2021年12月31日止累計發生的成本與預計總成本進行對比，並檢查資產負債表日後入賬的大額成本，分析和評估管理層對未來工作量及合同剩餘成本估計的合理性。</p> <p>針對合同履約進度的確定進行了抽樣測試，核對至相關業務合同中主要條款和客戶出具的結算書或驗收單、完工進度統計表等支持性文件，並對分項工程的預計收入、預計成本和毛利進行分析、計算，以確認其合理性。此外，抽樣測試了收入確認金額及期間，分析其是否已根據合同履約進度在資產負債表日準確確認，在抽樣的基礎上將預算成本與截止資產負債表日的實際成本總額進行比較，以檢查是否存在成本超支。</p>

關鍵審計事項	審計應對
<p>(二) 應收賬款及合同資產預期信用損失計量</p> <p>石化油服的應收賬款及合同資產（以下簡稱：「應收款項」）主要來自於關聯方及其他境內外大型石油公司。於2021年12月31日，石化油服應收賬款賬面餘額為人民幣105.67億元、合同資產賬面餘額136.47億元，石化油服已計提應收賬款壞賬準備及合同資產減值準備合計25.16億元。</p> <p>預期信用損失的計量涉及管理層的主觀判斷，具有固有不確定性。管理層在確定應收款項預期信用損失時需綜合評估目前交易對方的信用等級、歷史信用損失經驗、以及當前的經營狀況、宏觀經濟環境、外部市場環境、技術環境和客戶情況的變化等前瞻性信息。</p> <p>由於應收款項預期信用損失的計量存在固有不確定性，涉及到管理層的主觀判斷，且應收款項金額對石化油服合併財務報表影響重大，我們將應收款項預期信用損失計量確定為關鍵審計事項。</p> <p>關於預期信用損失計量的會計政策、重大會計判斷和估計的披露，請參閱財務報表附註三、(十) 金融工具（預期信用損失的計量）和財務報表附註三、(三十二) 2 重大會計判斷和估計，其他詳細信息請參閱財務報表附註五、(二) 和附註五、(七)。</p>	<p>我們對應收款項預期信用損失計量實施的審計程序主要包括：</p> <p>了解並評估了石化油服與預期信用損失計量相關的內部控制，並測試了關鍵控制執行的有效性。</p> <p>覆核了管理層對應收款項預期信用損失計量的相關考慮及客觀證據，通過考慮歷史上同類應收款項組合的實際壞賬發生金額及情況，結合客戶信用和市場環境等因素，評估了管理層將應收款項劃分為若干組合進行預期信用損失評估的方法和計算是否適當。</p> <p>對應收賬款餘額較大或超過信用期的重大客戶，通過公開渠道查詢與債務人或其行業發展狀況有關的信息，以識別是否存在影響石化油服應收賬款預期信用損失評估結果的情形。</p> <p>取得了2021年12月31日應收款項賬齡明細表，通過核對記賬憑證、發票賬單等支持性記錄，抽樣覆核了賬齡、逾期天數等關鍵信息，檢查了應收賬款賬齡劃分的準確性。</p> <p>選取樣本對金額重大的應收賬款餘額實施了函證程序，並將函證結果與石化油服記錄的金額進行了核對。</p> <p>重新計算了應收款項預期信用損失，並將我們的計算結果與賬面記錄金額進行比較。</p> <p>結合期後回款情況檢查，評價管理層對預期信用損失計提的合理性。</p>

四、其他信息

石化油服管理層（以下簡稱管理層）對其他信息負責。其他信息包括石化油服2021年年度報告中涵蓋的信息，但不包括財務報表和我們的審計報告。

我們對財務報表發表的審計意見不涵蓋其他信息，我們也不對其他信息發表任何形式的鑑證結論。

結合我們對財務報表的審計，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財務報表或我們在審計過程中了解到的情況存在重大不一致或者似乎存在重大錯報。

基於我們已執行的工作，如果我們確定其他信息存在重大錯報，我們應當報告該事實。在這方面，我們無任何事項需要報告。

五、管理層和治理層對財務報表的責任

管理層負責按照企業會計準則的規定編製財務報表，使其實現公允反映，並設計、執行和維護必要的內部控制，以使財務報表不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報。

在編製財務報表時，管理層負責評估石化油服的持續經營能力，披露與持續經營相關的事項（如適用），並運用持續經營假設，除非計劃進行清算、終止運營或別無其他現實的選擇。

治理層負責監督石化油服的財務報告過程。

第十節 財務報告

六、註冊會計師對財務報表審計的責任

我們的目標是對財務報表整體是否不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報獲取合理保證，並出具包含審計意見的審計報告。合理保證是高水平的保證，但並不能保證按照審計準則執行的審計在某一重大錯報存在時總能發現。錯報可能由於舞弊或錯誤導致，如果合理預期錯報單獨或匯總起來可能影響財務報表使用者依據財務報表作出的經濟決策，則通常認為錯報是重大的。

在按照審計準則執行審計工作的過程中，我們運用職業判斷，並保持職業懷疑。同時，我們也執行以下工作：

- (一) 識別和評估由於舞弊或錯誤導致的財務報表重大錯報風險，設計和實施審計程序以應對這些風險，並獲取充分、適當的審計證據，作為發表審計意見的基礎。由於舞弊可能涉及串通、偽造、故意遺漏、虛假陳述或凌駕於內部控制之上，未能發現由於舞弊導致的重大錯報的風險高於未能發現由於錯誤導致的重大錯報的風險。
- (二) 了解與審計相關的內部控制，以設計恰當的審計程序。
- (三) 評價管理層選用會計政策的恰當性和作出會計估計及相關披露的合理性。
- (四) 對管理層使用持續經營假設的恰當性得出結論。同時，根據獲取的審計證據，就可能導致對石化油服持續經營能力產生重大疑慮的事項或情況是否存在重大不確定性得出結論。如果我們得出結論認為存在重大不確定性，審計準則要求我們在審計報告中提請報表使用者注意財務報表中的相關披露；如果披露不充分，我們應當發表非無保留意見。我們的結論基於截至審計報告日可獲得的信息。然而，未來的事項或情況可能導致石化油服不能持續經營。
- (五) 評價財務報表的總體列報（包括披露）、結構和內容，並評價財務報表是否公允反映相關交易和事項。
- (六) 就石化油服中實體或業務活動的財務信息獲取充分、適當的審計證據，以對合併財務報表發表審計意見。我們負責指導、監督和執行集團審計，並對審計意見承擔全部責任。

我們與治理層就計劃的審計範圍、時間安排和重大審計發現等事項進行溝通，包括溝通我們在審計中識別出的值得關注的內部控制缺陷。

我們還就已遵守與獨立性相關的職業道德要求向治理層提供聲明，並與治理層溝通可能被合理認為影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及相關的防範措施（如適用）。

從與治理層溝通過的事項中，我們確定哪些事項對本期財務報表審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在審計報告中描述這些事項，除非法律法規禁止公開披露這些事項，或在極少數情形下，如果合理預期在審計報告中溝通某事項造成的負面後果超過在公眾利益方面產生的益處，我們確定不應在審計報告中溝通該事項。

立信會計師事務所
(特殊普通合伙)

中國註冊會計師：金春花
(項目合夥人)
中國註冊會計師：苗頌

中國·上海
二〇二二年三月二十九日

合併資產負債表

2021年12月31日

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

資產	附註五	期末餘額	上年年末餘額
流動資產：			
貨幣資金	(一)	2,508,224	1,551,458
應收票據			
應收賬款	(二)	8,151,019	9,358,385
應收款項融資	(三)	1,295,971	1,323,425
預付款項	(四)	338,555	441,654
其他應收款	(五)	2,552,292	2,464,362
存貨	(六)	1,088,304	1,033,678
合同資產	(七)	13,546,895	11,610,888
一年內到期的非流動資產			
其他流動資產	(八)	2,238,006	1,995,808
流動資產合計		31,719,266	29,779,658
非流動資產：			
長期股權投資	(九)	47,048	43,046
其他權益工具投資	(十)	21,760	22,835
其他非流動金融資產			
固定資產	(十一)	23,461,781	22,939,838
在建工程	(十二)	668,364	284,292
使用權資產	(十三)	720,938	1,265,583
無形資產	(十四)	506,596	504,966
開發支出			
商譽			
長期待攤費用	(十五)	6,595,930	5,855,143
遞延所得稅資產	(十六)	310,764	395,834
其他非流動資產			
非流動資產合計		32,333,181	31,311,537
資產總計		64,052,447	61,091,195

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

第十節 財務報告

合併資產負債表(續)

2021年12月31日

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

負債和所有者權益	附註五	期末餘額	上年年末餘額
流動負債：			
短期借款	(十七)	17,520,091	19,370,520
應付票據	(十八)	8,334,086	6,305,228
應付賬款	(十九)	21,556,262	20,497,509
預收款項			
合同負債	(二十)	3,547,938	3,024,461
應付職工薪酬	(二十一)	644,026	498,071
應交稅費	(二十二)	737,725	724,389
其他應付款	(二十三)	2,355,823	1,675,104
一年內到期的非流動負債	(二十四)	296,045	356,747
其他流動負債			
流動負債合計		54,991,996	52,452,029
非流動負債：			
長期借款	(二十五)	1,554,686	580,716
租賃負債	(二十六)	390,866	898,469
長期應付款	(二十七)	28,885	26,812
預計負債	(二十八)	205,771	382,646
遞延收益	(二十九)	9,288	14,186
遞延所得稅負債	(十六)	9,438	13,471
其他非流動負債			
非流動負債合計		2,198,934	1,916,300
負債合計		57,190,930	54,368,329
所有者權益：			
股本	(三十)	18,984,340	18,984,340
資本公積	(三十一)	11,717,773	11,717,773
其他綜合收益	(三十二)	-3,823	-2,014
專項儲備	(三十三)	219,182	258,523
盈餘公積	(三十四)	200,383	200,383
未分配利潤	(三十五)	-24,256,338	-24,436,139
歸屬於母公司所有者權益合計		6,861,517	6,722,866
少數股東權益			
所有者權益合計		6,861,517	6,722,866
負債和所有者權益總計		64,052,447	61,091,195

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

母公司資產負債表

2021年12月31日

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

資產	附註十六	期末餘額	上年年末餘額
流動資產：			
貨幣資金		147	159
交易性金融資產			
衍生金融資產			
應收票據			
應收賬款			
應收款項融資			
預付款項			
其他應收款	(一)	4,380,622	4,396,431
存貨			
合同資產			
持有待售資產			
一年內到期的非流動資產			
其他流動資產		278	167
流動資產合計		4,381,047	4,396,757
非流動資產：			
債權投資			
其他債權投資			
長期應收款			
長期股權投資	(二)	27,891,662	27,891,662
其他權益工具投資			
其他非流動金融資產			
投資性房地產			
固定資產			
在建工程			
生產性生物資產			
油氣資產			
使用權資產			
無形資產			
開發支出			
商譽			
長期待攤費用			
遞延所得稅資產			
其他非流動資產			
非流動資產合計		27,891,662	27,891,662
資產總計		32,272,709	32,288,419

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

第十節 財務報告

母公司資產負債表(續)

2021年12月31日

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

負債和所有者權益	附註十六	期末餘額	上年年末餘額
流動負債：			
短期借款			
交易性金融負債			
衍生金融負債			
應付票據			
應付賬款		8,500	11,800
預收款項			
合同負債			
應付職工薪酬			
應交稅費		26,791	26,661
其他應付款		14,284	13,306
持有待售負債			
一年內到期的非流動負債			
其他流動負債			
流動負債合計		49,575	51,767
非流動負債：			
長期借款			
應付債券			
其中：優先股			
永續債			
租賃負債			
長期應付款			
長期應付職工薪酬			
預計負債			
遞延收益			
遞延所得稅負債			
其他非流動負債			
非流動負債合計			
負債合計		49,575	51,767
所有者權益：			
股本		18,984,340	18,984,340
其他權益工具			
其中：優先股			
永續債			
資本公積		14,568,016	14,568,016
減：庫存股			
其他綜合收益			
專項儲備			
盈餘公積		200,383	200,383
未分配利潤		-1,529,605	-1,516,087
所有者權益合計		32,223,134	32,236,652
負債和所有者權益總計		32,272,709	32,288,419

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

合併利潤表

2021年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

項目	附註五	本期金額	上期金額
一、營業總收入		69,533,053	68,073,394
其中：營業收入	(三十六)	69,533,053	68,073,394
利息收入			
二、營業總成本		69,557,989	68,262,968
其中：營業成本	(三十六)	64,520,925	63,080,210
利息支出			
税金及附加	(三十七)	238,021	238,128
銷售費用	(三十八)	80,463	71,047
管理費用	(三十九)	2,184,739	2,307,412
研發費用	(四十)	1,669,706	1,369,501
財務費用	(四十一)	864,135	1,196,670
其中：利息費用	(四十一)	726,760	906,693
利息收入	(四十一)	38,180	59,576
加：其他收益	(四十二)	265,296	516,114
投資收益(損失以「-」號填列)	(四十三)	38,261	59,927
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益	(四十三)	7,280	5,467
信用減值損失(損失以「-」號填列)	(四十四)	-22,492	-38,350
資產減值損失(損失以「-」號填列)	(四十五)	2,826	-70,743
資產處置收益(損失以「-」號填列)	(四十六)	88,723	5,961
三、營業利潤(虧損以「-」號填列)		347,678	283,335
加：營業外收入	(四十七)	168,697	108,405
減：營業外支出	(四十八)	25,853	43,686
四、利潤總額(虧損總額以「-」號填列)		490,522	348,054
減：所得稅費用	(四十九)	310,731	269,076
五、淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		179,791	78,978
(一)按經營持續性分類			
1、持續經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		179,791	78,978
2、終止經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)			
(二)按所有權歸屬分類			
1、歸屬於母公司股東的淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		179,791	78,978
2、少數股東損益(淨虧損以「-」號填列)			
六、其他綜合收益的稅後淨額		-1,799	-8,461
歸屬於母公司所有者的其他綜合收益的稅後淨額		-1,799	-8,461
(一)不能重分類進損益的其他綜合收益		-1,799	-8,461
1、其他權益工具投資公允價值變動		-1,799	-8,461
(二)將重分類進損益的其他綜合收益			
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額			
七、綜合收益總額		177,992	70,517
歸屬於母公司所有者的綜合收益總額		177,992	70,517
歸屬於少數股東的綜合收益總額			
八、每股收益：			
(一)基本每股收益(元/股)	十七、(二)	0.009	0.004
(二)稀釋每股收益(元/股)			

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

第十節 財務報告

母公司利潤表

2021年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

項目	附註十六	本期金額	上期金額
一、營業收入			
減：營業成本			
税金及附加			
銷售費用			
管理費用		13,516	19,874
研發費用			
財務費用		2	1
其中：利息費用			
利息收入			1
加：其他收益			
投資收益（損失以「-」號填列）			
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益			
以攤餘成本計量的金融資產終止確認收益			
淨敞口套期收益（損失以「-」號填列）			
公允價值變動收益（損失以「-」號填列）			
信用減值損失（損失以「-」號填列）			
資產減值損失（損失以「-」號填列）			
資產處置收益（損失以「-」號填列）			
二、營業利潤（虧損以「-」號填列）		-13,518	-19,875
加：營業外收入			
減：營業外支出			
三、利潤總額（虧損總額以「-」號填列）		-13,518	-19,875
減：所得稅費用			
四、淨利潤（淨虧損以「-」號填列）		-13,518	-19,875
（一）持續經營淨利潤（淨虧損以「-」號填列）		-13,518	-19,875
（二）終止經營淨利潤（淨虧損以「-」號填列）			
五、其他綜合收益的稅後淨額			
（一）不能重分類進損益的其他綜合收益			
（二）將重分類進損益的其他綜合收益			
六、綜合收益總額		-13,518	-19,875
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元／股）			
（二）稀釋每股收益（元／股）			

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

合併現金流量表

2021年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

項目	附註五	本期金額	上期金額
一、經營活動產生的現金流量			
銷售商品、提供勞務收到的現金		63,641,759	63,737,397
收到的稅費返還		194,673	351,304
收到其他與經營活動有關的現金	(五十)	3,794,244	3,263,701
經營活動現金流入小計		67,630,676	67,352,402
購買商品、接受勞務支付的現金		41,549,293	42,039,015
支付給職工以及為職工支付的現金		15,106,616	15,484,300
支付的其他各項稅費		1,324,248	1,470,849
支付其他與經營活動有關的現金	(五十)	3,443,610	3,886,418
經營活動現金流出小計		61,423,767	62,880,582
經營活動產生的現金流量淨額	(五十一)	6,206,909	4,471,820
二、投資活動產生的現金流量			
收回投資收到的現金		10	
取得投資收益收到的現金		3,732	2,146
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額		83,497	140,655
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額			
收到其他與投資活動有關的現金			
投資活動現金流入小計		87,239	142,801
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金		3,340,682	1,742,664
投資支付的現金			9
質押貸款淨增加額			
取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額			
支付其他與投資活動有關的現金			
投資活動現金流出小計		3,340,682	1,742,673
投資活動產生的現金流量淨額		-3,253,443	-1,599,872
三、籌資活動產生的現金流量			
吸收投資收到的現金			
其中：子公司吸收少數股東投資收到的現金			
取得借款收到的現金		60,848,383	53,601,812
收到其他與籌資活動有關的現金			
籌資活動現金流入小計		60,848,383	53,601,812
償還債務支付的現金		61,666,957	54,391,017
分配股利、利潤或償付利息支付的現金		611,439	827,362
其中：子公司支付給少數股東的股利、利潤			
支付其他與籌資活動有關的現金	(五十)	518,194	1,263,535
籌資活動現金流出小計		62,796,590	56,481,914
籌資活動產生的現金流量淨額		-1,948,207	-2,880,102
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響		-53,305	-119,226
五、現金及現金等價物淨增加額	(五十一)	951,954	-127,380
加：期初現金及現金等價物餘額		1,523,352	1,650,732
六、期末現金及現金等價物餘額	(五十一)	2,475,306	1,523,352

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

第十節 財務報告

母公司現金流量表

2021年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

項目	附註	本期金額	上期金額
一、經營活動產生的現金流量			
銷售商品、提供勞務收到的現金			
收到的稅費返還			
收到其他與經營活動有關的現金			777
經營活動現金流入小計			777
購買商品、接受勞務支付的現金			
支付給職工以及為職工支付的現金			
支付的各项稅費			
支付其他與經營活動有關的現金		12	788
經營活動現金流出小計		12	788
經營活動產生的現金流量淨額		-12	-11
二、投資活動產生的現金流量			
收回投資收到的現金			
取得投資收益收到的現金			
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額			
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額			
收到其他與投資活動有關的現金			
投資活動現金流入小計			
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金			
投資支付的現金			
取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額			
支付其他與投資活動有關的現金			
投資活動現金流出小計			
投資活動產生的現金流量淨額			
三、籌資活動產生的現金流量			
吸收投資收到的現金			
取得借款收到的現金			
收到其他與籌資活動有關的現金			
籌資活動現金流入小計			
償還債務支付的現金			
分配股利、利潤或償付利息支付的現金			
支付其他與籌資活動有關的現金			
籌資活動現金流出小計			
籌資活動產生的現金流量淨額			
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響			
五、現金及現金等價物淨增加額		-12	-11
加：期初現金及現金等價物餘額		159	170
六、期末現金及現金等價物餘額		147	159

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

合併股東權益變動表

2021年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

項目	本期金額											所有者 權益合計	
	歸屬於母公司所有者權益												
	股本	其他權益工具		資本公積	減：庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	一般風險準備	未分配利潤	小計		少數股東權益
		優先股	永續債										
一、上年年末餘額	18,984,340			11,717,773		-2,014	258,523	200,383	-24,436,139	6,722,866		6,722,866	
加：會計政策變更 其他													
二、本年期初餘額	18,984,340			11,717,773		-2,014	258,523	200,383	-24,436,139	6,722,866		6,722,866	
三、本期增減變動金額 (減少以「-」號填列)						-1,809	-39,341		179,801	138,651		138,651	
(一)綜合收益總額						-1,799			179,791	177,992		177,992	
(二)所有者投入和減少資本													
(三)利潤分配													
(四)所有者權益內部結轉						-10			10				
1、其他綜合收益結轉留存收益						-10			10				
(五)專項儲備							-39,341			-39,341		-39,341	
1、本期提取							1,468,981			1,468,981		1,468,981	
2、本期使用							1,508,322			1,508,322		1,508,322	
(六)其他													
四、本期期末餘額	18,984,340			11,717,773		-3,823	219,182	200,383	-24,256,338	6,861,517		6,861,517	

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

第十節 財務報告

合併股東權益變動表 (續)

2021年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

項目	上期金額											
	歸屬於母公司所有者權益										少數股東權益	所有者權益合計
	股本	優先股	其他權益工具 永權債	其他	資本公積	減：庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	一般風險準備		
一、上年年末餘額	18,984,340				11,714,581	6,447	373,238	200,383		-24,515,117	6,763,872	6,763,872
加：會計政策變更												
其他												
二、本年初餘額	18,984,340				11,714,581	6,447	373,238	200,383		-24,515,117	6,763,872	6,763,872
三、本期增減變動金額(減少以「-」號填列)					3,192	-8,461	-114,715			78,978	-41,006	-41,006
(一)綜合收益總額						-8,461				78,978	70,517	70,517
(二)所有者投入和減少資本					3,192						3,192	3,192
1、股份支付計入所有者權益的金額					3,192						3,192	3,192
(三)利潤分配												
(四)所有者權益內部結轉												
(五)專項儲備							-114,715				-114,715	-114,715
1、本期提取							1,163,262				1,163,262	1,163,262
2、本期使用							1,277,977				1,277,977	1,277,977
(六)其他												
四、本期期末餘額	18,984,340				11,717,773	-2,014	258,523	200,383		-24,436,139	6,722,866	6,722,866

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

母公司股東權益變動表

2021年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

項目	本期金額										
	股本	其他權益工具			資本公積	減：庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	所有者權益合計
		優先股	永續債	其他							
一、上年年末餘額	18,984,340				14,568,016				200,383	-1,516,087	32,236,652
加：會計政策變更											
其他											
二、本年初餘額	18,984,340				14,568,016				200,383	-1,516,087	32,236,652
三、本期增減變動金額(減少以「-」號填列)										-13,518	-13,518
(一)綜合收益總額										-13,518	-13,518
(二)所有者投入和減少資本											
(三)利潤分配											
(四)所有者權益內部結轉											
(五)專項儲備											
(六)其他											
四、本期期末餘額	18,984,340				14,568,016				200,383	-1,529,605	32,223,134

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

第十節 財務報告

母公司股東權益變動表(續)

2021年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣千元)

項目	上期金額										
	股本	其他權益工具			資本公積	減：庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	所有者權益合計
		優先股	永續債	其他							
一、上年年末餘額	18,984,340				14,564,824				200,383	-1,496,212	32,253,335
加：會計政策變更											
二、本年初餘額	18,984,340				14,564,824				200,383	-1,496,212	32,253,335
三、本期增減變動金額(減少以「-」號填列)					3,192					-19,875	-16,683
(一)綜合收益總額										-19,875	-19,875
(二)所有者投入和減少資本					3,192						3,192
1、股份支付計入所有者權益的金額					3,192						3,192
(三)利潤分配											
(四)所有者權益內部結轉											
(五)專項儲備											
(六)其他											
四、本期期末餘額	18,984,340				14,568,016				200,383	-1,516,087	32,236,652

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

董事長：陳錫坤

總經理：袁建強

總會計師：程中義

會計機構負責人：楊育龍

二〇二一年度財務報表附註

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣千元)

一、公司基本情況

(一) 公司概況

中石化石油工程技術服務股份有限公司(以下簡稱本公司，包含子公司簡稱本集團)原名稱為中國石化儀徵化纖股份有限公司，是一家在中華人民共和國註冊的股份有限公司，於1993年12月31日由儀化集團公司(以下簡稱儀化)獨家發起設立。本公司總部位於北京市朝陽區朝陽門北大街22號。

本公司於1994年3月、1995年1月和1995年4月分別發行1,000,000,000股H股、200,000,000股A股和400,000,000股新H股。本公司的H股和新H股分別於1994年3月29日和1995年4月26日在香港聯合交易所上市，A股於1995年4月11日在上海證券交易所上市。

於1997年11月19日，根據國務院以及中國政府有關部門發佈的對本公司和儀化在內的有關公司進行重組的指示，中國東聯石化集團有限責任公司(以下簡稱「東聯集團公司」)承繼以前由儀化持有的本公司1,680,000,000股國有法人股股份(佔本公司現發行總股份42%)，成為本公司的最大股東。中國中信集團有限公司(以下簡稱「中信」，原名「中信集團公司」)繼續持有其在重組前已持有的佔本公司現已發行總股份18%的國有法人股股份計720,000,000股，而餘下的40%股份計1,600,000,000股由國內外公眾A股股東和H股股東持有。

根據國務院1998年7月21日批准的中國石油化工集團公司(以下簡稱「石化集團」)的重組方案，東聯集團公司加入石化集團。重組完成以後，儀化取代東聯集團公司持有本公司已發行股份的42%。

於2000年2月25日，石化集團完成重組，並成立中國石油化工股份有限公司(以下簡稱中國石化)。自該日起，以前由儀化持有的本公司1,680,000,000股國有法人股股份(佔本公司現已發行總股份42%)轉讓給中國石化，中國石化成為本公司的最大股東。

於2011年12月27日，中信設立中國中信股份有限公司(以下簡稱「中信股份」)，並與其簽訂了重組協議。根據該重組協議，中信將其持有的本公司720,000,000股非流通股作為出資額的一部分於2013年2月25日投入中信股份，自此中信股份持有本公司18%的股權。

根據國務院國有資產監督管理委員會(以下簡稱國務院國資委)國資產權[2013]442號文《關於中國石化儀徵化纖股份有限公司股權分置改革有關問題的批覆》和財政部財金函[2013]61號文《財政部關於中國石化儀徵化纖股份有限公司股權分置改革方案的批覆》，本公司於2013年進行股權分置改革。本公司全體非流通股股東向股權分置改革方案所約定的股份變更登記日(2013年8月16日)登記在冊的流通A股股東每10股支付5股對價股份，共計支付100,000,000股。該等股份支付之後，中國石化和中信股份持有本公司的股權比例分別自42%和18%下降至40.25%和17.25%。自2013年8月22日起，本公司所有企業法人股即獲得上海證券交易所上市流通權。同時根據約定的限售條件，於2016年8月22日，由原非流通股股東中信股份所持有的1,035,000,000股企業法人股上市流通。經本公司股東大會批准，本公司以H股記錄日期(2013年11月13日)的H股總股本和A股股權登記日(2013年11月20日)的A股總股本為基準，以資本公積金每10股轉增5股，新增H股股份計700,000,000股和A股股份計1,300,000,000股，該項交易已於2013年11月22日完成。

根據國務院國有資產監督管理委員會國資產權[2014]1015號文《關於中國石化儀徵化纖股份有限公司資產重組及配套融資有關問題的批覆》和中國證券監督管理委員會證監許可[2014]1370號文《關於核准中國石化儀徵化纖股份有限公司重大資產重組及向中國石化集團發行股份購買資產並募集配套資金的批覆》，本公司於2014年進行重大資產重組，以現有全部資產和負債(以下簡稱置出資產)為對價回購中國石化持有的本公司股權並註銷，同時本公司向石化集團定向增發股份收購石化集團持有的中石化石油工程技術服務有限公司100%股權(以下簡稱置入資產或石油工程有限，合稱重大資產重組)。於2014年12月22日，本公司與中國石化簽署《置出資產交割確認函》，與石化集團簽署《置入資產交割確認函》，本公司將置出資產交割至中國石化，石化集團將置入資產交割至本公司。本公司於2014年12月30日向中國石化購回回購A股股份2,415,000,000股並予以註銷，向石化集團發行代價股份9,224,327,662股A股股份。2015年2月13日，本公司向迪瑞資產管理(杭州)有限公司等七名特定投資者發行A股股份1,333,333,333股。

根據中國證券監督管理委員會證監許可[2018]142號《關於核准中石化石油工程技術服務股份有限公司非公開發行股票的批覆》文件核准，本公司向中國石油化工集團有限公司、長江養老保險股份有限公司—長江盛世華章集合型團體養老保障管理產品進取增利2號組合共2家特定投資者非公開發行A股1,526,717,556股，每股價格人民幣2.62元；根據中國證券監督管理委員會證監許可[2018]130號《關於核准中石化石油工程技術服務股份有限公司增發境外上市外資股的批覆》文件核准，本公司向中國石化盛駿國際投資有限公司、中國國有企業結構調整基金股份有限公司等兩名特定投資者非公開發行H股股份3,314,961,482股。

本集團經營範圍為：為陸上和海洋石油和天然氣的勘探開採提供地球物理勘探、鑽井、測錄井、井下特種作業等石油工程技術服務，以及承包境內外石油工程、天然氣工程、化工工程、橋樑工程、公路工程、房屋建築工程、水利水電工程、市政公用工程、工業裝置工程等工程。

本財務報表及財務報表附註業經本公司第十屆董事會第八次會議於2022年3月29日批准。

第十節 財務報告

一、公司基本情況(續)

(二) 合併財務報表範圍

本公司子公司的相關信息詳見本附註「七、在其他主體中的權益」。

本報告期合併範圍變化情況詳見本附註「六、合併範圍的變更」。

二、財務報表的編製基礎

(一) 編製基礎

本財務報表按照財政部頒佈的《企業會計準則—基本準則》和各項具體會計準則、企業會計準則應用指南、企業會計準則解釋及其他相關規定(以下合稱「企業會計準則」)，以及中國證券監督管理委員會《公開發行證券的公司信息披露編報規則第15號—財務報告的一般規定》的相關規定編製。

(二) 持續經營

本財務報表以持續經營為基礎編製。

截至2021年12月31日，本集團的累計虧損人民幣24,256,338千元，流動負債超過流動資產約人民幣23,272,730千元(2020年：流動負債已超過流動資產22,672,371千元)，已承諾的資本性支出約為74,473千元。本公司董事已作出評估，預計將於未來十二個月能夠產生充足的經營活動現金流；且本集團主要借款均來自於中石化集團及其子公司，本集團一直與其保持着長期良好的關係，從而使得本集團能從該等機構獲得充足的財務支持，於2021年12月，本公司從中石化集團所屬子公司獲得的授信額度為人民幣160億元及等值5.93億美元，以及承兌票據和保函開立授信額度為人民幣118億元。管理層及治理層相信，這些授信額度足以確保本公司持續經營。本公司將拓寬融資渠道，發展與各上市及國有金融機構的良好關係，以獲得更為充足的授信額度。本集團董事認為上述措施足以滿足本集團償還債務及資本性承諾的資金需要，因此，本集團以持續經營為基礎編製本報告期的財務報表。

三、重要會計政策及會計估計

具體會計政策和會計估計提示：

以下披露內容已涵蓋了本公司根據實際生產經營特點制定的具體會計政策和會計估計。詳見本附註「三、(十四)固定資產」、「三、(十七)無形資產」、「三、(十九)長期待攤費用」和「三、(二十四)收入」。

(一) 遵循企業會計準則的聲明

本財務報表符合財政部頒佈的企業會計準則的要求，真實、完整地反映了本公司2021年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2021年度的合併及母公司經營成果和現金流量。

(二) 會計期間

自公曆1月1日起至12月31日止為一個會計年度。

(三) 營業周期

本公司營業周期為12個月。

(四) 記賬本位幣

本公司及境內子公司以人民幣為記賬本位幣。本集團編製本財務報表時所採用的貨幣為人民幣。

本公司下屬子公司、合營企業及聯營企業，根據其經營所處的主要經濟環境自行決定其記賬本位幣，編製財務報表時折算為人民幣。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(五) 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法

同一控制下企業合併：合併方在企業合併中取得的資產和負債(包括最終控制方收購被合併方而形成的商譽)，按照合併日被合併方資產、負債在最終控制方合併財務報表中的賬面價值為基礎計量。在合併中取得的淨資產賬面價值與支付的合併對價賬面價值(或發行股份面值總額)的差額，調整資本公積中的股本溢價，資本公積中的股本溢價不足沖減的，調整留存收益。

非同一控制下企業合併：合併成本為購買方在購買日為取得被購買方的控制權而付出的資產、發生或承擔的負債以及發行的權益性證券的公允價值。合併成本大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，確認為商譽；合併成本小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，計入當期損益。在合併中取得的被購買方符合確認條件的各項可辨認資產、負債及或有負債在購買日按公允價值計量。

為企業合併發生的直接相關費用於發生時計入當期損益；為企業合併而發行權益性證券或債務性證券的交易費用，計入權益性證券或債務性證券的初始確認金額。

(六) 合併財務報表的編製方法

1、合併範圍

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎確定，合併範圍包括本公司及全部子公司。控制，是指公司擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。

2、合併程序

本公司將整個企業集團視為一個會計主體，按照統一的會計政策編製合併財務報表，反映本企業集團整體財務狀況、經營成果和現金流量。本公司與子公司、子公司相互之間發生的內部交易的影響予以抵銷。內部交易表明相關資產發生減值損失的，全額確認該部分損失。如子公司採用的會計政策、會計期間與本公司不一致的，在編製合併財務報表時，按本公司的會計政策、會計期間進行必要的調整。

子公司所有者權益、當期淨損益和當期綜合收益中屬於少數股東的份額分別在合併資產負債表中所有者權益項目下、合併利潤表中淨利潤項目下和綜合收益總額項目下單獨列示。子公司少數股東分擔的當期虧損超過了少數股東在該子公司期初所有者權益中所享有份額而形成的餘額，沖減少數股東權益。

(1) 增加子公司或業務

在報告期內，因同一控制下企業合併增加子公司或業務的，將子公司或業務合併當期期初至報告期末的經營成果和現金流量納入合併財務報表，同時對合併財務報表的期初數和比較報表的相關項目進行調整，視同合併後的報告主體自最終控制方開始控制時點起一直存在。

因追加投資等原因能夠對同一控制下的被投資方實施控制的，在取得被合併方控制權之前持有的股權投資，在取得原股權之日與合併方和被合併方同處於同一控制之日孰晚日起至合併日之間已確認有關損益、其他綜合收益以及其他淨資產變動，分別沖減比較報表期間的期初留存收益或當期損益。

在報告期內，因非同一控制下企業合併增加子公司或業務的，以購買日確定的各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值為基礎自購買日起納入合併財務報表。

因追加投資等原因能夠對非同一控制下的被投資方實施控制的，對於購買日之前持有的被購買方的股權，按照該股權在購買日的公允價值進行重新計量，公允價值與其賬面價值的差額計入當期投資收益。購買日之前持有的被購買方的股權涉及的以後可重分類進損益的其他綜合收益、權益法核算下的其他所有者權益變動轉為購買日所屬當期投資收益。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(六) 合併財務報表的編製方法(續)

2、合併程序(續)

(2) 處置子公司

① 一般處理方法

因處置部分股權投資或其他原因喪失了對被投資方控制權時，對於處置後的剩餘股權投資，按照其在喪失控制權日的公允價值進行重新計量。處置股權取得的對價與剩餘股權公允價值之和，減去按原持股比例計算應享有原有子公司自購買日或合併日開始持續計算的淨資產的份額與商譽之和的差額，計入喪失控制權當期的投資收益。與原有子公司股權投資相關的以後可重分類進損益的其他綜合收益、權益法核算下的其他所有者權益變動，在喪失控制權時轉為當期投資收益。

② 分步處置子公司

通過多次交易分步處置對子公司股權投資直至喪失控制權的，處置對子公司股權投資的各項交易的條款、條件以及經濟影響符合以下一種或多種情況，通常表明該多次交易事項為一攬子交易：

- i. 這些交易是同時或者在考慮了彼此影響的情況下訂立的；
- ii. 這些交易整體才能達成一項完整的商業結果；
- iii. 一項交易的發生取決於其他至少一項交易的發生；
- iv. 一項交易單獨看是不經濟的，但是和其他交易一併考慮時是經濟的。

各項交易屬於一攬子交易的，將各項交易作為一項處置子公司並喪失控制權的交易進行會計處理；在喪失控制權之前每一次處置價款與處置投資對應的享有該子公司淨資產份額的差額，在合併財務報表中確認為其他綜合收益，在喪失控制權時一併轉入喪失控制權當期的損益。

各項交易不屬於一攬子交易的，在喪失控制權之前，按不喪失控制權的情況下部分處置對子公司的股權投資進行會計處理；在喪失控制權時，按處置子公司一般處理方法進行會計處理。

(3) 購買子公司少數股權

因購買少數股權新取得的長期股權投資與按照新增持股比例計算應享有子公司自購買日或合併日開始持續計算的淨資產份額之間的差額，調整合併資產負債表中的資本公積中的股本溢價，資本公積中的股本溢價不足沖減的，調整留存收益。

(4) 不喪失控制權的情況下部分處置對子公司的股權投資

處置價款與處置長期股權投資相對應享有子公司自購買日或合併日開始持續計算的淨資產份額之間的差額，調整合併資產負債表中的資本公積中的股本溢價，資本公積中的股本溢價不足沖減的，調整留存收益。

(七) 合營安排分類及共同經營會計處理方法

合營安排分為共同經營和合營企業。

共同經營，是指合營方享有該安排相關資產且承擔該安排相關負債的合營安排。

本公司確認與共同經營中利益份額相關的下列項目：

- (1) 確認本公司單獨所持有的資產，以及按本公司份額確認共同持有的資產；
- (2) 確認本公司單獨所承擔的負債，以及按本公司份額確認共同承擔的負債；
- (3) 確認出售本公司享有的共同經營產出份額所產生的收入；
- (4) 按本公司份額確認共同經營因出售產出所產生的收入；
- (5) 確認單獨所發生的費用，以及按本公司份額確認共同經營發生的費用。

本公司對合營企業的投資採用權益法核算，詳見本附註「三、(十三)長期股權投資」。

(八) 現金及現金等價物的確定標準

現金，是指本公司的庫存現金以及可以隨時用於支付的存款。現金等價物，是指本公司持有的期限短、流動性強、易於轉換為已知金額的現金、價值變動風險很小的投資。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(九) 外幣業務和外幣報表折算

1、外幣業務

外幣業務採用按照系統合理的方法確定的、與交易發生日即期匯率近似的匯率折算為記賬本位幣金額。

資產負債表日外幣貨幣性項目餘額按資產負債表日即期匯率折算，由此產生的匯兌差額，除屬於與購建符合資本化條件的資產相關的外幣專門借款產生的匯兌差額按照借款費用資本化的原則處理外，均計入當期損益。

2、外幣財務報表的折算

資產負債表中的資產和負債項目，採用資產負債表日的即期匯率折算；所有者權益項目除「未分配利潤」項目外，其他項目採用發生時的即期匯率折算。利潤表中的收入和費用項目，採用按照系統合理的方法確定的、與交易發生日即期匯率近似的匯率折算。

處置境外經營時，將與該境外經營相關的外幣財務報表折算差額，自所有者權益項目轉入處置當期損益。

(十) 金融工具

本公司在成為金融工具合同的一方時，確認一項金融資產、金融負債或權益工具。

1、金融工具的分類

根據本公司管理金融資產的業務模式和金融資產的合同現金流量特徵，金融資產於初始確認時分類為：以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產和以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

本公司將同時符合下列條件且未被指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，分類為以攤餘成本計量的金融資產：

- 業務模式是以收取合同現金流量為目標；
- 合同現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。

本公司將同時符合下列條件且未被指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)：

- 業務模式既以收取合同現金流量又以出售該金融資產為目標；
- 合同現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。

對於非交易性權益工具投資，本公司可以在初始確認時將其不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(權益工具)。該指定在單項投資的基礎上作出，且相關投資從發行者的角度符合權益工具的定義。

除上述以攤餘成本計量和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產外，本公司將其餘所有的金融資產分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

在初始確認時，如果能夠消除或顯著減少會計錯配，本公司可以將本應分類為攤餘成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

金融負債於初始確認時分類為：以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債和以攤餘成本計量的金融負債。

符合以下條件之一的金融負債可在初始計量時指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債：

- 1) 該項指定能夠消除或顯著減少會計錯配。
- 2) 根據正式書面文件載明的企業風險管理或投資策略，以公允價值為基礎對金融負債組合或金融資產和金融負債組合進行管理和業績評價，並在企業內部以此為基礎向關鍵管理人員報告。
- 3) 該金融負債包含需單獨分拆的嵌入衍生工具。

財務擔保合同不屬於指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，在初始確認時按公允價值計量，隨後按照採用預期信用損失模型確定的預計負債的損失準備以及初始確認金額扣除累計攤銷額後的餘額兩者之中的較高者進行後續計量。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

2、金融工具的確認依據和計量方法

(1) 以攤餘成本計量的金融資產

以攤餘成本計量的金融資產包括應收票據、應收賬款、其他應收款、長期應收款、債權投資等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額；不包含重大融資成分的應收賬款以及本公司決定不考慮不超過一年的融資成分的應收賬款，以合同交易價格進行初始計量。

持有期間採用實際利率法計算的利息計入當期損益。

收回或處置時，將取得的價款與該金融資產賬面價值之間的差額計入當期損益。

(2) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)

以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)包括應收款項融資、其他債權投資等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額。該金融資產按公允價值進行後續計量，公允價值變動除採用實際利率法計算的利息、減值損失或利得和匯兌損益之外，均計入其他綜合收益。

終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入當期損益。

(3) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(權益工具)

以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(權益工具)包括其他權益工具投資等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額。該金融資產按公允價值進行後續計量，公允價值變動計入其他綜合收益。取得的股利計入當期損益。

終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

(4) 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產包括交易性金融資產、衍生金融資產、其他非流動金融資產等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入當期損益。該金融資產按公允價值進行後續計量，公允價值變動計入當期損益。

(5) 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債包括交易性金融負債、衍生金融負債等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入當期損益。該金融負債按公允價值進行後續計量，公允價值變動計入當期損益。

終止確認時，其賬面價值與支付的對價之間的差額計入當期損益。

(6) 以攤餘成本計量的金融負債

以攤餘成本計量的金融負債包括短期借款、應付票據、應付賬款、其他應付款、長期借款、應付債券、長期應付款，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額。

持有期間採用實際利率法計算的利息計入當期損益。

終止確認時，將支付的對價與該金融負債賬面價值之間的差額計入當期損益。

3、金融資產終止確認和金融資產轉移

滿足下列條件之一時，本公司終止確認金融資產：

- 收取金融資產現金流量的合同權利終止；
- 金融資產已轉移，且已將金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉移給轉入方；
- 金融資產已轉移，雖然本公司既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，但是未保留對金融資產的控制。

發生金融資產轉移時，如保留了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬的，則不終止確認該金融資產。

在判斷金融資產轉移是否滿足上述金融資產終止確認條件時，採用實質重於形式的原則。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

3、金融資產終止確認和金融資產轉移(續)

公司將金融資產轉移區分為金融資產整體轉移和部分轉移。金融資產整體轉移滿足終止確認條件的，將下列兩項金額的差額計入當期損益：

- (1) 所轉移金融資產的賬面價值；
- (2) 因轉移而收到的對價，與原直接計入所有者權益的公允價值變動累計額(涉及轉移的金融資產為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)的情形)之和。

金融資產部分轉移滿足終止確認條件的，將所轉移金融資產整體的賬面價值，在終止確認部分和未終止確認部分之間，按照各自的相對公允價值進行分攤，並將下列兩項金額的差額計入當期損益：

- (1) 終止確認部分的賬面價值；
- (2) 終止確認部分的對價，與原直接計入所有者權益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額(涉及轉移的金融資產為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)的情形)之和。

金融資產轉移不滿足終止確認條件的，繼續確認該金融資產，所收到的對價確認為一項金融負債。

4、金融負債終止確認

金融負債的現時義務全部或部分已經解除的，則終止確認該金融負債或其一部分；本公司若與債權人簽定協議，以承擔新金融負債方式替換現存金融負債，且新金融負債與現存金融負債的合同條款實質上不同的，則終止確認現存金融負債，並同時確認新金融負債。

對現存金融負債全部或部分合同條款作出實質性修改的，則終止確認現存金融負債或其一部分，同時將修改條款後的金融負債確認為一項新金融負債。

金融負債全部或部分終止確認時，終止確認的金融負債賬面價值與支付對價(包括轉出的非現金資產或承擔的新金融負債)之間的差額，計入當期損益。

本公司若回購部分金融負債的，在回購日按照繼續確認部分與終止確認部分的相對公允價值，將該金融負債整體的賬面價值進行分配。分配給終止確認部分的賬面價值與支付的對價(包括轉出的非現金資產或承擔的新金融負債)之間的差額，計入當期損益。

5、金融資產和金融負債的公允價值的確定方法

存在活躍市場的金融工具，以活躍市場中的報價確定其公允價值。不存在活躍市場的金融工具，採用估值技術確定其公允價值。在估值時，本公司採用在當前情況下適用並且有足夠可利用數據和其他信息支持的估值技術，選擇與市場參與者在相關資產或負債的交易中所考慮的資產或負債特徵相一致的輸入值，並優先使用相關可觀察輸入值。只有在相關可觀察輸入值無法取得或取得不切實可行的情況下，才使用不可觀察輸入值。

6、金融資產減值的測試方法及會計處理方法

本公司以單項或組合的方式對以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)和財務擔保合同等的預期信用損失進行估計。

本公司考慮有關過去事項、當前狀況以及對未來經濟狀況的預測等合理且有依據的信息，以發生違約的風險為權重，計算合同應收的現金流量與預期能收到的現金流量之間差額的現值的概率加權金額，確認預期信用損失。

如果該金融工具的信用風險自初始確認後已顯著增加，本公司按照相當於該金融工具整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備；如果該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加，本公司按照相當於該金融工具未來12個月內預期信用損失的金額計量其損失準備。由此形成的損失準備的增加或轉回金額，作為減值損失或利得計入當期損益。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

6、金融資產減值的測試方法及會計處理方法(續)

本公司通過比較金融工具在資產負債表日發生違約的風險與在初始確認日發生違約的風險，以確定金融工具預計存續期內發生違約風險的相對變化，以評估金融工具的信用風險自初始確認後是否已顯著增加。通常逾期超過30日，本公司即認為該金融工具的信用風險已顯著增加，除非有確鑿證據證明該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加。

本集團認為金融資產在下列情況發生違約：

- (1) 借款人不大可能全額支付其對本集團的欠款，該評估不考慮本集團採取例如變現抵押品(如果持有)等追索行動；或
- (2) 金融資產逾期超過90天。

如果金融工具於資產負債表日的信用風險較低，本公司即認為該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加。

如果有客觀證據表明某項金融資產已經發生信用減值，則本公司在單項基礎上對該金融資產計提減值準備。

對於由《企業會計準則第14號—收入》(2017)規範的交易形成的應收款項和合同資產，無論是否包含重大融資成分，本公司始終按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備。

對於租賃應收款，本公司選擇始終按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備。

當單項金融資產無法以合理成本評估預期信用損失的信息時，本集團依據信用風險特徵對應收票據和應收賬款劃分組合，在組合基礎上計算預期信用損失，確定組合的依據如下：

A、應收票據

- 應收票據組合1：銀行承兌匯票
- 應收票據組合2：商業承兌匯票

B、應收賬款

- 應收賬款組合1：應收關聯方
- 應收賬款組合2：應收其他客戶

本集團依據信用風險特徵對合同資產劃分組合，在組合基礎上計算預期信用損失，確定組合的依據如下：

- 合同資產組合1：工程服務
- 合同資產組合2：其他

對於劃分為組合的應收票據和合同資產，本集團參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測，通過違約風險敞口和整個存續期預期信用損失率，計算預期信用損失。

對於劃分為組合的應收賬款，本集團參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測，編製應收賬款賬齡／逾期天數與整個存續期預期信用損失率對照表，計算預期信用損失。

本集團依據信用風險特徵將其他應收款劃分為若干組合，在組合基礎上計算預期信用損失，確定組合的依據如下：

- 其他應收款組合1：備用金
- 其他應收款組合2：應收押金和保證金
- 其他應收款組合3：應收其他款項

對劃分為組合的其他應收款，本集團通過違約風險敞口和未來12個月內或整個存續期預期信用損失率，計算預期信用損失。

對於債權投資和其他債權投資，本集團按照投資的性質，根據交易對手和風險敞口的各種類型，通過違約風險敞口和未來12個月內或整個存續期預期信用損失率，計算預期信用損失。

本公司不再合理預期金融資產合同現金流量能夠全部或部分收回的，直接減記該金融資產的賬面餘額。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十一) 存貨

1、存貨的分類和成本

存貨分類為：原材料、在產品、庫存商品、周轉材料、合同履約成本等。

存貨按成本進行初始計量，存貨成本包括採購成本、加工成本和其他使存貨達到目前場所和狀態所發生的支出。

2、發出存貨的計價方法

本集團存貨取得時按實際成本計價。原材料、庫存商品等發出時採用加權平均法計價。

3、不同類別存貨可變現淨值的確定依據

資產負債表日，存貨應當按照成本與可變現淨值孰低計量。當存貨成本高於其可變現淨值的，應當計提存貨跌價準備。可變現淨值，是指在日常活動中，存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。為執行銷售合同或者勞務合同而持有的存貨，其可變現淨值以合同價格為基礎計算。

計提存貨跌價準備後，如果以前減記存貨價值的影響因素已經消失，導致存貨的可變現淨值高於其賬面價值的，在原已計提的存貨跌價準備金額內予以轉回，轉回的金額計入當期損益。

4、存貨的盤存制度

採用永續盤存制。

5、低值易耗品和包裝物的攤銷方法

低值易耗品採用一次轉銷法。

(十二) 合同資產

1、合同資產的確認方法及標準

本公司根據履行履約義務與客戶付款之間的關係在資產負債表中列示合同資產或合同負債。本公司已向客戶轉讓商品或提供服務而有權收取對價的權利(且該權利取決於時間流逝之外的其他因素)列示為合同資產。同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。本公司擁有的、無條件(僅取決於時間流逝)向客戶收取對價的權利作為應收款項單獨列示。

2、合同資產預期信用損失的確定方法及會計處理方法

合同資產的預期信用損失的確定方法及會計處理方法詳見本附註「(十)6、金融資產減值的測試方法及會計處理方法」。

(十三) 長期股權投資

1、共同控制、重大影響的判斷標準

共同控制，是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。本公司與其他合營方一同對被投資單位實施共同控制且對被投資單位淨資產享有權利的，被投資單位為本公司的合營企業。

重大影響，是指對被投資單位的財務和經營決策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制這些政策的制定。本公司能夠對被投資單位施加重大影響的，被投資單位為本公司聯營企業。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十三) 長期股權投資(續)

2、初始投資成本的確定

(1) 企業合併形成的長期股權投資

對於同一控制下的企業合併形成的對子公司的長期股權投資，在合併日按照取得被合併方所有者權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為長期股權投資的初始投資成本。長期股權投資初始投資成本與支付對價賬面價值之間的差額，調整資本公積中的股本溢價；資本公積中的股本溢價不足沖減時，調整留存收益。因追加投資等原因能夠對同一控制下的被投資單位實施控制的，按上述原則確認的長期股權投資的初始投資成本與達到合併前的長期股權投資賬面價值加上合併日進一步取得股份新支付對價的賬面價值之和的差額，調整股本溢價，股本溢價不足沖減的，沖減留存收益。

對於非同一控制下的企業合併形成的對子公司的長期股權投資，按照購買日確定的合併成本作為長期股權投資的初始投資成本。因追加投資等原因能夠對非同一控制下的被投資單位實施控制的，按照原持有的股權投資賬面價值加上新增投資成本之和作為初始投資成本。

(2) 通過企業合併以外的其他方式取得的長期股權投資

以支付現金方式取得的長期股權投資，按照實際支付的購買價款作為初始投資成本。

以發行權益性證券取得的長期股權投資，按照發行權益性證券的公允價值作為初始投資成本。

3、後續計量及損益確認方法

(1) 成本法核算的長期股權投資

公司對子公司的長期股權投資，採用成本法核算，除非投資符合持有待售的條件。除取得投資時實際支付的價款或對價中包含的已宣告但尚未發放的現金股利或利潤外，公司按照享有被投資單位宣告發放的現金股利或利潤確認當期投資收益。

(2) 權益法核算的長期股權投資

對聯營企業和合營企業的長期股權投資，採用權益法核算。初始投資成本大於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的差額，不調整長期股權投資的初始投資成本；初始投資成本小於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的差額，計入當期損益，同時調整長期股權投資的成本。

公司按照應享有或應分擔的被投資單位實現的淨損益和其他綜合收益的份額，分別確認投資收益和其他綜合收益，同時調整長期股權投資的賬面價值；按照被投資單位宣告分派的利潤或現金股利計算應享有的部分，相應減少長期股權投資的賬面價值；對於被投資單位除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外所有者權益的其他變動(簡稱「其他所有者權益變動」)，調整長期股權投資的賬面價值並計入所有者權益。

在確認應享有被投資單位淨損益、其他綜合收益及其他所有者權益變動的份額時，以取得投資時被投資單位可辨認淨資產的公允價值為基礎，並按照公司的會計政策及會計期間，對被投資單位的淨利潤和其他綜合收益等進行調整後確認。

公司與聯營企業、合營企業之間發生的未實現內部交易損益按照應享有的比例計算歸屬於公司的部分，予以抵銷，在此基礎上確認投資收益，但投出或出售的資產構成業務的除外。與被投資單位發生的未實現內部交易損失，屬於資產減值損失的，全額確認。

公司對合營企業或聯營企業發生的淨虧損，除負有承擔額外損失義務外，以長期股權投資的賬面價值以及其他實質上構成對合營企業或聯營企業淨投資的長期權益減記至零為限。合營企業或聯營企業以後實現淨利潤的，公司在收益分享額彌補未確認的虧損分擔額後，恢復確認收益分享額。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十三) 長期股權投資(續)

3、後續計量及損益確認方法(續)

(3) 長期股權投資的處置

處置長期股權投資，其賬面價值與實際取得價款的差額，計入當期損益。

部分處置權益法核算的長期股權投資，剩餘股權仍採用權益法核算的，原權益法核算確認的其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎按相應比例結轉，其他所有者權益變動按比例結轉入當期損益。

因處置股權投資等原因喪失了對被投資單位的共同控制或重大影響的，原股權投資因採用權益法核算而確認的其他綜合收益，在終止採用權益法核算時採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，其他所有者權益變動在終止採用權益法核算時全部轉入當期損益。

因處置部分股權投資等原因喪失了對被投資單位控制權的，在編製個別財務報表時，剩餘股權能夠對被投資單位實施共同控制或重大影響的，改按權益法核算，並對該剩餘股權視同自取得時即採用權益法核算進行調整，對於取得被投資單位控制權之前確認的其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎按比例結轉，因採用權益法核算確認的其他所有者權益變動按比例結轉入當期損益；剩餘股權不能對被投資單位實施共同控制或施加重大影響的，確認為金融資產，其在喪失控制之日的公允價值與賬面價值間的差額計入當期損益，對於取得被投資單位控制權之前確認的其他綜合收益和其他所有者權益變動全部結轉。

通過多次交易分步處置子公司股權投資直至喪失控制權，屬於一攬子交易的，各項交易作為一項處置子公司股權投資並喪失控制權的交易進行會計處理；在喪失控制權之前每一次處置價款與所處置的股權對應得長期股權投資賬面價值之間的差額，在個別財務報表中，先確認為其他綜合收益，到喪失控制權時再一併轉入喪失控制權的當期損益。不屬於一攬子交易的，對每一項交易分別進行會計處理。

(十四) 固定資產

1、固定資產的確認和初始計量

固定資產指為生產商品、提供勞務、出租或經營管理而持有，並且使用壽命超過一個會計年度的有形資產。固定資產在同時滿足下列條件時予以確認：

- (1) 與該固定資產有關的經濟利益很可能流入企業；
- (2) 該固定資產的成本能夠可靠地計量。

固定資產按成本(並考慮預計棄置費用因素的影響)進行初始計量。

與固定資產有關的後續支出，在與其有關的經濟利益很可能流入且其成本能夠可靠計量時，計入固定資產成本；對於被替換的部分，終止確認其賬面價值；所有其他後續支出於發生時計入當期損益。

2、折舊方法

固定資產折舊採用年限平均法分類計提，根據固定資產類別、預計使用壽命和預計淨殘值率確定折舊率。對計提了減值準備的固定資產，則在未來期間按扣除減值準備後的賬面價值及依據尚可使用年限確定折舊額。如固定資產各組成部分的使用壽命不同或者以不同方式為企業提供經濟利益，則選擇不同折舊率或折舊方法，分別計提折舊。

各類固定資產折舊方法、折舊年限、殘值率和年折舊率如下：

類別	折舊方法	折舊年限(年)	殘值率(%)	年折舊率(%)
房屋及建築物	年限平均法	12-50	3	8.08-1.94
機器設備及其他	年限平均法	4-30	3	24.25-3.23

其中，已計提減值準備的固定資產，還應扣除已計提的固定資產減值準備累計金額計算確定折舊率。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十四) 固定資產(續)

3、固定資產處置

當固定資產被處置、或者預期通過使用或處置不能產生經濟利益時，終止確認該固定資產。固定資產出售、轉讓、報廢或毀損的處置收入扣除其賬面價值和相關稅費後的金額計入當期損益。

(十五) 在建工程

在建工程按實際發生的成本計量。實際成本包括建築成本、安裝成本、符合資本化條件的借款費用以及其他為使在建工程達到預定可使用狀態前所發生的必要支出。在建工程在達到預定可使用狀態時，轉入固定資產並自次月起開始計提折舊。

(十六) 借款費用

1、借款費用資本化的確認原則

公司發生的借款費用，可直接歸屬於符合資本化條件的資產的購建或者生產的，予以資本化，計入相關資產成本；其他借款費用，在發生時根據其發生額確認為費用，計入當期損益。

符合資本化條件的資產，是指需要經過相當長時間的購建或者生產活動才能達到預定可使用或者可銷售狀態的固定資產、投資性房地產和存貨等資產。

2、借款費用資本化期間

資本化期間，指從借款費用開始資本化時點到停止資本化時點的期間，借款費用暫停資本化的期間不包括在內。

借款費用同時滿足下列條件時開始資本化：

- (1) 資產支出已經發生，資產支出包括為購建或者生產符合資本化條件的資產而以支付現金、轉移非現金資產或者承擔帶息債務形式發生的支出；
- (2) 借款費用已經發生；
- (3) 為使資產達到預定可使用或者可銷售狀態所必要的購建或者生產活動已經開始。

當購建或者生產符合資本化條件的資產達到預定可使用或者可銷售狀態時，借款費用停止資本化。

3、暫停資本化期間

符合資本化條件的資產在購建或生產過程中發生的非正常中斷、且中斷時間連續超過3個月的，則借款費用暫停資本化；該項中斷如是所購建或生產的符合資本化條件的資產達到預定可使用狀態或者可銷售狀態必要的程序，則借款費用繼續資本化。在中斷期間發生的借款費用確認為當期損益，直至資產的購建或者生產活動重新開始後借款費用繼續資本化。

4、借款費用資本化率、資本化金額的計算方法

對於為購建或者生產符合資本化條件的資產而借入的專門借款，以專門借款當期實際發生的借款費用，減去尚未動用的借款資金存入銀行取得的利息收入或進行暫時性投資取得的投資收益後的金額，來確定借款費用的資本化金額。

對於為購建或者生產符合資本化條件的資產而佔用的一般借款，根據累計資產支出超過專門借款部分的資產支出加權平均數乘以所佔用一般借款的資本化率，計算確定一般借款應予資本化的借款費用金額。資本化率根據一般借款加權平均實際利率計算確定。

在資本化期間內，外幣專門借款本金及利息的匯兌差額，予以資本化，計入符合資本化條件的資產的成本。除外幣專門借款之外的其他外幣借款本金及其利息所產生的匯兌差額計入當期損益。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十七) 無形資產

1、無形資產的計價方法

(1) 公司取得無形資產時按成本進行初始計量；

外購無形資產的成本，包括購買價款、相關稅費以及直接歸屬於使該項資產達到預定用途所發生的其他支出。

(2) 後續計量

在取得無形資產時分析判斷其使用壽命。

對於使用壽命有限的無形資產，在為企業帶來經濟利益的期限內攤銷；無法預見無形資產為企業帶來經濟利益期限的，視為使用壽命不確定的無形資產，不予攤銷。

2、使用壽命有限的無形資產的使用壽命估計情況

項目	預計使用壽命	攤銷方法	備註
土地使用權	50年	直線法	
軟件	5年	直線法	
專利使用權	10年	直線法	
技術使用權	10年	直線法	
合同收益權	/	產量法	

3、劃分研究階段和開發階段的具體標準

公司內部研究開發項目的支出分為研究階段支出和開發階段支出。

研究階段：為獲取並理解新的科學或技術知識等而進行的獨創性的有計劃調查、研究活動的階段。

開發階段：在進行商業性生產或使用前，將研究成果或其他知識應用於某項計劃或設計，以生產出新的或具有實質性改進的材料、裝置、產品等活動的階段。

本集團研究開發項目在通過技術可行性及經濟可行性研究，形成項目立項後，進入開發階段。

4、開發階段支出資本化的具體條件

研究階段的支出，於發生時計入當期損益。開發階段的支出同時滿足下列條件的，確認為無形資產，不能滿足下述條件的開發階段的支出計入當期損益：

- (1) 完成該無形資產以使其能夠使用或出售在技術上具有可行性；
- (2) 具有完成該無形資產並使用或出售的意圖；
- (3) 無形資產產生經濟利益的方式，包括能夠證明運用該無形資產生產的產品存在市場或無形資產自身存在市場，無形資產將在內部使用的，能夠證明其有用性；
- (4) 有足夠的技術、財務資源和其他資源支持，以完成該無形資產的開發，並有能力使用或出售該無形資產；
- (5) 歸屬於該無形資產開發階段的支出能夠可靠地計量。

無法區分研究階段支出和開發階段支出的，將發生的研發支出全部計入當期損益。

(十八) 長期資產減值

長期股權投資、採用成本模式計量的投資性房地產、固定資產、在建工程、使用權資產、使用壽命有限的無形資產、油氣資產等長期資產，於資產負債表日存在減值跡象的，進行減值測試。減值測試結果表明資產的可收回金額低於其賬面價值的，按其差額計提減值準備並計入減值損失。可收回金額為資產的公允價值減去處置費用後的淨額與資產預計未來現金流量的現值兩者之間的較高者。資產減值準備按單項資產為基礎計算並確認，如果難以對單項資產的可收回金額進行估計的，以該資產所屬的資產組確定資產組的可收回金額。資產組是能夠獨立產生現金流入的最小資產組合。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十八) 長期資產減值(續)

對於因企業合併形成的商譽、使用壽命不確定的無形資產、尚未達到可使用狀態的無形資產，無論是否存在減值跡象，至少在每年年度終了進行減值測試。

本公司進行商譽減值測試，對於因企業合併形成的商譽的賬面價值，自購買日起按照合理的方法分攤至相關的資產組；難以分攤至相關的資產組的，將其分攤至相關的資產組組合。相關的資產組或者資產組組合，是能夠從企業合併的協同效應中受益的資產組或者資產組組合。

在對包含商譽的相關資產組或者資產組組合進行減值測試時，如與商譽相關的資產組或者資產組組合存在減值跡象的，先對不包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，計算可收回金額，並與相關賬面價值相比較，確認相應的減值損失。然後對包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，比較其賬面價值與可收回金額，如可收回金額低於賬面價值的，減值損失金額首先抵減分攤至資產組或者資產組組合中商譽的賬面價值，再根據資產組或者資產組組合中除商譽之外的其他各項資產的賬面價值所佔比重，按比例抵減其他各項資產的賬面價值。

上述資產減值損失一經確認，在以後會計期間不予轉回。

(十九) 長期待攤費用

本集團長期待攤費用主要包括石油工程專用鑽具、測井工具、電纜、催化劑等，按實際成本計價，並按預計受益期限平均攤銷或按工作量攤銷。對不能使以後會計期間受益的長期待攤費用項目，其攤餘價值全部計入當期損益。

(二十) 合同負債

本公司根據履行履約義務與客戶付款之間的關係在資產負債表中列示合同資產或合同負債。本公司已收或應收客戶對價而應向客戶轉讓商品或提供服務的義務列示為合同負債。同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。

(二十一) 職工薪酬

1、短期薪酬的會計處理方法

本公司在職工為本公司提供服務的會計期間，將實際發生的短期薪酬確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

本公司為職工繳納的社會保險費和住房公積金，以及按規定提取的工會經費和職工教育經費，在職工為本公司提供服務的會計期間，根據規定的計提基礎和計提比例計算確定相應的職工薪酬金額。

本公司發生的職工福利費，在實際發生時根據實際發生額計入當期損益或相關資產成本，其中，非貨幣性福利按照公允價值計量。

2、離職後福利的會計處理方法

離職後福利計劃包括設定提存計劃和設定受益計劃。其中，設定提存計劃，是指向獨立的基金繳存固定費用後，企業不再承擔進一步支付義務的離職後福利計劃；設定受益計劃，是指除設定提存計劃以外的離職後福利計劃。於報告期內，本集團離職後福利主要基本養老保險。

本集團職工參加了由當地勞動和社會保障部門組織實施的社會基本養老保險。本集團以當地規定的社會基本養老保險繳納基數和比例，按月向當地社會基本養老保險經辦機構繳納養老保險費。職工退休後，當地勞動及社會保障部門有責任向已退休員工支付社會基本養老金。

企業年金計劃除了基本養老保險之外，本集團依據國家企業年金制度的相關政策建立企業年金計劃(「年金計劃」)，員工可以自願參加該年金計劃。除此之外，本集團並無其他重大職工社會保障承諾。在職工提供服務的會計期間，根據設定提存計劃計算的應繳存金額確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

3、辭退福利的會計處理方法

本公司向職工提供辭退福利的，在下列兩者孰早日確認辭退福利產生的職工薪酬負債，並計入當期損益：公司不能單方面撤回因解除勞動關係計劃或裁減建議所提供的辭退福利時；公司確認與涉及支付辭退福利的重組相關的成本或費用時。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十一) 職工薪酬(續)

4、其他長期職工福利的會計處理方法

本集團向職工提供的其他長期職工福利，符合設定提存計劃條件的，按照上述關於設定提存計劃的有關規定進行處理。

(二十二) 預計負債

與或有事項相關的義務同時滿足下列條件時，本公司將其確認為預計負債：

- (1) 該義務是本公司承擔的現時義務；
- (2) 履行該義務很可能導致經濟利益流出本公司；
- (3) 該義務的金額能夠可靠地計量。

預計負債按履行相關現時義務所需的支出的最佳估計數進行初始計量。

在確定最佳估計數時，綜合考慮與或有事項有關的風險、不確定性和貨幣時間價值等因素。對於貨幣時間價值影響重大的，通過對相關未來現金流出進行折現後確定最佳估計數。

所需支出存在一個連續範圍，且該範圍內各種結果發生的可能性相同的，最佳估計數按照該範圍內的中間值確定；在其他情況下，最佳估計數分別下列情況處理：

- 或有事項涉及單個項目的，按照最可能發生金額確定。
- 或有事項涉及多個項目的，按照各種可能結果及相關概率計算確定。

清償預計負債所需支出全部或部分預期由第三方補償的，補償金額在基本確定能夠收到時，作為資產單獨確認，確認的補償金額不超過預計負債的賬面價值。

本公司在資產負債表日對預計負債的賬面價值進行覆核，有確鑿證據表明該賬面價值不能反映當前最佳估計數的，按照當前最佳估計數對該賬面價值進行調整。

(二十三) 股份支付

本公司的股份支付是為了獲取職工或其他方提供服務而授予權益工具或者承擔以權益工具為基礎確定的負債的交易。本公司的股份支付分為以權益結算的股份支付和以現金結算的股份支付。

1、以權益結算的股份支付及權益工具

以權益結算的股份支付換取職工提供服務的，以授予職工權益工具的公允價值計量。對於授予後立即可行權的股份支付交易，在授予日按照權益工具的公允價值計入相關成本或費用，相應增加資本公積。對於授予後完成等待期內的服務或達到規定業績條件才可行權的股份支付交易，在等待期內每個資產負債表日，本公司根據對可行權權益工具數量的最佳估計，按照授予日公允價值，將當期取得的服務計入相關成本或費用，相應增加資本公積。

如果修改了以權益結算的股份支付的條款，至少按照未修改條款的情況確認取得的服務。此外，任何增加所授予權益工具公允價值的修改，或在修改日對職工有利的變更，均確認取得服務的增加。

在等待期內，如果取消了授予的權益工具，則本公司對取消所授予的權益性工具作為加速行權處理，將剩餘等待期內應確認的金額立即計入當期損益，同時確認資本公積。但是，如果授予新的權益工具，並在新權益工具授予日認定所授予的新權益工具是用於替代被取消的權益工具的，則以與處理原權益工具條款和條件修改相同的方式，對所授予的替代權益工具進行處理。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十三) 股份支付(續)

2、以現金結算的股份支付及權益工具

以現金結算的股份支付，按照本公司承擔的以股份或其他權益工具為基礎計算確定的負債的公允價值計量。授予後立即可行權的股份支付交易，本公司在授予日按照承擔負債的公允價值計入相關成本或費用，相應增加負債。對於授予後完成等待期內的服務或達到規定業績條件才可行權的股份支付交易，在等待期內的每個資產負債表日，本公司以對可行權情況的最佳估計為基礎，按照本公司承擔負債的公允價值，將當期取得的服務計入相關成本或費用，並相應計入負債。在相關負債結算前的每個資產負債表日以及結算日，對負債的公允價值重新計量，其變動計入當期損益。

(二十四) 收入

1、收入確認和計量所採用的會計政策

本公司在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關商品或服務控制權時確認收入。取得相關商品或服務控制權，是指能夠主導該商品或服務的使用並從中獲得幾乎全部的經濟利益。

合同中包含兩項或多項履約義務的，本公司在合同開始日，按照各單項履約義務所承諾商品或服務的單獨售價的相對比例，將交易價格分攤至各單項履約義務。本公司按照分攤至各單項履約義務的交易價格計量收入。

交易價格是指本公司因向客戶轉讓商品或服務而預期有權收取的對價金額，不包括代第三方收取的款項以及預期將退還給客戶的款項。本公司根據合同條款，結合其以往的習慣做法確定交易價格，並在確定交易價格時，考慮可變對價、合同中存在的重大融資成分、非現金對價、應付客戶對價等因素的影響。本公司以不超過在相關不確定性消除時累計已確認收入極可能不會發生重大轉回的金額確定包含可變對價的交易價格。合同中存在重大融資成分的，本公司按照假定客戶在取得商品或服務控制權時即以現金支付的應付金額確定交易價格，並在合同期間內採用實際利率法攤銷該交易價格與合同對價之間的差額。(提示：對於控制權轉移與客戶支付價款間隔不超過一年的，企業可以不考慮其中的融資成分。企業應根據實際情況進行披露。)

滿足下列條件之一的，屬於在某一時段內履行履約義務，否則，屬於在某一時點履行履約義務：

- 客戶在本公司履約的同時即取得並消耗本公司履約所帶來的經濟利益。
- 客戶能夠控制本公司履約過程中在建的商品。
- 本公司履約過程中所產出的商品具有不可替代用途，且本公司在整個合同期內有權就累計至今已完成的履約部分收取款項。

對於在某一時段內履行的履約義務，本公司在該段時間內按照履約進度確認收入，但是，履約進度不能合理確定的除外。本公司考慮商品或服務的性質，採用產出法或投入法確定履約進度。當履約進度不能合理確定時，已經發生的成本預計能夠得到補償的，本公司按照已經發生的成本金額確認收入，直到履約進度能夠合理確定為止。

對於在某一時點履行的履約義務，本公司在客戶取得相關商品或服務控制權時點確認收入。在判斷客戶是否已取得商品或服務控制權時，本公司考慮下列跡象：

- 本公司就該商品或服務享有現時收款權利，即客戶就該商品或服務負有現時付款義務。
- 本公司已將該商品的法定所有權轉移給客戶，即客戶已擁有該商品的法定所有權。
- 本公司已將該商品實物轉移給客戶，即客戶已實物佔有該商品。
- 本公司已將該商品所有權上的主要風險和報酬轉移給客戶，即客戶已取得該商品所有權上的主要風險和報酬。
- 客戶已接受該商品或服務等。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十四) 收入(續)

2、具體方法

本集團收入確認的具體方法如下：

提供鑽井工程、地球物理勘探服務：本集團在提供鑽井工程、地球物理勘探服務的過程中確認收入，已完成履約義務的進度以已執行工程佔合同總值的比例確定。對於合同中包含兩項或多項履約義務的，本集團在合同開始日即按照各單項服務的單獨售價的相對比例將交易價格分攤至各項服務。各項服務的單獨售價依據本集團單獨銷售各項服務的價格得出。

日費合同相關的收入在勞務提供時確認。

井下作業和測錄井、固井等工程服務：相關收入在提供服務的會計期間和相關應收款項結算時予以確認。

提供建築服務：本集團在提供建築服務的過程中確認收入，建築服務的已完成履約義務的進度以投入法確定，建築服務的已完成履約義務的進度以已發生施工成本佔合同預計總成本的比例確定。對於合同中包含兩項或多項履約義務的，本集團在合同開始日即按照各單項服務的單獨售價的相對比例將交易價格分攤至各項服務。各項服務的單獨售價依據本集團單獨銷售各項服務的價格得出。

當履約義務的履約進度不能合理確定時，如已經發生的成本預計能夠得到補償的，應當按照已經發生的成本金額確認收入，直到履約進度能夠合理確定為止。銷售商品：當商品運送至客戶且客戶已接受該商品時，客戶取得商品的控制權，本集團確認收入。

對於附有銷售退回條款的商品的銷售，收入確認以累計已確認收入極可能不會發生重大轉回的金額為限。本集團按照預期退還金額確認負債，同時按照預期將退回商品轉讓時的賬面價值，扣除收回該商品預計發生的成本(包括退回商品的價值減損)後的餘額，確認為一項資產。

(二十五) 合同成本

合同成本包括合同履約成本與合同取得成本。

本公司為履行合同而發生的成本，不屬於存貨、固定資產或無形資產等相關準則規範範圍的，在滿足下列條件時作為合同履約成本確認為一項資產：

- 該成本與一份當前或預期取得的合同直接相關。
- 該成本增加了本公司未來用於履行履約義務的資源。
- 該成本預期能夠收回。

本公司為取得合同發生的增量成本預期能夠收回的，作為合同取得成本確認為一項資產。

與合同成本有關的資產採用與該資產相關的商品或服務收入確認相同的基礎進行攤銷；但是對於合同取得成本攤銷期限未超過一年的，本公司在發生時將其計入當期損益。

與合同成本有關的資產，其賬面價值高於下列兩項的差額的，本公司對超出部分計提減值準備，並確認為資產減值損失：

- 1、因轉讓與該資產相關的商品或服務預期能夠取得的剩餘對價；
- 2、為轉讓該相關商品或服務估計將要發生的成本。

以前期間減值的因素之後發生變化，使得前述差額高於該資產賬面價值的，本公司轉回原已計提的減值準備，並計入當期損益，但轉回後的資產賬面價值不超過假定不計提減值準備情況下該資產在轉回日的賬面價值。

(二十六) 政府補助

1、類型

政府補助，是本公司從政府無償取得的貨幣性資產或非貨幣性資產，分為與資產相關的政府補助和與收益相關的政府補助。

與資產相關的政府補助，是指本公司取得的、用於購建或以其他方式形成長期資產的政府補助。與收益相關的政府補助，是指除與資產相關的政府補助之外的政府補助。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十六) 政府補助(續)

2、確認時點

政府補助在本公司能夠滿足其所附的條件並且能夠收到時，予以確認。

3、會計處理

與資產相關的政府補助，沖減相關資產賬面價值或確認為遞延收益。確認為遞延收益的，在相關資產使用壽命內按照合理、系統的方法分期計入當期損益(與本公司日常活動相關的，計入其他收益；與本公司日常活動無關的，計入營業外收入)；

與收益相關的政府補助，用於補償本公司以後期間的相關成本費用或損失的，確認為遞延收益，並在確認相關成本費用或損失的期間，計入當期損益(與本公司日常活動相關的，計入其他收益；與本公司日常活動無關的，計入營業外收入)或沖減相關成本費用或損失；用於補償本公司已發生的相關成本費用或損失的，直接計入當期損益(與本公司日常活動相關的，計入其他收益；與本公司日常活動無關的，計入營業外收入)或沖減相關成本費用或損失。

(二十七) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債

所得稅包括當期所得稅和遞延所得稅。除因企業合併和直接計入所有者權益(包括其他綜合收益)的交易或者事項產生的所得稅外，本公司將當期所得稅和遞延所得稅計入當期損益。

遞延所得稅資產和遞延所得稅負債根據資產和負債的計稅基礎與其賬面價值的差額(暫時性差異)計算確認。

對於可抵扣暫時性差異確認遞延所得稅資產，以未來期間很可能取得的用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額為限。對於能夠結轉以後年度的可抵扣虧損和稅款抵減，以很可能獲得用來抵扣可抵扣虧損和稅款抵減的未來應納稅所得額為限，確認相應的遞延所得稅資產。

對於應納稅暫時性差異，除特殊情況外，確認遞延所得稅負債。

不確認遞延所得稅資產或遞延所得稅負債的特殊情況包括：

- 商譽的初始確認；
- 既不是企業合併、發生時也不影響會計利潤和應納稅所得額(或可抵扣虧損)的交易或事項。

對與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的應納稅暫時性差異，確認遞延所得稅負債，除非本公司能夠控制該暫時性差異轉回的時間且該暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回。對與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的可抵扣暫時性差異，當該暫時性差異在可預見的未來很可能轉回且未來很可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額時，確認遞延所得稅資產。

資產負債表日，對於遞延所得稅資產和遞延所得稅負債，根據稅法規定，按照預期收回相關資產或清償相關負債期間的適用稅率計量。

資產負債表日，本公司對遞延所得稅資產的賬面價值進行覆核。如果未來期間很可能無法獲得足夠的應納稅所得額用以抵扣遞延所得稅資產的利益，則減記遞延所得稅資產的賬面價值。在很可能獲得足夠的應納稅所得額時，減記的金額予以轉回。

當擁有以淨額結算的法定權利，且意圖以淨額結算或取得資產、清償負債同時進行時，當期所得稅資產及當期所得稅負債以抵銷後的淨額列報。

資產負債表日，遞延所得稅資產及遞延所得稅負債在同時滿足以下條件時以抵銷後的淨額列示：

- 納稅主體擁有以淨額結算當期所得稅資產及當期所得稅負債的法定權利；
- 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債是與同一稅收徵管部門對同一納稅主體徵收的所得稅相關或者是對不同的納稅主體相關，但在未來每一具有重要性的遞延所得稅資產及負債轉回的期間內，涉及的納稅主體意圖以淨額結算當期所得稅資產和負債或是同時取得資產、清償負債。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十八) 租賃

租賃，是指在一定期間內，出租人將資產的使用權讓與承租人以獲取對價的合同。

在合同開始日，本公司評估合同是否為租賃或者包含租賃。如果合同中一方讓渡了在一定期間內控制一項或多項已識別資產使用的權利以換取對價，則該合同為租賃或者包含租賃。

合同中同時包含多項單獨租賃的，本公司將合同予以分拆，並分別各項單獨租賃進行會計處理。合同中同時包含租賃和非租賃部分的，承租人和出租人將租賃和非租賃部分進行分拆。

1、本公司作為承租人

(1) 使用權資產

在租賃期開始日，本公司對除短期租賃和低價值資產租賃以外的租賃確認使用權資產。使用權資產按照成本進行初始計量。該成本包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額，存在租賃激勵的，扣除已享受的租賃激勵相關金額；
- 本公司發生的初始直接費用；
- 本公司為拆卸及移除租賃資產、復原租賃資產所在場地或將租賃資產恢復至租賃條款約定狀態預計將發生的成本，但不包括屬於為生產存貨而發生的成本。

本公司後續採用直線法對使用權資產計提折舊。對能夠合理確定租賃期屆滿時取得租賃資產所有權的，本公司在租賃資產剩餘使用壽命內計提折舊；否則，租賃資產在租賃期與租賃資產剩餘使用壽命兩者孰短的期間內計提折舊。

本公司按照本附註「三、(十八)長期資產減值」所述原則來確定使用權資產是否已發生減值，並對已識別的減值損失進行會計處理。

(2) 租賃負債

在租賃期開始日，本公司對除短期租賃和低價值資產租賃以外的租賃確認租賃負債。租賃負債按照尚未支付的租賃付款額的現值進行初始計量。租賃付款額包括：

- 固定付款額(包括實質固定付款額)，存在租賃激勵的，扣除租賃激勵相關金額；
- 取決於指數或比率的可變租賃付款額；
- 根據公司提供的擔保餘值預計應支付的款項；
- 購買選擇權的行權價格，前提是公司合理確定將行使該選擇權；
- 行使終止租賃選擇權需支付的款項，前提是租賃期反映出公司將行使終止租賃選擇權。

本公司採用租賃內含利率作為折現率，但如果無法合理確定租賃內含利率的，則採用本公司的增量借款利率作為折現率。

本公司按照固定的周期性利率計算租賃負債在租賃期內各期間的利息費用，並計入當期損益或相關資產成本。

未納入租賃負債計量的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益或相關資產成本。

在租賃期開始日後，發生下列情形的，本公司重新計量租賃負債，並調整相應的使用權資產，若使用權資產的賬面價值已調減至零，但租賃負債仍需進一步調減的，將差額計入當期損益：

- 當購買選擇權、續租選擇權或終止選擇權的評估結果發生變化，或前述選擇權的實際行權情況與原評估結果不一致的，本公司按變動後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債；
- 當實質固定付款額發生變動、擔保餘值預計的應付金額發生變動或用於確定租賃付款額的指數或比率發生變動，本公司按照變動後的租賃付款額和原折現率計算的現值重新計量租賃負債。但是，租賃付款額的變動源自浮動利率變動的，使用修訂後的折現率計算現值。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十八) 租賃(續)

1、本公司作為承租人(續)

(3) 短期租賃和低價值資產租賃

本公司選擇對短期租賃和低價值資產租賃不確認使用權資產和租賃負債，並將相關的租賃付款額在租賃期內各個期間按照直線法計入當期損益或相關資產成本。短期租賃，是指在租賃期開始日，租賃期不超過12個月且不包含購買選擇權的租賃。低價值資產租賃，是指單項租賃資產為全新資產時價值較低的租賃。公司轉租或預期轉租租賃資產的，原租賃不屬於低價值資產租賃。

(4) 租賃變更

租賃發生變更且同時符合下列條件的，公司將該租賃變更作為一項單獨租賃進行會計處理：

- 該租賃變更通過增加一項或多項租賃資產的使用權而擴大了租賃範圍；
- 增加的对價與租賃範圍擴大部分的單獨價格按該合同情況調整後的金額相當。

租賃變更未作為一項單獨租賃進行會計處理的，在租賃變更生效日，公司重新分攤變更後合同的對價，重新確定租賃期，並按照變更後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債。

租賃變更導致租賃範圍縮小或租賃期縮短的，本公司相應調減使用權資產的賬面價值，並將部分終止或完全終止租賃的相關利得或損失計入當期損益。其他租賃變更導致租賃負債重新計量的，本公司相應調整使用權資產的賬面價值。

(5) 新冠肺炎疫情相關的租金減讓

對於由新冠肺炎疫情直接引發的、就現有租賃合同達成的租金減免、延期支付等租金減讓，同時滿足下列條件的，本公司對所有租賃選擇採用簡化方法，不評估是否發生租賃變更，也不重新評估租賃分類：

- 減讓後的租賃對價較減讓前減少或基本不變，其中，租賃對價未折現或按減讓前折現率折現均可；
- 減讓僅針對2022年6月30日前的應付租賃付款額，2022年6月30日後應付租賃付款額增加不影響滿足該條件，2022年6月30日後應付租賃付款額減少不滿足該條件；以及
- 綜合考慮定性和定量因素後認定租賃的其他條款和條件無重大變化。

對於採用新冠肺炎疫情相關租金減讓簡化方法的，本公司不評估是否發生租賃變更，繼續按照與減讓前一致的折現率計算租賃負債的利息費用並計入當期損益，繼續按照與減讓前一致的方法對使用權資產進行計提折舊。發生租金減免的，本公司將減免的租金作為可變租賃付款額，在達成減讓協議等解除原租金支付義務時，按未折現或減讓前折現率折現金額沖減相關資產成本或費用，同時相應調整租賃負債；延期支付租金的，本公司在實際支付時沖減前期確認的租賃負債。

對於短期租賃和低價值資產租賃，本公司繼續按照與減讓前一致的方法將原合同租金計入相關資產成本或費用。發生租金減免的，本公司將減免的租金作為可變租賃付款額，在減免期間沖減相關資產成本或費用；延期支付租金的，本公司在原支付期間將應支付的租金確認為應付款項，在實際支付時沖減前期確認的應付款項。

2、本公司作為出租人

在租賃開始日，本公司將租賃分為融資租賃和經營租賃。融資租賃，是指無論所有權最終是否轉移，但實質上轉移了與租賃資產所有權有關的幾乎全部風險和報酬的租賃。經營租賃，是指除融資租賃以外的其他租賃。本公司作為轉租出租人時，基於原租賃產生的使用權資產對轉租賃進行分類。

(1) 經營租賃會計處理

經營租賃的租賃收款額在租賃期內各個期間按照直線法確認為租金收入。本公司將發生的與經營租賃有關的初始直接費用予以資本化，在租賃期內按照與租金收入確認相同的基礎分攤計入當期損益。未計入租賃收款額的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益。經營租賃發生變更的，公司自變更生效日起將其作為一項新租賃進行會計處理，與變更前租賃有關的預收或應收租賃收款額視為新租賃的收款額。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十八) 租賃(續)

2、本公司作為出租人(續)

(2) 融資租賃會計處理

在租賃開始日，本公司對融資租賃確認應收融資租賃款，並終止確認融資租賃資產。本公司對應收融資租賃款進行初始計量時，將租賃投資淨額作為應收融資租賃款的入賬價值。租賃投資淨額為未擔保餘值和租賃期開始日尚未收到的租賃收款額按照租賃內含利率折現的現值之和。

本公司按照固定的周期性利率計算並確認租賃期內各個期間的利息收入。應收融資租賃款的終止確認和減值按照本附註「三、(十)金融工具」進行會計處理。

未納入租賃投資淨額計量的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益。

融資租賃發生變更且同時符合下列條件的，本公司將該變更作為一項單獨租賃進行會計處理：

- 該變更通過增加一項或多項租賃資產的使用權而擴大了租賃範圍；
- 增加的對價與租賃範圍擴大部分的單獨價格按該合同情況調整後的金額相當。

融資租賃的變更未作為一項單獨租賃進行會計處理的，本公司分別下列情形對變更後的租賃進行處理：

- 假如變更在租賃開始日生效，該租賃會被分類為經營租賃的，本公司自租賃變更生效日開始將其作為一項新租賃進行會計處理，並以租賃變更生效日前的租賃投資淨額作為租賃資產的賬面價值；
- 假如變更在租賃開始日生效，該租賃會被分類為融資租賃的，本公司按照本附註「三、(十)金融工具」關於修改或重新議定合同的政策進行會計處理。

3、售後租回交易

公司按照本附註「三、(二十四)收入」所述原則評估確定售後租回交易中的資產轉讓是否屬於銷售。

(1) 作為承租人

售後租回交易中的資產轉讓屬於銷售的，公司作為承租人按原資產賬面價值中與租回獲得的使用權有關的部分，計量售後租回所形成的使用權資產，並僅就轉讓至出租人的權利確認相關利得或損失；售後租回交易中的資產轉讓不屬於銷售的，公司作為承租人繼續確認被轉讓資產，同時確認一項與轉讓收入等額的金融負債。金融負債的會計處理詳見本附註「三、(十)金融工具」。

(2) 作為出租人

售後租回交易中的資產轉讓屬於銷售的，公司作為出租人對資產購買進行會計處理，並根據前述「2、本公司作為出租人」的政策對資產出租進行會計處理；售後租回交易中的資產轉讓不屬於銷售的，公司作為出租人不確認被轉讓資產，但確認一項與轉讓收入等額的金融資產。金融資產的會計處理詳見本附註「三、(十)金融工具」。

(二十九) 安全生產費

本公司按照國家規定提取高危行業安全生產費，計入當期相關產品生產成本，同時計入專項儲備。使用提取的安全生產費時，屬於費用性支出的，直接沖減專項儲備。使用提取的安全生產費形成固定資產的，通過在建工程歸集所發生的支出，待安全項目完工達到預定可使用狀態時確認為固定資產。同時，按照形成固定資產的成本沖減專項儲備，並確認相同金額的累計折舊。該固定資產在以後期間不再計提折舊。

(三十) 回購本公司股份

本公司回購的股份在註銷或者轉讓之前，作為庫存股管理，回購股份的全部支出轉作庫存股成本。股份回購中支付的對價和交易費用減少所有者權益，回購、轉讓或註銷本公司股份時，不確認利得或損失。

轉讓庫存股，按實際收到的金額與庫存股賬面金額的差額，計入資本公積，資本公積不足沖減的，沖減盈餘公積和未分配利潤。註銷庫存股，按股票面值和註銷股數減少股本，按註銷庫存股的賬面餘額與面值的差額，沖減資本公積，資本公積不足沖減的，沖減盈餘公積和未分配利潤。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(三十一) 分部報告

本公司以內部組織結構、管理要求、內部報告制度為依據確定經營分部，以經營分部為基礎確定報告分部並披露分部信息。

經營分部是指本公司內同時滿足下列條件的組成部分：(1)該組成部分能夠在日常活動中產生收入、發生費用；(2)本公司管理層能夠定期評價該組成部分的經營成果，以決定向其配置資源、評價其業績；(3)本公司能夠取得該組成部分的財務狀況、經營成果和現金流量等有關會計信息。兩個或多個經營分部具有相似的經濟特徵，並且滿足一定條件的，則可合併為一個經營分部。

(三十二) 主要會計估計及判斷

本集團根據歷史經驗和其它因素，包括對未來事項的合理預期，對所採用的重要會計估計和關鍵假設進行持續的評價。很可能導致下一會計年度資產和負債的賬面價值出現重大調整風險的重要會計估計和關鍵假設列示如下：

1、金融資產的分類

本集團在確定金融資產的分類時涉及的重大判斷包括業務模式及合同現金流量特徵的分析等。

本集團在金融資產組合的層次上確定管理金融資產的業務模式，考慮的因素包括評價和向關鍵管理人員報告金融資產業績的方式、影響金融資產業績的風險及其管理方式、以及相關業務管理人員獲得報酬的方式等。

本集團在評估金融資產的合同現金流量是否與基本借貸安排相一致時，存在以下主要判斷：本金是否可能因提前還款等原因導致在存續期內的時間分佈或者金額發生變動；利息是否僅包括貨幣時間價值、信用風險、其他基本借貸風險以及與成本和利潤的對價。例如，提前償付的金額是否僅反映了尚未支付的本金及以未償付本金為基礎的利息，以及因提前終止合同而支付的合理補償。

2、應收款項預期信用損失的計量

本集團通過應收款項違約風險敞口和預期信用損失率計算應收賬款預期信用損失，並基於違約概率和違約損失率確定預期信用損失率。在確定預期信用損失率時，本集團使用內部歷史信用損失經驗等數據，並結合當前狀況和前瞻性信息對歷史數據進行調整。在考慮前瞻性信息時，本集團使用的指標包括經濟下滑的風險、外部市場環境、技術環境和客戶情況的變化等。本集團定期監控並覆核與預期信用損失計算相關的假設。

3、存貨跌價準備

本集團定期估計存貨的可變現淨值，並對存貨成本高於可變現淨值的差額確認存貨跌價損失。本集團在估計存貨的可變現淨值時，考慮持有存貨的目的，並以可得到的資料作為估計的基礎，其中包括存貨的市場價格及本集團過往的營運成本。存貨的實際售價、完工成本及銷售費用和税金可能隨市場銷售狀況、生產技術工藝或存貨的實際用途等的改變而發生變化，因此存貨跌價準備的金額可能會隨上述原因而發生變化。對存貨跌價準備的調整將影響估計變更當期的損益。

4、固定資產、無形資產及長期待攤費用的折舊和攤銷

本集團對固定資產、無形資產和長期待攤費用等資產在考慮其殘值後，在使用壽命內計提折舊和攤銷。本集團定期審閱相關資產的使用壽命和攤銷年限，以決定將計入每個報告期的折舊和攤銷費用金額。其中資產使用壽命為本集團根據對同類資產的已往經驗並結合預期的技術改變而確定，長期待攤費用攤銷年限為本集團依據各項費用投入的預計受益期限而確定。如果以前的估計發生重大變化，則會在未來期間對折舊和攤銷費用進行調整。

5、開發支出

確定資本化的金額時，管理層必須做出有關資產的預期未來現金的產生、應採用的折現率以及預計受益期間的假設。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(三十二) 主要會計估計及判斷(續)

6、收入確認

本集團提供石油工程技術服務的相關收入在一段時間內確認。相關勞務收入和利潤的確認取決於本集團對於合同結果和履約進度的估計。本集團根據合同採用期望值法或最有可能發生金額估計合同預計總收入，並根據歷史經驗及施工方案評估合同預計總成本。鑑於工程服務合同周期有可能跨多個會計期間，本集團會隨着合同完成進度定期覆核並修訂預算中的合同收入及合同成本估計。如果實際發生的總收入和總成本金額高於或低於管理層的估計值，將會影響本集團未來期間收入和利潤確認的金額。

7、未決訴訟

對於訴訟及索賠事項，本集團參考法律顧問的意見，根據案件進展情況和訴訟解決方案，按照履行相關現時義務所需支出的最佳估計數判斷預計承擔的損失。預計損失會隨着訴訟案件的進展發生變化。

8、遞延所得稅資產

本集團在很有可能足夠的應納稅利潤來抵扣虧損的限度內，應就所有未利用的稅務虧損確認遞延所得稅資產。這需要管理層運用大量的判斷來估計未來應納稅利潤發生的時間和金額，結合納稅籌劃策略，以決定應確認的遞延所得稅資產的金額。如果未來會計期間取得的應納稅所得額低於預期或實際所得稅率高於預期，確認的遞延所得稅資產將會轉回並計入轉回期間的利潤表。

9、稅項

對複雜稅務法規(包括與稅收優惠相關的規定)的詮釋和未來應稅收入的金額和時間存在不確定性。鑑於廣泛的國際業務關係和現有契約協議的複雜性，實際的經營成果與所做假定，或該假定的未來變化之間產生的差異，可能需要未來對已確認的稅務收入和費用做調整。本集團基於合理估計，對其各經營所在國稅務機關審計的可能結果計提稅費。該計提稅費的金額基於各種因素，如前期稅務審計經驗，以及應稅主體和相關稅務機關對稅務法規的不同詮釋。視本集團各公司的稅務居住地的情況的不同，多種事項均可能造成該種詮釋的差異。

(三十三) 重要會計政策和會計估計的變更

1、重要會計政策變更

(1) 執行《企業會計準則解釋第14號》

財政部於2021年2月2日發佈了《企業會計準則解釋第14號》(財會[2021]1號，以下簡稱「解釋第14號」)，自公佈之日起施行。2021年1月1日至施行日新增的有關業務，根據解釋第14號進行調整。

① 政府和社會資本合作(PPP)項目合同

解釋第14號適用於同時符合該解釋所述「雙特徵」和「雙控制」的PPP項目合同，對於2020年12月31日前開始實施且至施行日尚未完成的有關PPP項目合同應進行追溯調整，追溯調整不切實可行的，從可追溯調整的最早期間初開始應用，累計影響數調整施行日當年年年初留存收益以及財務報表其他相關項目，對可比期間信息不予調整。

執行該規定未對本公司財務狀況和經營成果產生重大影響。

② 基準利率改革

解釋第14號對基準利率改革導致金融工具合同和租賃合同相關現金流量的確定基礎發生變更的情形作出了簡化會計處理規定。

根據該解釋的規定，2020年12月31日前發生的基準利率改革相關業務，應當進行追溯調整，追溯調整不切實可行的除外，無需調整前期比較財務報表數據。在該解釋施行日，金融資產、金融負債等原賬面價值與新賬面價值之間的差額，計入該解釋施行日所在年度報告期間的期初留存收益或其他綜合收益。執行該規定未對本公司財務狀況和經營成果產生重大影響。

第十節 財務報告

三、重要會計政策及會計估計(續)

(三十三) 重要會計政策和會計估計的變更(續)

1、重要會計政策變更(續)

(2) 執行《關於調整〈新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定〉適用範圍的通知》

財政部於2020年6月19日發佈了《新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定》(財會[2020]10號)，對於滿足條件的由新冠肺炎疫情直接引發的租金減免、延期支付租金等租金減讓，企業可以選擇採用簡化方法進行會計處理。

財政部於2021年5月26日發佈了《關於調整〈新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定〉適用範圍的通知》(財會[2021]9號)，自2021年5月26日起施行，將《新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定》允許採用簡化方法的新冠肺炎疫情相關租金減讓的適用範圍由「減讓僅針對2021年6月30日前的應付租賃付款額」調整為「減讓僅針對2022年6月30日前的應付租賃付款額」，其他適用條件不變。

本公司對適用範圍調整前符合條件的租賃合同已全部選擇採用簡化方法進行會計處理，對適用範圍調整後符合條件的類似租賃合同也全部採用簡化方法進行會計處理，並對通知發佈前已採用租賃變更進行會計處理的相關租賃合同進行追溯調整，但不調整前期比較財務報表數據；對2021年1月1日至該通知施行日之間發生的未按照該通知規定進行會計處理的相關租金減讓，根據該通知進行調整。

(3) 執行《企業會計準則解釋第15號》關於資金集中管理相關列報

財政部於2021年12月30日發佈了《企業會計準則解釋第15號》(財會[2021]35號，以下簡稱「解釋第15號」)，「關於資金集中管理相關列報」內容自公佈之日起施行，可比期間的財務報表數據相應調整。

解釋第15號就企業通過內部結算中心、財務公司等對母公司及成員單位資金實行集中統一管理涉及的餘額應如何在資產負債表中進行列報與披露作出了明確規定。

執行該規定未對本公司財務狀況和經營成果產生重大影響。

(4) 執行財政部會計司發佈2021年第五批企業會計準則實施問答

財政部會計司發佈2021年第五批企業會計準則實施問答，根據實施問答，1)本集團對不符合固定資產資本化後續支出條件的固定資產日常修理費用，本年將符合條件的原計入管理費用的生產部門修理費，調整至營業成本中，並調整同期對比數；2)對於為了履行收入合同而從事的運輸活動，如果該運輸活動不構成單項履約義務，相關運輸成本作為合同履約成本，對合同履約成本進行攤銷計入損益時在利潤表中列示進行調整，本年將符合條件的原計入銷售費用的銷貨運雜費調整至營業成本中，並調整同期對比數。

本公司變更了相關會計政策並對比較財務報表進行了追溯重述，重述後的合併利潤表如下：

項目	上年披露金額	上年金額本期披露金額	差異
營業成本	62,605,007	63,080,210	475,203
銷售費用	72,604	71,047	-1,557
管理費用	2,781,058	2,307,412	-473,646

2、重要會計估計變更

本報告期本公司主要會計估計未發生變更。

3、重要前期差錯更正

本報告期本公司未發生前期差錯更正。

(三十四) 其他

本報告期本公司無其他事項調整。

四、稅項

(一) 主要稅種和稅率

稅種	計稅依據	法定稅率%
增值稅	按稅法規定計算的銷售貨物和應稅勞務收入為基礎計算銷項稅額，在扣除當期允許抵扣的進項稅額後，差額部分為應交增值稅	3、6、9、10或13
城市維護建設稅	按實際繳納的增值稅及消費稅計繳	1、5、7
教育費附加	按實際繳納的增值稅及消費稅計繳	5
企業所得稅	按應納稅所得額計繳	25

存在不同企業所得稅稅率納稅主體的，披露情況說明

納稅主體名稱	所得稅稅率%
中石化勝利石油工程有限公司	15
中石化中原石油工程有限公司	15
中石化江漢石油工程有限公司	15
中石化中原石油工程設計有限公司	15
中石化石油工程設計有限公司	15
中石化石油工程地球物理有限公司	15
中石化江漢石油工程設計有限公司	15
中石化河南石油工程設計有限公司	15
中石化華北石油工程有限公司	15
中石化管道技術服務有限公司	15
華美孚泰油氣增產技術服務有限責任公司	15

(二) 稅收優惠

1、自用成品油先徵後返消費稅

根據財政部、國家稅務總局《關於對油(氣)田企業生產自用成品油先徵後返消費稅的通知》(財稅[2011]7號)規定，自2009年1月1日起，對油(氣)田企業在開採原油過程中耗用的內購成品油，暫按實際繳納成品油消費稅的稅額，全額返還所含消費稅。

2、企業所得稅

本集團所屬中石化勝利石油工程有限公司、中石化中原石油工程有限公司、中石化江漢石油工程有限公司、中石化中原石油工程設計有限公司、中石化石油工程設計有限公司、中石化石油工程地球物理有限公司、中石化江漢石油工程設計有限公司、中石化河南石油工程設計有限公司、中石化華北石油工程有限公司、中石化管道技術服務有限公司、華美孚泰油氣增產技術服務有限責任公司取得高新技術企業認證，根據《中華人民共和國企業所得稅法》及國家稅務總局《關於實施高新技術企業所得稅優惠有關問題的通知》(國稅函[2009]203號)相關規定，減按15%的稅率繳納企業所得稅。

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋

(一) 貨幣資金

項目	期末餘額	上年年末餘額
庫存現金	5,230	8,517
銀行存款	908,850	774,312
財務公司存款	1,593,669	757,540
其他貨幣資金	475	11,089
合計	2,508,224	1,551,458
其中：存放在境外的款項總額	1,290,784	1,245,493

於2021年12月31日，本集團因抵押、質押或凍結等對使用有限制，以及存放在境外且資金匯回受到限制的貨幣資金明細如下：

項目	期末餘額	上年年末餘額
保函保證金	7,352	3,772
信用證保證金	88	14,096
凍結質押存款	22,478	7,238
定期存款	3,000	3,000
合計	32,918	28,106

於2021年12月31日，不存在為開具銀行承兌匯票而向銀行質押的存款。

(二) 應收賬款

1、應收賬款按賬齡披露

賬齡	期末餘額	上年年末餘額
1年以內	7,475,672	8,296,681
其中：未逾期	4,678,622	7,147,826
逾期至1年以內	2,797,050	1,148,855
1至2年	577,083	832,651
2至3年	314,236	737,894
3至4年	452,920	339,558
4至5年	186,582	638,449
5年以上	1,560,021	987,690
小計	10,566,514	11,832,923
減：壞賬準備	2,415,495	2,474,538
合計	8,151,019	9,358,385

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二) 應收賬款(續)

2、應收賬款按壞賬計提方法分類披露

類別	期末餘額					上年年末餘額				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)		金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
按單項計提壞賬準備	955,589	9.04	955,589	100.00		983,589	8.32	983,589	100.00	
按組合計提壞賬準備	9,610,925	90.96	1,459,906	23.81	8,151,019	10,849,334	91.68	1,490,949	20.94	9,358,385
其中：										
關聯方組合	3,293,119	31.17	48,184	1.46	3,244,935	3,282,821	27.74	71,948	2.19	3,210,873
非關聯方組合	6,317,806	59.79	1,411,722	22.35	4,906,084	7,566,513	63.94	1,419,001	18.75	6,147,512
合計	10,566,514	100.00	2,415,495		8,151,019	11,832,923	100.00	2,474,538		9,358,385

按單項計提壞賬準備：

名稱	期末餘額			計提理由
	賬面餘額	壞賬準備	計提比例(%)	
單位一	873,848	873,848	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
單位二	42,469	42,469	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
單位三	24,530	24,530	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
其他零星單位合計	14,742	14,742	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
合計	955,589	955,589		

按組合計提壞賬準備：

組合計提項目：

名稱	期末餘額		
	應收賬款	壞賬準備	計提比例(%)
應收關聯方客戶	3,293,119	48,184	1.46
應收非關聯方客戶	6,317,806	1,411,722	22.35
合計	9,610,925	1,459,906	

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二) 應收賬款(續)

2、應收賬款按壞賬計提方法分類披露(續)

組合計提項目：應收關聯方客戶

類別	期末餘額			年初餘額		
	賬面餘額	壞賬準備		賬面餘額	壞賬準備	
	金額	金額	預期信用損失率(%)	金額	金額	預期信用損失率(%)
1年以內	3,025,701	11,896	0.39	2,841,134	10,041	0.35
其中：						
未逾期	2,333,468	7,000	0.30	2,624,432	7,874	0.30
逾期至1年以內	692,233	4,896	0.71	216,702	2,167	1.00
1至2年	128,378	5,810	4.53	237,034	12,449	5.25
2至3年	79,747	5,666	7.10	115,193	11,865	10.30
3至4年	30,219	4,602	15.23	52,495	13,077	24.91
4至5年	11,768	6,185	52.56	17,980	9,328	51.88
5年以上	17,306	14,025	81.04	18,985	15,188	80.00
合計	3,293,119	48,184	1.46	3,282,821	71,948	2.19

組合計提項目：應收非關聯方客戶

類別	期末餘額			年初餘額		
	賬面餘額	壞賬準備		賬面餘額	壞賬準備	
	金額	金額	預期信用損失率(%)	金額	金額	預期信用損失率(%)
1年以內	4,449,971	107,739	2.42	5,531,474	60,406	1.09
其中：						
未逾期	2,345,154	7,035	0.30	4,599,324	13,798	0.30
逾期至1年以內	2,104,817	100,704	4.78	932,150	46,608	5.00
1至2年	448,706	115,929	25.84	532,550	139,574	26.21
2至3年	234,489	123,406	52.63	435,280	229,215	52.66
3至4年	340,961	258,484	75.81	280,400	227,155	81.01
4至5年	174,815	137,298	78.54	177,970	153,812	86.43
5年以上	668,864	668,866	100.00	608,839	608,839	100.00
合計	6,317,806	1,411,722	22.35	7,566,513	1,419,001	18.75

3、本期計提、轉回或收回的壞賬準備情況

類別	上年年末餘額	本期變動金額				期末餘額
		計提	收回或轉回	轉銷或核銷	其他減少	
壞賬準備	2,474,538	93,248	91,906	28,736	31,649	2,415,495
合計	2,474,538	93,248	91,906	28,736	31,649	2,415,495

4、本期實際核銷的應收賬款情況

本期實際核銷應收賬款28,736千元。

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二) 應收賬款(續)

5、按欠款方歸集的期末餘額前五名的應收賬款情況

單位名稱	期末餘額		
	應收賬款	佔應收賬款合計數的比例(%)	壞賬準備
單位一	2,019,382	19.11	34,215
單位二	953,266	9.02	38,561
單位三	873,848	8.27	873,848
單位四	867,826	8.21	1,321
單位五	521,344	4.93	12,617
合計	5,235,666	49.54	960,562

(三) 應收款項融資

1、應收款項融資情況

項目	期末餘額	上年年末餘額
應收票據	1,295,971	1,323,425
合計	1,295,971	1,323,425

本集團所屬部分子公司視其日常資金管理的需要將一部分銀行承兌匯票和商業承兌匯票進行貼現和背書轉讓，並基於已將幾乎所有的風險和報酬轉移給相關交易對手之情況終止確認已貼現或背書的應收票據，於2021年12月31日，已背書或貼現但尚未到期的應收票據為4,714,670千元（於2020年12月31日：8,659,126千元）。相關子公司管理應收票據的業務模式是既以收取合同現金流量為目標又以出售該金融資產為目標，故將該子公司的銀行承兌匯票和商業承兌匯票分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。

本集團無單項計提減值準備的銀行承兌匯票和商業承兌匯票。於2021年12月31日，本集團認為所持有的銀行承兌匯票和商業承兌匯票是由信用等級較高的銀行或財務公司等承兌，不存在重大信用風險，不會因銀行和財務公司等違約而產生重大損失。本集團未對應收款項融資計提信用減值損失。

(四) 預付款項

1、預付款項按賬齡列示

賬齡	期末餘額		上年年末餘額	
	金額	比例(%)	金額	比例(%)
1年以內	242,449	71.61	359,258	81.34
1至2年	66,669	19.69	78,464	17.77
2至3年	28,127	8.31	2,165	0.49
3年以上	1,310	0.39	1,767	0.40
合計	338,555	100.00	441,654	100.00

2、按預付對象歸集的期末餘額前五名的預付款情況

本期按預付對象歸集的期末餘額前五名預付款項匯總金額171,588千元，佔預付款項期末餘額合計數的比例50.67%。

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五) 其他應收款

項目	期末餘額	上年年末餘額
應收股利	548	502
其他應收款項	2,551,744	2,463,860
合計	2,552,292	2,464,362

1、應收股利

(1) 應收股利明細

項目(或被投資單位)	期末餘額	上年年末餘額
潛江市恒運機動車綜合性能檢測有限公司	548	502
小計	548	502
減：壞賬準備		
合計	548	502

2、其他應收款項

(1) 按賬齡披露

賬齡	期末餘額	上年年末餘額
1年以內	1,892,581	1,739,781
1至2年	175,623	690,443
2至3年	582,805	118,067
3至4年	72,611	111,146
4至5年	97,489	197,912
5年以上	535,874	363,660
小計	3,356,983	3,221,009
減：壞賬準備	805,239	757,149
合計	2,551,744	2,463,860

(2) 按款項性質分類披露

類別	期末餘額			年初餘額		
	賬面餘額 金額	壞賬準備 金額	賬面價值 金額	賬面餘額 金額	壞賬準備 金額	賬面價值 金額
備用金	3,304	124	3,180	11,907	338	11,569
保證金	1,247,723	121,125	1,126,598	1,326,522	173,435	1,153,087
代墊款項	870,202	165,960	704,242	833,797	151,599	682,198
暫付款	697,197	473,246	223,951	622,405	394,479	227,926
代管款項	6,430	1,727	4,703	4,688	2,975	1,713
押金	127,035	8,611	118,424	44,539	8,540	35,999
應收出口退稅	21,405	70	21,335	22,213	3,305	18,908
其他	383,687	34,376	349,311	354,938	22,478	332,460
合計	3,356,983	805,239	2,551,744	3,221,009	757,149	2,463,860

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五) 其他應收款(續)

2、其他應收款項(續)

(3) 壞賬準備計提情況

期末，處於第一階段的壞賬準備：

類別	賬面餘額	未來12個月內的 預期信用損失率(%)	壞賬準備	賬面價值
按組合計提壞賬準備	2,651,010	4.96	131,563	2,519,447
— 備用金	3,304	3.75	124	3,180
— 保證金、押金	1,272,362	4.03	51,276	1,221,086
— 其他應收款項	1,375,344	5.83	80,163	1,295,181
合計	2,651,010		131,563	2,519,447

期末，本公司不存在處於第二階段的應收利息、應收股利和其他應收款。

期末，處於第三階段的壞賬準備：

類別	賬面餘額	未來12個月內的預 期信用損失率(%)	壞賬準備	賬面價值
按組合計提壞賬準備	705,973	95.43	673,676	32,297
— 備用金				
— 保證金、押金	102,396	76.62	78,460	23,936
— 其他應收款項	603,577	98.61	595,216	8,361
合計	705,973		673,676	32,297

(4) 本期計提、轉回或收回的壞賬準備情況

壞賬準備	第一階段 未來12個月 預期信用損失	第二階段 整個存續期預期 信用損失 (未發生信用減值)	第三階段 整個存續期預期 信用損失 (已發生信用減值)	合計
年初餘額	113,020		644,129	757,149
年初餘額在本期				
— 轉入第二階段				
— 轉入第三階段				
— 轉回第二階段				
— 轉回第一階段				
本期計提	69,980		52,096	122,076
本期轉回	51,437		49,489	100,926
本期核銷			4,151	4,151
其他變動			31,091	31,091
期末餘額	131,563		673,676	805,239

(5) 本期實際核銷的其他應收款項情況

項目	核銷金額
實際核銷的其他應收款項	4,151

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五) 其他應收款(續)

2、其他應收款項(續)

(6) 按欠款方歸集的期末餘額前五名的其他應收款項情況

單位名稱	款項性質	期末餘額	賬齡	佔其他應收款項 期末餘額合計數 的比例(%)	壞賬準備期末餘額
單位一	代墊款項	503,088	1年以內及1至2年	14.99	37,059
單位二	暫付款	354,843	1-5年及5年以上	10.57	7,396
單位三	保證金、代墊款項	302,470	1-5年及5年以上	9.01	278,272
單位四	暫付款	166,339	5年以上	4.96	166,339
單位五	保證金、代墊款項	144,356	1年以內	4.30	7,115
合計		1,471,096		43.83	496,181

(六) 存貨

1、存貨分類

項目	期末餘額			上年年末餘額		
	賬面餘額	存貨跌價準備/ 合同履約成本 減值準備	賬面價值	賬面餘額	存貨跌價準備/ 合同履約成本 減值準備	賬面價值
原材料	919,795	24,610	895,185	916,767	38,826	877,941
周轉材料	13,604		13,604	15,079		15,079
在產品	5,567	1,671	3,896	66,577	1,671	64,906
庫存商品	96,481		96,481	68,039		68,039
合同履約成本	79,138		79,138	7,713		7,713
合計	1,114,585	26,281	1,088,304	1,074,175	40,497	1,033,678

2、存貨跌價準備及合同履約成本減值準備

項目	上年年末餘額	本期增加金額		本期減少金額		期末餘額
		計提	其他	轉回或轉銷	其他	
原材料	38,826			13,176	1,040	24,610
在產品	1,671					1,671
合計	40,497			13,176	1,040	26,281

存貨跌價準備按存貨成本高於其可變現淨值的差額計提。可變現淨值按日常活動中，以存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額確定。

3、存貨期末餘額含有借款費用資本化金額的說明

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團存貨年末餘額中無資本化的借款費用，且未用於抵押或擔保。

五、合併財務報表項目註釋(續)

(七) 合同資產

1、合同資產情況

項目	期末餘額			上年年末餘額		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
合同資產	13,647,488	100,593	13,546,895	11,715,335	104,447	11,610,888
合計	13,647,488	100,593	13,546,895	11,715,335	104,447	11,610,888

本集團提供石油工程技術服務通常根據合同約定的完工進度分期進行結算，開票結算後30至180天收取工程款。工程建設業務部分項目按工程價款結算總額5%左右的比例預留質量保證金，在質保期滿後取得無條件收款權利。

2、報告期內賬面價值發生重大變動的金額和原因

本期無對收入進行累積追加調整導致的合同資產重大變動。

3、合同資產按減值計提方法分類披露

類別	期末餘額					上年年末餘額				
	賬面餘額		減值準備		賬面價值	賬面餘額		減值準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)		金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
按組合計提減值準備	13,647,488	100.00	100,593	0.74	13,546,895	11,715,335	100.00	104,447	0.89	11,610,888
其中：										
石油工程技術服務	7,627,792	55.89	82,495	1.08	7,545,297	5,996,377	51.18	87,600	1.46	5,908,777
工程建設	6,019,696	44.11	18,098	0.30	6,001,598	5,718,958	48.82	16,847	0.30	5,702,111
合計	13,647,488	100.00	100,593		13,546,895	11,715,335	100.00	104,447		11,610,888

(八) 其他流動資產

項目	期末餘額	上年年末餘額
增值稅留抵稅額	1,281,654	981,684
待認證進項稅額	22,671	247,610
預交增值稅	931,596	761,948
預交所得稅	2,085	4,566
合計	2,238,006	1,995,808

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(九) 長期股權投資

被投資單位	上年年末餘額	本期增減變動				期末餘額	減值準備 期末餘額
		追加投資	減少投資	權益法下確認的 投資損益	宣告發放現金 股利或利潤		
1、合營企業							
中威聯合國際能源服務有限公司	8,316			58		8,374	
中國石化海灣石油工程服務有限公司	13,075			-36		13,039	
潛江市恒運機動車綜合性能檢測有限公司	1,613			607	-548	1,672	
EBAPAN, S.A. DEC. V	200			837		1,037	
小計	23,204			1,466	-548	24,122	
2、聯營企業							
鄂爾多斯市華北瑞達油氣工程技術服務有限公司	6,654			2,893	-1,296	8,251	
新疆華北天翔油氣工程技術服務有限責任公司	3,201			1,062		4,263	
鎮江華江油氣工程技術服務有限公司	2,180			360	-187	2,353	
河南中原石油天然氣技術服務有限公司	3,236			65	-744	2,557	
河南省中友石油天然氣技術服務有限公司	4,571			1,434	-503	5,502	
小計	19,842			5,814	-2,730	22,926	
合計	43,046			7,280	-3,278	47,048	

其他說明：本集團不存在長期股權投資變現的重大限制。本集團合營企業及聯營企業的信息見附註七、(二)在合營安排或聯營企業中的權益。

(十) 其他權益工具投資

1、其他權益工具投資情況

項目	期末餘額	上年年末餘額
中石化薩瓦(埃及)鑽井公司	13,352	14,229
東營市科威智能技術有限公司	116	115
勝利油田牛莊石油開發有限責任公司	8,292	8,491
合計	21,760	22,835

由於中石化薩瓦(埃及)鑽井公司等其他權益工具投資項目是本集團出於戰略目的而計劃長期持有的投資，因此本集團將其指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。

2、非交易性權益工具投資的情況

項目	本期確認的 股利收入	累計利得	累計損失	其他綜合收益 轉入留存收益 的金額	其他綜合收益 轉入留存收益 的原因
中石化薩瓦(埃及)鑽井公司	1,077		9,697		
東營市科威智能技術有限公司			300		
勝利油田牛莊石油開發有限責任公司	500	6,292			

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十一) 固定資產

1、固定資產及固定資產清理

項目	期末餘額	上年年末餘額
固定資產	23,428,943	22,917,438
固定資產清理	32,838	22,400
合計	23,461,781	22,939,838

2、固定資產情況

項目	房屋及建築物	設備及其他	合計
1、賬面原值			
(1) 上年年末餘額	1,633,344	62,186,310	63,819,654
(2) 本期增加金額	38,258	3,537,602	3,575,860
- 購置		128,437	128,437
- 在建工程轉入	38,258	3,409,165	3,447,423
(3) 本期減少金額	27,483	1,791,511	1,818,994
- 處置或報廢	27,483	1,791,511	1,818,994
(4) 期末餘額	1,644,119	63,932,401	65,576,520
2、累計折舊			
(1) 上年年末餘額	598,862	38,974,988	39,573,850
(2) 本期增加金額	53,812	2,883,830	2,937,642
- 計提	53,812	2,883,830	2,937,642
(3) 本期減少金額	12,083	1,599,555	1,611,638
- 處置或報廢	12,083	1,599,555	1,611,638
(4) 期末餘額	640,591	40,259,263	40,899,854
3、減值準備			
(1) 上年年末餘額	8,436	1,319,930	1,328,366
(2) 本期增加金額			
- 計提			
(3) 本期減少金額	7,782	72,861	80,643
- 處置或報廢	7,782	72,861	80,643
(4) 期末餘額	654	1,247,069	1,247,723
4、賬面價值			
(1) 期末賬面價值	1,002,874	22,426,069	23,428,943
(2) 上年年末賬面價值	1,026,046	21,891,392	22,917,438

於2021年12月31日，本集團不存在用於抵押的固定資產。

3、未辦妥產權證書的固定資產情況

於2021年12月31日，未辦妥產權證書的房屋共計25宗，賬面原值167,225千元，已計提累計折舊42,872千元，賬面淨值124,353千元。

4、固定資產清理

項目	期末餘額	上年年末餘額
設備	32,838	22,400
合計	32,838	22,400

註：期末無轉入固定資產清理起始時間已超過1年的固定資產清理項目。

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十二) 在建工程

1、在建工程及工程物資

項目	期末餘額	上年年末餘額
在建工程	668,364	284,292
合計	668,364	284,292

2、在建工程情況

項目	期末餘額			上年年末餘額		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
基建改造支出	8,731	3,502	5,229	15,101	3,502	11,599
石油工程大型設備	655,232		655,232	303,273	68,232	235,041
其他工程項目	7,903		7,903	37,652		37,652
合計	671,866	3,502	668,364	356,026	71,734	284,292

3、重要的在建工程項目本期變動情況

項目名稱	預算數	上年 年末餘額	本期 增加金額	本期轉入 固定資產 金額	本期其他 減少金額	期末餘額	工程累計 投入佔預算 比例(%)	工程進度 (%)	利息 資本化 累計金額	資金來源
2021年赴烏干達施工鑽機購置	157,610		157,610			157,610	100.00	100.00		自籌
更新12000馬力多用途工作船項目	127,500		119,069			119,069	93.39	93.39		自籌
2021年壓裂設備更新購置項目	58,270		54,855	3,528		51,327	94.14	94.14		自籌
2021年80鑽機購置項目	49,560		43,219	7,847		35,372	87.21	87.21		自籌
2021年80鑽機購置項目	44,130		44,130	9,683		34,447	100.00	100.00		自籌
2021年70鑽機購置項目	49,890		49,691	15,719		33,972	99.60	99.60		自籌
2021年ZJ70DB鑽機改造項目	45,139		45,139	18,460		26,679	100.00	100.00		自籌
SICP系統建設	21,800	1,745	18,777			20,522	94.14	94.14		自籌
2021年重慶頁岩氣市場70型鑽機升級改造	23,880		23,867	4,710		19,157	99.95	99.95		自籌
2021年四川頁岩氣市場70型鑽機升級改造	23,900		23,867	4,710		19,157	99.86	99.86		自籌
合計		1,745	580,224	64,657		517,312				

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十三) 使用權資產

項目	土地	房屋及建築物	設備及其他	合計
1、賬面原值				
(1) 上年年末餘額	229,773	940,784	960,589	2,131,146
(2) 本期增加金額	74,075	164,808	98,626	337,509
- 新增租賃	72,824	149,791	98,219	320,834
- 租賃負債調整	1,251	15,017	407	16,675
(3) 本期減少金額	139,818	393,593	33,054	566,465
- 租賃負債調整	20	8,061	6	8,087
- 到期核銷或合同提前終止	139,798	385,532	33,048	558,378
(4) 期末餘額	164,030	711,999	1,026,161	1,902,190
2、累計折舊				
(1) 上年年末餘額	99,134	379,609	386,820	865,563
(2) 本期增加金額	55,691	253,644	226,503	535,838
- 計提	55,691	253,644	226,503	535,838
(3) 本期減少金額	42,539	145,397	32,213	220,149
- 到期核銷或合同提前終止	42,539	145,397	32,213	220,149
- 其他減少				
(4) 期末餘額	112,286	487,856	581,110	1,181,252
3、減值準備				
4、賬面價值				
(1) 期末賬面價值	51,744	224,143	445,051	720,938
(2) 上年年末賬面價值	130,639	561,175	573,769	1,265,583

截至2021年12月31日，本集團確認與短期租賃和低價值資產租賃相關的租賃費用為人民幣1,055,154千元。

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十四) 無形資產

1、無形資產情況

項目	土地使用權	軟件使用權	合同收益權	其他	合計
1、賬面原值					
(1) 上年年末餘額	136,660	178,160	618,962	77,364	1,011,146
(2) 本期增加金額	1,216	28,502	87,181		116,899
- 購置	1,216	28,502			29,718
- 建造完成			87,181		87,181
(3) 本期減少金額					
- 處置					
(4) 期末餘額	137,876	206,662	706,143	77,364	1,128,045
2、累計攤銷					
(1) 上年年末餘額	28,305	138,599	315,804	23,472	506,180
(2) 本期增加金額	3,105	14,856	80,714	16,594	115,269
- 計提	3,105	14,856	80,714	16,594	115,269
(3) 本期減少金額					
- 處置					
(4) 期末餘額	31,410	153,455	396,518	40,066	621,449
3、減值準備					
4、賬面價值					
(1) 期末賬面價值	106,466	53,207	309,625	37,298	506,596
(2) 上年年末賬面價值	108,355	39,561	303,158	53,892	504,966

- ① 期末，無通過內部研發形成的無形資產。
- ② 期末，無形資產並無用於抵押及擔保。

2、未辦妥產權證書的土地使用權情況

於2021年12月31日，未辦妥產權證書的土地使用權共計3宗，賬面原值16,569千元，已計提累計攤銷6,283千元，賬面淨值10,286千元。

(十五) 長期待攤費用

項目	上年年末餘額	本期增加金額	本期攤銷金額	其他減少金額	期末餘額
石油工程專用工具	4,774,398	2,258,301	1,635,493	4,880	5,392,326
其他石油工程工具	509,221	333,086	317,938	599	523,770
野營房	550,548	319,686	188,997	21,352	659,885
其他長期待攤費用	20,976	8,384	9,411		19,949
合計	5,855,143	2,919,457	2,151,839	26,831	6,595,930

其他說明：本集團長期待攤費用主要包括石油工程專用鑽井及測錄井工具、地球物理勘探專用工具、野營房等。

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十六) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債

1、未經抵銷的遞延所得稅資產

項目	期末餘額		上年年末餘額	
	可抵扣暫時性差異	遞延所得稅資產	可抵扣暫時性差異	遞延所得稅資產
資產減值準備及折舊影響	1,009,924	166,865	1,423,786	230,850
應收款項壞賬準備	788,394	142,073	934,484	163,328
遞延收益	2,478	372	3,284	493
其他	9,697	1,454	7,744	1,163
合計	1,810,493	310,764	2,369,298	395,834

2、未經抵銷的遞延所得稅負債

項目	期末餘額		上年年末餘額	
	應納稅暫時性差異	遞延所得稅負債	應納稅暫時性差異	遞延所得稅負債
資產評估增值	14,220	3,555	59,459	11,519
固定資產折舊	26,656	4,310	2,194	329
其他權益工具公允價值變動	6,292	1,573	6,490	1,623
合計	47,168	9,438	68,143	13,471

3、未確認遞延所得稅資產明細

項目	期末餘額	上年年末餘額
可抵扣暫時性差異	2,760,502	2,366,618
可抵扣虧損	14,146,311	15,801,608
合計	16,906,813	18,168,226

註：列示由於未來能否獲得足夠的應納稅所得額具有不確定性，因此沒有確認為遞延所得稅資產的可抵扣暫時性差異和可抵扣虧損。

4、未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損將於以下年度到期

年份	期末餘額	上年年末餘額
2021年		2,205,450
2022年	1,460,055	1,486,858
2023年	246,170	264,513
2024年	136,050	156,593
2025年	555,618	555,618
2026年及以後	11,748,418	11,132,576
合計	14,146,311	15,801,608

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十七) 短期借款

1、短期借款分類

項目	幣種	期末餘額	上年年末餘額
關聯方信用借款	人民幣	15,550,000	17,400,000
	美元	1,970,091	1,970,520
合計		17,520,091	19,370,520

短期借款分類的說明：

於2021年12月31日，本集團無用於抵押、質押的資產。

於2021年12月31日，本集團無已到期未償還的短期借款。

於2021年12月31日，短期借款的利率區間為1.42%-3.92% (2020年12月31日：1.42%-3.92%)

(十八) 應付票據

種類	期末餘額	上年年末餘額
銀行承兌匯票	8,334,086	6,305,228
合計	8,334,086	6,305,228

本期末無已到期未支付的應付票據，無以銀行存款作為質押的應付票據。

(十九) 應付賬款

1、應付賬款列示

項目	期末餘額	上年年末餘額
材料款	5,012,775	5,287,323
工程款	5,625,361	5,029,663
勞務款	6,862,711	6,316,880
設備款	3,358,143	3,200,662
其他	697,272	662,981
合計	21,556,262	20,497,509

2、賬齡超過一年的重要應付賬款

項目	期末餘額	未償還或結轉的原因
單位一	53,893	質保金、未結算款
單位二	20,037	質保金、未結算款
單位三	28,783	質保金、未結算款
單位四	23,652	質保金、未結算款
單位五	13,903	質保金、未結算款
合計	140,268	

(二十) 合同負債

項目	期末餘額	上年年末餘額
石油工程技術服務項目	1,179,692	1,163,124
工程建設項目	2,368,246	1,861,337
合計	3,547,938	3,024,461

期初合同負債在本期確認的收入金額為2,765,332千元。

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十一) 應付職工薪酬

1、應付職工薪酬列示

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
短期薪酬	497,747	14,914,917	14,769,218	643,446
離職後福利－設定提存計劃	324	2,060,770	2,060,514	580
辭退福利		25,991	25,991	
合計	498,071	17,001,678	16,855,723	644,026

2、短期薪酬列示

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
(1) 工資、獎金、津貼和補貼	326,102	10,269,646	10,121,720	474,028
(2) 職工福利費		1,120,869	1,120,869	
(3) 社會保險費	648	1,035,293	1,035,131	810
其中：1. 醫療保險費	402	901,813	901,986	229
2. 工傷保險費	13	70,368	70,371	10
3. 生育保險費	19	29,360	29,359	20
4. 其他險費	214	33,752	33,415	551
(4) 住房公積金	2,031	1,028,610	1,028,907	1,734
(5) 工會經費和職工教育經費	162,574	300,402	302,432	160,544
(6) 其他短期薪酬	6,392	1,160,097	1,160,159	6,330
合計	497,747	14,914,917	14,769,218	643,446

3、設定提存計劃列示

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
基本養老保險	196	1,329,452	1,329,248	400
失業保險費	10	56,154	56,151	13
企業年金繳費	118	675,164	675,115	167
合計	324	2,060,770	2,060,514	580

本集團在職職工參加由當地政府機構設立及管理的社會統籌基本養老金保險及基本醫療保險，並按照規定的供款比例提取並繳納基本養老保險和基本醫療保險。此外，本集團按照不超過員工工資8%的比例為員工提供補充養老金計劃。本集團員工在本集團服務達一年或以上的均可參與。該計劃項下資金由員工以及本集團代表所組成的委員會管理，並與本集團之資金分開處理。所參與補充養老金計劃的員工於退休後可按照其退休前工資的一定比例自補充養老金計劃中領取退休金。除基本養老金保險以及補充養老金保險外，本集團沒有支付其他重大退休福利的責任。

本報表期間，本集團與職工解除勞動關係，向辭職員工支付補償金25,991千元。

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十二) 應交稅費

稅費項目	期末餘額	上年年末餘額
增值稅	209,114	187,632
企業所得稅	211,513	266,628
城市維護建設稅	35,705	31,800
房產稅	1,637	1,543
土地使用稅	12,209	8,718
個人所得稅	159,739	127,584
教育費附加	21,021	18,386
其他稅費	86,787	82,098
合計	737,725	724,389

(二十三) 其他應付款

項目	期末餘額	上年年末餘額
應付利息	19,476	17,458
其他應付款項	2,336,347	1,657,646
合計	2,355,823	1,675,104

1、應付利息

項目	期末餘額	上年年末餘額
分期付息到期還本的長期借款利息	112	864
短期借款應付利息	19,364	16,594
合計	19,476	17,458

2、其他應付款項

(1) 按款項性質列示

項目	期末餘額	上年年末餘額
保證金	617,945	489,083
押金	138,024	126,570
代墊款項	671,505	558,073
暫收款	224,384	117,080
代管款項	38,852	43,776
代扣代繳款項	56,341	54,411
其他	589,296	268,653
合計	2,336,347	1,657,646

於2021年12月31日，賬齡超過一年的其他應付款為439,815千元(2020年12月31日：401,514千元)，主要為應付工程質保金、押金、保證金等，由於工程項目質保期尚未結束，或未到期結算期，該類款項尚未結清。

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十四) 一年內到期的非流動負債

項目	期末餘額	上年年末餘額
一年內到期的長期應付款	5,700	5,700
一年內到期的租賃負債	290,345	351,047
合計	296,045	356,747

1、一年內到期的長期應付款

項目	期末餘額	上年年末餘額
應付售後回租借款	5,700	5,700
合計	5,700	5,700

(二十五) 長期借款

長期借款分類：

項目	期末餘額	利率期間	上年年末餘額	利率期間
信用借款	1,554,686	2.37%-2.92%	580,716	2.37%-2.92%
小計	1,554,686		580,716	
減：一年內到期的長期借款				
合計	1,554,686		580,716	

本集團無已到期未償還的長期借款。

(二十六) 租賃負債

項目	期末餘額	上年年末餘額
土地及房屋	251,416	676,252
設備及其他	429,795	573,264
小計	681,211	1,249,516
減：一年內到期的租賃負債	290,345	351,047
合計	390,866	898,469

2021年計提的租賃負債利息費用金額為人民幣55,962千元，計入「財務費用－利息支出」。

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十七) 長期應付款

項目	期末餘額	上年年末餘額
長期應付款	28,885	26,812
合計	28,885	26,812

1、長期應付款

項目	期末餘額	上年年末餘額
應付借款	5,600	11,200
其他長期應付款	28,985	21,312
小計	34,585	32,512
減：一年內到期長期應付款	5,700	5,700
合計	28,885	26,812

(二十八) 預計負債

項目	期末餘額	上年年末餘額	形成原因
未決訴訟	4,000	889	
司法重組預計損失	158,233	330,676	司法重組預計支付費用
待執行的虧損合同	25,004	51,081	建造合同預計虧損
預計境外稅費支出	18,534		預計稅費支出
合計	205,771	382,646	

司法重組預計損失情況詳見附註十二、(二)、1資產負債表日存在的重要或有事項。

(二十九) 遞延收益

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額	形成原因
政府補助	14,186	293,635	298,533	9,288	收到政府補助
合計	14,186	293,635	298,533	9,288	

說明：計入遞延收益的政府補助詳見附註十四、6、政府補助。

(三十) 股本

本年數

項目	上年年末餘額	本期變動增(+)減(-)					期末餘額
		發行新股	送股	公積金轉股	其他	小計	
內資法人股(A股)	11,786,046						11,786,046
人民幣社會公眾股(A股)	1,783,333						1,783,333
境外上市的外資股(H股)	5,414,961						5,414,961
股份總額	18,984,340						18,984,340

五、合併財務報表項目註釋(續)

(三十) 股本(續)

上年數

項目	上年年末餘額	本期變動增(+)/減(-)					期末餘額
		發行新股	送股	公積金轉股	其他	小計	
內資法人股(A股)	11,786,046						11,786,046
人民幣社會公眾股(A股)	1,783,333						1,783,333
境外上市的外資股(H股)	5,414,961						5,414,961
股份總額	18,984,340						18,984,340

(三十一) 資本公積

本年數

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
股本溢價	11,629,142	20,662		11,649,804
其他資本公積	88,631		20,662	67,969
合計	11,717,773	20,662	20,662	11,717,773

上年數

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
股本溢價	11,629,142			11,629,142
其他資本公積	85,439	3,192		88,631
合計	11,714,581	3,192		11,717,773

(三十二) 其他綜合收益

項目	上年年末餘額	本期金額						期末餘額
		本期所得稅前發生額	減：前期計入其他綜合收益當期轉入損益	減：前期計入其他綜合收益當期轉入留存收益	減：所得稅費用	稅後歸屬於母公司	稅後歸屬於少數股東	
1、不能重分類進損益的其他綜合收益	-2,014	-2,142		10	-343	-1,809		-3,823
其中：其他權益工具投資公允價值變動	-2,014	-2,142		10	-343	-1,809		-3,823
其他綜合收益合計	-2,014	-2,142		10	-343	-1,809		-3,823

說明：其他綜合收益的稅後淨額本期發生額為-1,809千元。其中，歸屬於母公司股東的其他綜合收益的稅後淨額本期發生額為-1,799千元。

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(三十三) 專項儲備

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
安全生產費	258,523	1,468,981	1,508,322	219,182
合計	258,523	1,468,981	1,508,322	219,182

說明：2021年度本集團按照國家規定提取安全生產費1,468,981千元，計入當期相關產品的生產成本，同時計入專項儲備。2021年度本集團使用提取的安全生產費共計1,508,322千元，均屬於費用性支出。

(三十四) 盈餘公積

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
法定盈餘公積	200,383			200,383
合計	200,383			200,383

(三十五) 未分配利潤

項目	本期金額	上期金額	提取或分配比例
年初未分配利潤	-24,436,139	-24,515,117	
加：本期歸屬於母公司所有者的淨利潤	179,791	78,978	
其他綜合收益結轉留存收益	10		
減：提取法定盈餘公積			10%
期末未分配利潤	-24,256,338	-24,436,139	
其中：子公司當年提取的盈餘公積歸屬於母公司的金額	25,961	20,950	

(三十六) 營業收入和營業成本

1、營業收入和營業成本情況

項目	本期金額		上期金額	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	68,215,016	63,685,095	67,057,480	62,549,826
其他業務	1,318,037	835,830	1,015,914	530,384
合計	69,533,053	64,520,925	68,073,394	63,080,210

五、合併財務報表項目註釋(續)

(三十六) 營業收入和營業成本(續)

2、合同產生的收入情況

本集團主營業務分為六個報告分部，分別為地球物理勘探、鑽井工程、測錄井工程、井下作業、工程建設和其他業務。本集團認為將收入按照客戶類型、主要經營地區、以及收入確認時間進行分類並披露相關信息，能夠反映相關經濟因素對於企業的收入和現金流量的性質、金額、時間分佈以及不確定性的影響。本期收入分解信息如下：

報告分部	地球物理勘探	鑽井工程	測錄井工程	井下作業	工程建設	其他	合計
主要經營地區							
境內	4,132,095	26,262,565	3,157,754	8,576,238	15,781,767	783,901	58,694,320
境外	531,251	6,819,285	49,795	807,959	932,953	379,453	9,520,696
合計	4,663,346	33,081,850	3,207,549	9,384,197	16,714,720	1,163,354	68,215,016
客戶類型							
關聯方	3,973,896	23,040,408	2,790,639	7,462,334	12,821,190	385,325	50,473,792
非關聯方	689,450	10,041,442	416,910	1,921,863	3,893,530	778,029	17,741,224
合計	4,663,346	33,081,850	3,207,549	9,384,197	16,714,720	1,163,354	68,215,016
收入確認時間							
商品(在某一時點轉讓)		2,481	13,271	466	13,969	137,778	167,965
服務(在某一時段內提供)	4,663,346	33,079,369	3,194,278	9,383,731	16,700,751	1,025,576	68,047,051
合計	4,663,346	33,081,850	3,207,549	9,384,197	16,714,720	1,163,354	68,215,016

3、履約義務的說明

本集團收入確認政策詳見附註三、(二十四)。本集團與客戶簽署石油工程技術服務合同或建築工程承包合同，向客戶提供地球物理勘探、鑽井、測錄井、井下作業及地面工程建設服務，並通常於雙方約定的期間內完成勞務或交付建築工程。客戶在合同履約期間內分期對已完成工作量進行結算，並於結算後30-180天內支付進度款，於工程完工交付及竣工驗收後進行最終結算及付款。

根據合同約定、法律規定等，本集團工程建設業務為所建造的資產提供質量保證，該類質量保證為向客戶保證所建造的資產符合既定標準的保證類質量保證，不構成單項履約義務。本集團按照附註三、(二十四)所述會計政策進行會計處理。

本集團根據在向客戶轉讓商品或服務前是否擁有對該商品或服務的控制權，來判斷從事交易時本集團的身份是主要責任人還是代理人。本集團在向客戶轉讓商品或服務前能夠控制該商品或服務的，本集團為主要責任人，按照已收或應收對價總額確認收入；否則，本集團為代理人，按照預期有權收取的佣金或手續費的金額確認收入，該金額按照已收或應收對價總額扣除應支付給其他相關方的價款後的淨額，或者按照既定的佣金金額或比例等確定。

4、分攤至剩餘履約義務的交易價格

本集團與若干客戶簽署工程服務合同，提供石油工程技術服務及建築工程承包服務，並在未來某一時段內履行，這些合同通常整體構成單項履約義務。截至2021年12月31日，本集團部分石油工程技術服務及建築工程項目尚在履約過程中，分攤至尚未履行的履約義務的交易價格總額約為274.59億元，該項金額與每個合同的履約進度相關，並將於每個合同的未來履約期內按履約進度確認為收入。

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(三十七) 税金及附加

項目	本期金額	上期金額
城市維護建設稅	49,450	34,134
教育費附加	38,010	26,749
境外稅費	22,927	53,437
房產稅	9,553	9,310
土地使用稅	55,507	60,186
車船使用稅	7,839	7,619
印花稅	49,435	41,956
其他	5,300	4,737
合計	238,021	238,128

(三十八) 銷售費用

項目	本期金額	上期金額
職工薪酬	58,894	51,572
折舊費	367	305
差旅費	4,774	3,976
業務宣傳費	84	117
租賃費	2,923	3,069
辦公費用	2,570	2,863
其他	10,851	9,145
合計	80,463	71,047

(三十九) 管理費用

項目	本期金額	上期金額
維修費	43,965	32,048
職工薪酬	1,458,349	1,298,800
綜合服務費	454	389,047
信息系統運行維護費	50,493	49,584
業務招待費	25,667	19,464
差旅費	46,350	37,409
租賃費	35,058	13,075
折舊及攤銷	106,160	96,691
諮詢費	14,888	24,174
財產保險費	2,622	2,260
其他	400,733	344,860
合計	2,184,739	2,307,412

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四十) 研發費用

項目	本期金額	上期金額
人工費	682,076	523,710
材料費	642,424	525,895
技術協作費	166,194	180,004
科研實驗費	49,247	23,128
折舊費	44,688	33,865
其他	85,077	82,899
合計	1,669,706	1,369,501

(四十一) 財務費用

項目	本期金額	上期金額
借款利息費用	670,798	835,850
租賃負債利息費用	55,962	70,843
減：利息資本化		
利息收入	-38,180	-59,576
匯兌損益	127,419	289,068
減：匯兌損益資本化		
手續費及其他	48,136	60,485
合計	864,135	1,196,670

(四十二) 其他收益

項目	本期金額	上期金額	與資產相關／與收益相關
國家科研專項撥款	6,405	104,862	與收益相關
企業發展補助資金	27,585	30,598	與收益相關
穩崗補貼	19,701	131,283	與收益相關
政府獎勵款	4,151	1,994	與收益相關
資產置換補貼收入	1,176	896	與收益相關
自用品油消費稅返還	172,939	217,526	與收益相關
其他	1,103	159	與資產相關
國家科研專項撥款	1,228	1,267	與資產相關
進項稅加計抵減	27,358	22,625	與收益相關
個人所得稅手續費返還	3,650	4,904	與收益相關
合計	265,296	516,114	

(四十三) 投資收益

項目	本期金額	上期金額
權益法核算的長期股權投資收益	7,280	5,467
其他權益工具投資持有期間取得的股利收入	1,577	500
債務重組產生的投資收益	29,404	53,960
合計	38,261	59,927

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四十四) 信用減值損失

項目	本期金額	上期金額
應收款項壞賬損失	22,492	38,350
合計	22,492	38,350

(四十五) 資產減值損失

項目	本期金額	上期金額
合同資產減值損失	-2,826	65,897
存貨跌價損失		4,846
合計	-2,826	70,743

(四十六) 資產處置收益

項目	本期金額	上期金額
固定資產處置利得(損失以「-」填列)	84,972	935
其他	3,751	5,026
合計	88,723	5,961

(四十七) 營業外收入

項目	本期金額	上期金額	計入當期非經常性損益的金額
無需支付款項利得	31,145	81,208	31,145
違約金賠償	7,790	3,059	7,790
罰沒利得	2,313	2,779	2,313
資產盤盈利得	140	4,327	140
保險賠償款	6,959	8,215	6,959
資產報廢利得	38,300	3,118	38,300
政府補助利得	35,178		35,178
搬遷補償	37,900		37,900
其他	8,972	5,699	8,972
合計	168,697	108,405	168,697

(四十八) 營業外支出

項目	本期金額	上期金額	計入當期非經常性損益的金額
捐贈支出	830	5,623	830
預計未決訴訟損失	-79	-2,424	-79
賠償金、違約金支出	5,683	12,844	5,683
罰款支出	6,376	8,220	6,376
非流動資產毀損報廢損失	24,762	7,147	24,762
「三類人員」費用	37,698	10,656	37,698
預計司法重組損失轉回	-69,049		-69,049
其他	19,632	1,620	19,632
合計	25,853	43,686	25,853

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四十九) 所得稅費用

1、所得稅費用表

項目	本期金額	上期金額
當期所得稅費用	229,351	250,738
遞延所得稅費用	81,380	18,338
合計	310,731	269,076

2、會計利潤與所得稅費用調整過程

項目	本期金額
利潤總額	490,522
按法定稅率計算的所得稅費用	122,631
子公司適用不同稅率的影響	90,528
調整以前期間所得稅的影響	-747
權益法核算的合營企業和聯營企業損益	-1,278
不可抵扣的成本、費用和損失的影響	72,803
使用前期未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損的影響	-23,741
本期末確認遞延所得稅資產的可抵扣暫時性差異或可抵扣虧損的影響	178,256
研究開發費加計扣除的納稅影響	-127,721
所得稅費用	310,731

(五十) 現金流量表項目

1、收到的其他與經營活動有關的現金

項目	本期金額	上期金額
代墊款項	1,008,365	845,914
政府補助款	263,585	215,659
暫收暫付款	855,134	741,798
保證金	1,084,786	1,010,101
賠償款	119,868	32,542
押金	77,920	99,337
其他	384,586	318,350
合計	3,794,244	3,263,701

2、支付的其他與經營活動有關的現金

項目	本期金額	上期金額
暫收暫付款	181,633	220,287
保證金	1,350,783	1,368,614
綜合服務費	54,034	505,707
修理費	409,998	389,047
其他期間費用	1,381,062	1,323,465
其他	66,100	79,298
合計	3,443,610	3,886,418

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十) 現金流量表項目(續)

3、支付的其他與籌資活動有關的現金

項目	本期金額	上期金額
支付租賃費	496,440	1,227,045
票據承兌手續費	1,593	129
支付擔保及承諾費	20,161	36,361
合計	518,194	1,263,535

(五十一) 現金流量表補充資料

1、現金流量表補充資料

補充資料	本期金額	上期金額
1、將淨利潤調節為經營活動現金流量		
淨利潤	179,791	78,978
加：信用減值損失	22,492	38,350
資產減值準備	-2,826	70,743
固定資產折舊	2,937,642	2,962,674
使用權資產折舊	535,838	520,553
無形資產攤銷	115,269	119,319
長期待攤費用攤銷	2,151,839	2,182,941
處置固定資產、無形資產和其他長期資產的損失(收益以「-」號填列)	-88,723	-5,961
固定資產報廢損失(收益以「-」號填列)	-10,181	7,147
財務費用(收益以「-」號填列)	837,280	1,232,251
投資損失(收益以「-」號填列)	-38,261	-5,967
遞延所得稅資產減少(增加以「-」號填列)	85,070	22,332
遞延所得稅負債增加(減少以「-」號填列)	-4,033	-3,995
存貨的減少(增加以「-」號填列)	-40,410	146,980
經營性應收項目的減少(增加以「-」號填列)	-147,664	404,313
經營性應付項目的增加(減少以「-」號填列)	-286,873	-3,187,316
安全生產費	-39,341	-114,714
未行權股份支付		3,192
經營活動產生的現金流量淨額	6,206,909	4,471,820
2、不涉及現金收支的重大投資和籌資活動		
3、現金及現金等價物淨變動情況		
現金的期末餘額	2,475,306	1,523,352
減：現金的期初餘額	1,523,352	1,650,732
現金及現金等價物淨增加額	951,954	-127,380

2、現金和現金等價物的構成

項目	期末餘額	上年年末餘額
一、現金	2,475,306	1,523,352
其中：庫存現金	5,230	8,517
可隨時用於支付的銀行存款	2,469,601	1,511,398
可隨時用於支付的其他貨幣資金	475	3,437
二、現金等價物		
三、期末現金及現金等價物餘額	2,475,306	1,523,352
其中：母公司或集團內子公司使用受限制的現金和現金等價物		

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十二) 所有權或使用權受到限制的資產

項目	期末賬面價值	受限原因
貨幣資金	32,918	保證金、凍結款項
合計	32,918	

(五十三) 外幣貨幣性項目

1、外幣貨幣性項目

項目	期末外幣餘額	折算匯率	期末折算人民幣餘額
貨幣資金			1,248,297
其中：美元	108,083	6.3757	689,107
科威特第納爾	10,796	21.0419	227,162
沙特阿拉伯伯里亞爾	27,579	1.6983	46,836
阿爾及利亞第納爾	710,251	0.0459	32,613
其他外幣			252,579
應收賬款			3,885,773
其中：美元	444,625	6.3757	2,834,745
科威特第納爾	24,609	21.0419	517,813
沙特阿拉伯伯里亞爾	143,527	1.6983	243,746
阿爾及利亞第納爾	7,035	0.0459	323
其他外幣			289,146
其他應收款			1,532,901
其中：美元	137,645	6.3757	877,578
科威特第納爾	8,868	21.0419	186,608
沙特阿拉伯伯里亞爾	200,150	1.6983	339,905
阿爾及利亞第納爾	29,113	0.0459	1,337
其他外幣			127,473
應付賬款			741,742
其中：美元	57,383	6.3757	365,868
科威特第納爾	3,429	21.0419	72,152
沙特阿拉伯伯里亞爾	131,936	1.6983	224,061
阿爾及利亞第納爾	241,899	0.0459	11,108
其他外幣			68,553
其他應付款			361,806
其中：美元	32,888	6.3757	209,682
科威特第納爾	2,493	21.0419	52,449
沙特阿拉伯伯里亞爾	7,425	1.6983	12,610
阿爾及利亞第納爾	616,338	0.0459	28,301
其他外幣			58,764
應付利息			115
其中：美元	18	6.3757	115
短期借款			1,970,091
其中：美元	309,000	6.3757	1,970,091
長期借款			554,686
其中：美元	87,000	6.3757	554,686

第十節 財務報告

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十四) 政府補助

1、與資產相關的政府補助

補助項目	種類	期初餘額	本期新增補助金額	本期結轉計入損益金額	期末金額	本期結轉計入損益的列報項目	與資產相關／與收益相關
成品油消費稅返還	財政撥款	-	172,939	172,939	-	其他收益	與收益相關
代扣稅費手續費返還	財政撥款	-	3,650	3,650	-	其他收益	與收益相關
國家科研專項撥款	財政撥款	10,827	2,633	6,405	7,055	其他收益	與收益相關
國家科研專項撥款 - 資產相關	財政撥款	3,359	-	1,228	2,131	其他收益	與資產相關
穩崗補貼	財政撥款	-	19,803	19,701	102	其他收益	與收益相關
增值稅加計抵減	財政撥款	-	27,358	27,358	-	其他收益	與收益相關
其他	財政撥款	-	1,103	1,103	-	其他收益	與收益相關
資產置換補貼收入	財政撥款	-	1,176	1,176	-	其他收益	與收益相關
政府獎勵款	財政撥款	-	4,151	4,151	-	其他收益	與收益相關
企業發展補助資金	財政撥款	-	27,585	27,585	-	其他收益	與收益相關
搬遷補償	財政撥款	-	35,178	35,178	-	營業外收入	與收益相關
合計		14,186	295,576	300,474	9,288		

(五十五) 租賃

1、作為承租人

項目	本期金額
租賃負債的利息費用	55,962
計入相關資產成本或當期損益的簡化處理的短期租賃費用	1,055,154
與租賃相關的總現金流出	1,627,717

本公司未納入租賃負債計量的未來潛在現金流出主要來源於承租人已承諾但尚未開始的租賃。

本公司已承諾但尚未開始的租賃預計未來年度現金流出的情況如下：

剩餘租賃期	未折現租賃付款額
1年以內	85,775
1至2年	69,239
2至3年	67,760
合計	222,774

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十五) 租賃(續)

2、作為出租人

(1) 經營租賃

項目	本期金額
經營租賃收入	49,713
其中：與未計入租賃收款額的可變租賃付款額相關的收入	

於資產負債表日後將收到的未折現的租賃收款額如下：

剩餘租賃期	未折現租賃收款額
1年以內	53,130
1至2年	44,982
2至3年	22,478
3至4年	6,187
4至5年	5,779
5年以上	11,191
合計	143,747

3、執行《新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定》和《關於調整〈新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定〉適用範圍的通知》的影響

對於滿足條件的由新冠肺炎疫情直接引發的租金減免、延期支付租金等租金減讓，本公司選擇按照《新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定》採用簡化方法進行會計處理。

本公司作為承租人採用上述簡化方法處理相關租金減讓沖減本期營業成本、管理費用和銷售費用合計人民幣460千元；沖減上期營業成本、管理費用和銷售費用合計人民幣585千元。

六、合併範圍的變更

(一) 其他原因的合併範圍變動

本公司新設三級子公司中石化經緯有限公司納入合併範圍。

第十節 財務報告

七、在其他主體中的權益

(一) 在子公司中的權益

1、企業集團的構成

子公司名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	持股比例(%)		取得方式
				直接	間接	
中石化石油工程技術服務有限公司	中國	北京	石油工程技術服務	100.00		同一控制下企業合併
中石化勝利石油工程有限公司	中國	山東東營	石油工程技術服務	100.00		同一控制下企業合併
中石化中原石油工程有限公司	中國	河南濮陽	石油工程技術服務	100.00		同一控制下企業合併
中石化江漢石油工程有限公司	中國	湖北潛江	石油工程技術服務	100.00		同一控制下企業合併
中石化華東石油工程有限公司	中國	江蘇南京	石油工程技術服務	100.00		同一控制下企業合併
中石化華北石油工程有限公司	中國	河南鄭州	石油工程技術服務	100.00		同一控制下企業合併
中石化西南石油工程有限公司	中國	四川成都	石油工程技術服務	100.00		同一控制下企業合併
中石化石油工程地球物理有限公司	中國	北京	地球物理勘探	100.00		同一控制下企業合併
中石化石油工程建設有限公司	中國	北京	工程建設	100.00		同一控制下企業合併
中石化海洋石油工程有限公司	中國	上海	海洋石油工程技術服務	100.00		同一控制下企業合併
中國石化集團國際石油工程有限公司	中國	北京	石油工程技術服務	100.00		同一控制下企業合併
中石化經緯有限公司	中國	山東青島	開採專業及輔助性活動	100.00		設立

(二) 在合營安排或聯營企業中的權益

1、重要的合營企業或聯營企業

合營企業或聯營企業名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	持股比例(%)		對合營企業或聯營企業投資的會計處理方法
				直接	間接	
中威聯合國際能源服務有限公司	中國	北京	油田技術服務	50.00		權益法

七、在其他主體中的權益(續)

(二) 在合營安排或聯營企業中的權益(續)

2、重要合營企業的主要財務信息

項目	中威聯合國際能源服務有限公司	
	期末餘額／ 本期金額	上年年末餘額／ 上期金額
流動資產	31,934	24,570
其中：現金和現金等價物	5,949	7,231
非流動資產	3,817	4,487
資產合計	35,751	29,057
流動負債	19,002	12,425
非流動負債		
負債合計	19,002	12,425
淨資產	16,749	16,632
按持股比例計算的淨資產份額	8,374	8,316
調整事項		
— 商譽		
對合營企業權益投資的賬面價值	8,374	8,316
存在公開報價的合營企業權益投資的公允價值		
營業收入	26,207	25,651
財務費用	-70	-33
所得稅費用		
淨利潤	118	26
其他綜合收益		
綜合收益總額	118	26
本期收到的來自合營企業的股利		

3、不重要的合營企業和聯營企業的匯總財務信息

	期末餘額／ 本期金額	上年年末餘額／ 上期金額
合營企業：		
投資賬面價值合計	15,748	14,887
下列各項按持股比例計算的合計數		
— 淨利潤	1,408	20
— 其他綜合收益		
— 綜合收益總額	1,408	20
聯營企業：		
投資賬面價值合計	22,926	19,843
下列各項按持股比例計算的合計數		
— 淨利潤	5,814	21,020
— 其他綜合收益		
— 綜合收益總額	5,814	21,020

第十節 財務報告

八、與金融工具相關的風險

本集團的主要金融工具包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、應收款項融資、其他應收款、一年內到期的非流動資產、其他流動資產、交易性金融資產、債權投資、其他債權投資、其他權益工具投資、其他非流動金融資產、長期應收款、應付票據、應付賬款、其他應付款、短期借款、交易性金融負債、一年內到期的非流動負債、長期借款、租賃負債以及長期應付款。各項金融工具的詳細情況已於相關附註內披露。與這些金融工具有關的風險，以及本集團為降低這些風險所採取的風險管理政策如下所述。本集團管理層對這些風險敞口進行管理和監控以確保將上述風險控制在限定的範圍之內。

風險管理目標和政策

本集團從事風險管理的目標是在風險和收益之間取得適當的平衡，力求降低金融風險對本集團財務業績的不利影響。基於該風險管理目標，本集團已制定風險管理政策以辨別和分析本集團所面臨的風險，設定適當的風險可接受水平並設計相應的內部控制程序，以監控本集團的風險水平。本集團會定期審閱這些風險管理政策及有關內部控制系統，以適應市場情況或本集團經營活動的改變。本集團的內部審計部門也定期或隨機檢查內部控制系統的執行是否符合風險管理政策。

本集團的金融工具導致的主要風險是信用風險、流動性風險、市場風險（包括匯率風險、利率風險和商品價格風險）。

董事會負責規劃並建立本集團的風險管理架構，制定本集團的風險管理政策和相關指引並監督風險管理措施的執行情況。本集團已制定風險管理政策以識別和分析本集團所面臨的風險，這些風險管理政策對特定風險進行了明確規定，涵蓋了市場風險、信用風險和流動性風險管理等諸多方面。本集團定期評估市場環境及本集團經營活動的變化以決定是否對風險管理政策及系統進行更新。本集團的風險管理由風險管理委員會按照董事會批准的政策開展。風險管理委員會通過與本集團其他業務部門的緊密合作來識別、評價和規避相關風險。本集團內部審計部門就風險管理控制及程序進行定期的審核，並將審核結果上報本集團的審計委員會。

本集團通過適當的多元化投資及業務組合來分散金融工具風險，並通過制定相應的風險管理政策減少集中於單一行業、特定地區或特定交易對手的風險。

（一）信用風險

信用風險是指交易對手未能履行合同義務而導致本公司發生財務損失的風險。

本集團對信用風險按組合分類進行管理。信用風險主要產生於銀行存款、應收票據、應收賬款、其他應收款、合同資產、長期應收款等。

本集團銀行存款主要存放於國有銀行和其它大中型上市銀行，本集團預期銀行存款不存在重大的信用風險。

對於應收票據、應收賬款、其他應收款、合同資產和長期應收款，本集團設定相關政策以控制信用風險敞口。本集團基於對客戶的財務狀況、信用記錄及其他因素諸如目前市場狀況等評估客戶的信用資質並設置相應信用期。本集團會定期對客戶信用記錄進行監控，對於信用記錄不良的客戶，本集團會採用書面催款、縮短信用期或取消信用期等方式，以確保本集團的整體信用風險在可控的範圍內。

本集團所承受的最大信用風險敞口為資產負債表中每項金融資產的賬面金額。本集團沒有提供任何其他可能令本集團承受信用風險的擔保。

本集團應收賬款中，前五大客戶的應收賬款佔本集團應收賬款總額的49.54%（2020年：43.14%）；本集團其他應收款中，欠款金額前五大公司的其他應收款佔本集團其他應收款總額的43.83%（2020年：40.44%）。

（二）流動性風險

流動性風險是指企業在履行以交付現金或其他金融資產的方式結算的義務時發生資金短缺的風險。

管理流動風險時，本集團保持管理層認為充分的現金及現金等價物並對其進行監控，以滿足本集團經營需要，並降低現金流量波動的影響。本集團管理層對銀行借款的使用情況進行監控並確保遵守借款協議。同時從主要金融機構獲得提供足夠備用資金的承諾，以滿足短期和長期的資金需求。此外，本集團也會考慮與供應商協商，要求其調減部分債務金額，以減輕公司的現金流壓力。

本集團通過經營業務產生的資金及銀行及其他借款來籌措營運資金。於2021年12月31日，本集團尚未使用的銀行借款額度為15,937,997千元（2020年12月31日：12,044,420千元）。

八、與金融工具相關的風險(續)

風險管理目標和政策(續)

(二) 流動性風險(續)

期末，本集團持有的金融資產、金融負債和表外擔保項目按未折現剩餘合同現金流量的到期期限分析如下(單位：人民幣千元)：

項目	期末餘額				
	1年以內	1-2年	2-5年	5年以上	合計
金融資產：					
貨幣資金	2,508,224				2,508,224
應收票據					
應收賬款	8,151,019				8,151,019
應收款項融資	1,295,971				1,295,971
其他應收款	2,552,292				2,552,292
長期應收款					
其他流動資產	2,238,006				2,238,006
金融資產合計	16,745,512				16,745,512
金融負債：					
短期借款	17,878,057				17,878,057
應付票據	8,334,086				8,334,086
應付賬款	21,556,262				21,556,262
其他應付款	2,355,823				2,355,823
一年內到期的非流動負債	337,691				337,691
長期借款		1,639,014			1,639,014
租賃負債		224,724	195,470	10,835	431,029
長期應付款					
金融負債和或有負債合計	50,461,919	1,863,738	195,470	10,835	52,531,962

項目	上年年末餘額				
	1年以內	1-2年	2-5年	5年以上	合計
金融資產：					
貨幣資金	1,551,458				1,551,458
應收票據					
應收賬款	9,358,385				9,358,385
應收款項融資	1,323,425				1,323,425
其他應收款	2,464,362				2,464,362
長期應收款					
其他流動資產	1,995,808				1,995,808
金融資產合計	16,693,438				16,693,438
金融負債：					
短期借款	19,771,907				19,771,907
應付票據	6,305,228				6,305,228
應付賬款	20,497,509				20,497,509
其他應付款	1,675,104				1,675,104
一年內到期的非流動負債	372,537				372,537
長期借款	13,794	594,510			608,304
租賃負債		171,597	637,027	331,542	1,140,166
長期應付款		27,033			27,033
金融負債和或有負債合計	48,636,079	793,140	637,027	331,542	50,397,788

第十節 財務報告

八、與金融工具相關的風險(續)

風險管理目標和政策(續)

(三) 市場風險

金融工具的市場風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因市場價格變動而發生波動的風險，包括匯率風險、利率風險和其他價格風險。

1、利率風險

利率風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因市場利率變動而發生波動的風險。利率風險可源於已確認的計息金融工具和未確認的金融工具(如某些貸款承諾)。

本集團的利率風險主要產生於長期銀行借款等長期帶息債務。浮動利率的金融負債使本集團面臨現金流量利率風險，固定利率的金融負債使本集團面臨公允價值利率風險。本集團根據當時的市場環境來決定固定利率及浮動利率合同的相對比例，並通過定期審閱與監察維持適當的固定和浮動利率工具組合。

本集團密切關注利率變動對本集團利率風險的影響。本集團目前並未採取利率對沖政策。但管理層負責監控利率風險，並將於需要時考慮對沖重大利率風險。利率上升會增加新增帶息債務的成本以及本集團尚未付清的以浮動利率計息的帶息債務的利息費用，並對本集團的財務業績產生重大的不利影響，管理層會依據最新的市場狀況及時做出調整，這些調整可能是進行利率互換的安排來降低利率風險。於2021年度及2020年度本集團並無利率互換安排。由於定期存款為短期存款，故銀行存款的公允價值利率風險並不重大。

本集團持有的計息金融工具如下：

於2021年12月31日，如果以浮動利率計算的借款利率上升或下降50個基點，而其他因素保持不變，本集團的淨利潤及股東權益將減少或增加約13,218千元(2020年12月31日：9,567千元)。

對於資產負債表日持有的、使本集團面臨公允價值利率風險的金融工具，上述敏感性分析中的淨利潤及股東權益的影響是假設在資產負債表日利率發生變動，按照新利率對上述金融工具進行重新計量後的影響。對於資產負債表日持有的、使本集團面臨現金流量利率風險的浮動利率非衍生工具，上述敏感性分析中的淨利潤及股東權益的影響是上述利率變動對按年度估算的利息費用或收入的影響。上一年度的分析基於同樣的假設和方法。

項目	期末餘額	上年年末餘額
固定利率金融工具		
金融資產：	3,000	6,210
貨幣資金	3,000	6,210
長期應收款		
金融負債：	16,236,811	18,660,716
短期借款	15,550,000	17,400,000
租賃負債	681,211	1,249,516
長期應付款	5,600	11,200
浮動利率金融工具		
金融資產：	2,505,224	1,545,248
貨幣資金	2,505,224	1,545,248
金融負債：	3,524,777	2,551,236
短期借款	1,970,091	1,970,520
長期借款	1,554,686	580,716

八、與金融工具相關的風險(續)

風險管理目標和政策(續)

(三) 市場風險(續)

2. 匯率風險

匯率風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因外匯匯率變動而發生波動的風險。匯率風險可源於以記賬本位幣之外的外幣進行計價的金融工具。

本集團的主要經營位於中國境內，主要業務以人民幣結算。但本集團已確認的外幣資產和負債及未來的外幣交易(外幣資產和負債及外幣交易的計價貨幣主要為美元、沙特里亞爾、科威特第納爾)依然存在外匯風險。

於2021年12月31日，本集團持有的外幣金融資產和外幣金融負債折算成人民幣的金額列示如下：

項目	外幣負債		外幣資產	
	期末數	期初數	期末數	期初數
美元	3,100,442	3,149,773	4,401,430	4,672,781
沙特里亞爾	236,671	204,400	630,487	675,033
科威特第納爾	124,601	171,614	931,583	920,504
其他外幣	166,726	276,935	703,471	941,375
合計	3,628,440	3,802,722	6,666,971	7,209,693

本集團密切關注匯率變動對本集團匯率風險的影響。本集團持續監控集團外幣交易和外幣資產及負債的規模，以最大程度降低面臨的外匯風險；為此，本集團可能會以簽署遠期外匯合約或貨幣互換合約的方式來達到規避外匯風險的目的。

在其他變量不變的情況下，本年外幣兌人民幣匯率的可能合理變動對本集團當期損益的稅後影響如下：

稅後利潤上升(下降)	本年數		上年數	
美元匯率上升	5%	48,787	5%	57,113
美元匯率下降	-5%	-48,787	-5%	-57,113
沙特里亞爾匯率上升	5%	14,768	5%	17,649
沙特里亞爾匯率下降	-5%	-14,768	-5%	-17,649
科威特第納爾匯率上升	5%	30,262	5%	28,083
科威特第納爾匯率下降	-5%	-30,262	-5%	-28,083

第十節 財務報告

九、公允價值的披露

公允價值計量所使用的輸入值劃分為三個層次：

第一層次輸入值是在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價。

第二層次輸入值是除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值。

第三層次輸入值是相關資產或負債的不可觀察輸入值。

公允價值計量結果所屬的層次，由對公允價值計量整體而言具有重要意義的輸入值所屬的最低層次決定。

(一) 以公允價值計量的資產和負債的期末公允價值

項目	期末公允價值			合計
	第一層次公允價值計量	第二層次公允價值計量	第三層次公允價值計量	
一、持續的公允價值計量				
◆應收款項融資			1,295,971.00	1,295,971.00
◆其他權益工具投資			21,760.00	21,760.00
持續以公允價值計量的資產總額			1,317,731.00	1,317,731.00

(二) 持續和非持續第三層次公允價值計量項目，採用的估值技術和重要參數的定性及定量信息

項目	期末公允價值	估值技術	不可觀察輸入值	範圍區間(加權平均值)
應收款項融資	1,295,971	資產價值或現金流量折現模型	不適用	N/A
其他權益工具投資：非上市股權投資	21,760	淨資產價值	不適用	N/A

(三) 持續的第三層次公允價值計量項目，上年年末與期末賬面價值間的調節信息及不可觀察參數敏感性分析

1、持續的第三層次公允價值計量項目的調節信息

項目	上年年末餘額	當期利得或損失總額		購買、發行、出售和結算				期末餘額	對於在報告期末持有的資產，計入損益的當期未實現利得或變動
		計入損益	計入其他綜合收益	購買	發行	出售	結算		
◆其他權益工具投資	22,835.00		-2,152.00	1,077.00				21,760.00	
合計	22,835.00		-2,152.00	1,077.00				21,760.00	

(四) 其他不以公允價值計量但披露其公允價值的項目和金額

本集團以攤餘成本計量的金融資產和金融負債主要包括：貨幣資金、應收票據、應收賬款、其他應收款、短期借款、應付票據、應付賬款、其他應付款、長期應付款和長期借款等。

除下述金融資產和金融負債以外，其他不以公允價值計量的金融資產和金融負債的賬面價值與公允價值相差很小。

十、關聯方及關聯交易

(一) 本公司的母公司情況

母公司名稱	註冊地	業務性質	註冊資本 (億元)	母公司 對本公司 的持股比例 (%)	母公司 對本公司 的表決權比例 (%)
中國石油化工集團有限公司	北京市朝陽區朝陽門北大街22號	石油、天然氣勘探、開採、銷售；石油煉制；石油化工、化纖及其他化工產品的生產、銷售、儲運；石油、天然氣管道運輸；技術及信息的研究、開發、應用。	3,265.47	56.51	70.18

本公司最終控制方是中國石油化工集團有限公司。

中國石油化工集團有限公司直接持有本公司56.51%股權，通過其全資子公司中國石化盛駿國際投資有限公司持有本公司13.67%股權，合計表決權比例為70.18%。

(二) 本公司的子公司情況

本公司子公司的情況詳見本附註「七、在其他主體中的權益」。

(三) 本公司的合營和聯營企業情況

本公司重要的合營或聯營企業詳見本附註「七、在其他主體中的權益」。

本期與本公司發生關聯方交易，或前期與本公司發生關聯方交易形成餘額的其他合營或聯營企業情況如下：

合營或聯營企業名稱	與本公司關係
中國石化海灣石油工程服務有限責任公司	合營企業
潛江市恒運機動車綜合性能檢測有限公司	合營企業
鄂爾多斯市華北瑞達油氣工程技術服務有限責任公司	聯營企業
新疆華北天翔油氣工程技術服務有限責任公司	聯營企業
鎮江華江油氣工程技術服務有限公司	聯營企業
河南中原石油天然氣技術服務有限公司	聯營企業
河南省中友石油天然氣技術服務有限公司	聯營企業

第十節 財務報告

十、關聯方及關聯交易(續)

(四) 其他關聯方情況

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司的關係
中國石油化工股份有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團勝利石油管理局有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團中原石油勘探局有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團江漢石油管理局有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團河南石油勘探局有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團江蘇石油勘探局有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團新星石油有限責任公司	同受石化集團控制
中國石化集團華東石油局	同受石化集團控制
中國石化集團華北石油局有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團西南石油局有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團東北石油局有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團管道儲運公司	同受石化集團控制
中國石化集團上海海洋石油局有限公司	同受石化集團控制
中國石化財務有限責任公司	同受石化集團控制
中國石化盛駿國際投資有限公司	同受石化集團控制
中國石化集團資產經營管理有限公司	同受石化集團控制
中國中信集團有限公司	上期為持有本公司5%以上表決權股份的股東，截止2021年12月31日，持有本公司3.56%股權
中信銀行	中國中信集團有限公司子公司
太平石化金融租賃有限責任公司	中石化集團的合營企業
中國石化集團國際石油勘探開發有限公司	中石化集團的聯營企業
國家石油天然氣管網集團有限公司	中石化集團的聯營企業
董事、經理、總會計師及董事會秘書	關鍵管理人員

(五) 關聯交易情況

1、購銷商品、提供和接受勞務的關聯交易

① 採購商品

關聯方	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	本期金額	上期金額
中國石化集團及其子公司	材料設備採購	按一般正常商業條款或相關協議	11,446,329	10,364,984
中石化集團之聯合營企業	材料設備採購	按一般正常商業條款或相關協議	232,535	201,258

② 出售商品

關聯方	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	本期金額	上期金額
中國石化集團及其子公司	產品銷售	按一般正常商業條款或相關協議	13,546	110,473
中石化集團之聯合營企業	產品銷售	按一般正常商業條款或相關協議	13	

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

1、購銷商品、提供和接受勞務的關聯交易(續)

③ 提供工程服務

關聯方	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	本期金額	上期金額
中國石化集團及其子公司	石油工程技術服務	按一般正常商業條款或相關協議	46,780,540	40,745,639
中石化集團之聯合營企業	石油工程技術服務	按一般正常商業條款或相關協議	3,498,968	2,509,490
本集團之聯營和合營企業	石油工程技術服務	按一般正常商業條款或相關協議	180,725	5,580

④ 接受勞務服務

關聯方	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	本期金額	上期金額
本集團之聯營和合營企業	接受勞務	按一般正常商業條款或相關協議	1,944,794	1,932,918

⑤ 提供綜合服務

關聯方	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	本期金額	上期金額
中國石化集團及其子公司	提供綜合服務	按一般正常商業條款或相關協議	29,578	95,987

⑥ 接受綜合服務

關聯方	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	本期金額	上期金額
中國石化集團及其子公司	接受社區綜合服務	按一般正常商業條款或相關協議	54,034	389,047
中國石化集團及其子公司	接受其他綜合服務	按一般正常商業條款或相關協議	514,949	351,306
中石化集團之聯合營企業	接受其他綜合服務	按一般正常商業條款或相關協議	542	

⑦ 提供研發服務

關聯方	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	本期金額	上期金額
中國石化集團及其子公司	研發服務	按一般正常商業條款或相關協議	95,956	79,300

2、關聯租賃情況

本公司作為出租方：

承租方名稱	租賃資產種類	關聯交易定價方式及決策程序	本期確認的租賃收入	上期確認的租賃收入
中國石化集團及其子公司	設備	按一般正常商業條款或相關協議	808	
中國石化集團及其子公司	房屋	按一般正常商業條款或相關協議	1,920	2,225

第十節 財務報告

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

2、關聯租賃情況(續)

本公司作為承租方：

出租方名稱	租賃資產種類	關聯交易定價方式及決策程序	本期支付的租金	上期支付的租金
中國石化集團及其子公司	土地及房產	按一般正常商業條款或相關協議	114,253	208,038
	其中：短期租賃	按一般正常商業條款或相關協議	58,576	18,620
	使用權資產租賃	按一般正常商業條款或相關協議	55,678	189,418
本集團之聯營及合營企業	土地及房產	按一般正常商業條款或相關協議		1,000
	其中：短期租賃	按一般正常商業條款或相關協議		1,000
	使用權資產租賃	按一般正常商業條款或相關協議		
中國石化集團及其子公司	設備	按一般正常商業條款或相關協議	33,715	27,461
	其中：短期租賃	按一般正常商業條款或相關協議	29,911	24,099
	使用權資產租賃	按一般正常商業條款或相關協議	3,805	3,362
中石化集團之聯合營企業	設備	按一般正常商業條款或相關協議	353,253	237,184
	其中：短期租賃	按一般正常商業條款或相關協議	25,071	27,345
	使用權資產租賃	按一般正常商業條款或相關協議	328,182	209,839

3、關聯擔保情況

本公司作為擔保方：

被擔保方	擔保類型	擔保金額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否已經履行完畢
中國石化集團	反擔保	300,000千元	2021年9月	2024年9月	否
中國石化集團國際石油工程有限公司	履約擔保	61,830千美元	2015年9月	2024年12月	否
中國石化集團國際石油工程有限公司	履約擔保	588,000千美元	2015年12月	2022年12月	否
中國石化集團國際石油工程有限公司	履約擔保	3,142,900千泰銖； 103,929千美元	2017年4月	2022年10月	否
中國石化集團國際石油工程有限公司	履約擔保	4,079千美元	2019年4月	2022年12月	否
中國石化集團國際石油工程有限公司	履約擔保	67,000千美元	2019年4月	2022年11月	否
中國石化集團國際石油工程有限公司	履約擔保	611,000千美元	2021年6月	2030年6月	否

4、關聯方資金拆借

關聯方	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	本期發生額	上期發生額
中國石化集團及其子公司	存款利息收入	按一般正常商業條款或相關協議	1,008	1,407
	貸款利息支出	按一般正常商業條款或相關協議	597,814	753,965
	取得借款	按一般正常商業條款或相關協議	60,848,383	52,974,382
	償還借款	按一般正常商業條款或相關協議	61,654,200	54,391,017
中石化集團之聯合營企業	融資租賃利息支出	按一般正常商業條款或相關協議	509	29,099

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

5、安全保證基金

關聯方	關聯交易內容	關聯交易定價方式及決策程序	本期發生額	上期發生額
中石化集團	安保基金支出	按相關協議	75,600	76,160
	安保基金返還	按相關協議	132,145	107,168

6、關鍵管理人員薪酬

本期從本公司獲得報酬的關鍵管理人員15人，上期關鍵管理人員15人。

項目	本期金額	上期金額
勞務薪酬	9,799	8,358
退休金供款	585	443
股票期權		85

(六) 關聯方應收應付款項

1、應收項目

項目名稱	關聯方	期末賬面餘額	上年年末賬面餘額
銀行存款	中國石化財務公司	902,678	107,564
	中國石化盛駿國際投資公司	690,991	649,976
	中信銀行		1
應收賬款	中國石化集團及其子公司	2,361,677	2,364,781
	本集團之聯營和合營企業	31,673	5,249
	中石化集團之聯合營企業	899,769	912,791
合同資產	中國石化集團及其子公司	5,604,733	4,798,350
	中石化集團之聯合營企業	1,769,973	1,131,659
預付款項	中國石化集團及其子公司	88,584	136,002
	中石化集團之聯合營企業	143	
其他應收款	中國石化集團及其子公司	200,891	82,176
	本集團之聯營和合營企業	246	189
	中石化集團之聯合營企業	384,649	294,411

第十節 財務報告

十、關聯方及關聯交易(續)

(六) 關聯方應收應付款項(續)

2、應付項目

項目名稱	關聯方	期末餘額	上年年末餘額
短期借款	中國石化財務公司	4,550,000	6,400,000
	中國石化盛駿國際投資公司	1,970,091	1,970,520
	中國石化集團及其子公司	11,000,000	11,000,000
應付賬款	中國石化集團及其子公司	1,242,578	1,146,343
	本集團之聯營和合營企業	52,175	18,322
	中石化集團之聯合營企業	12,054	7,204
其他應付款	中國石化集團及其子公司	47,788	26,233
	本集團之聯營和合營企業	468	2,688
	中石化集團之聯合營企業	23,410	
合同負債	中國石化集團及其子公司	2,127,395	2,185,979
	中石化集團之聯合營企業	433,982	55,226
應付利息	中國石化集團及其子公司	19,364	16,594
一年以內到期的非流動負債	中石化集團之聯合營企業	5,600	
租賃負債	中國石化集團及其子公司	40,504	441,190
	中石化集團之聯合營企業	16,453	547,271
長期借款	中國石化集團及其子公司	1,000,000	
長期應付款	中石化集團之聯合營企業		11,200

(七) 資金集中管理

1、本公司參與和實行的資金集中管理安排的主要內容如下：

中國石油化工有限公司(以下簡稱「石化集團」)為規範所屬各控股子公司的資金運作、加速資金周轉、提高資金營運效率、完善內部控制機制、確保集團整體效益的最大化，石化集團根據相關法規制度，通過中國石化財務有限責任公司(「財務公司」)及中國石化盛駿國際投資公司(「盛駿公司」)對石化集團公司及成員單位資金實行集中統一管理。

2、本公司歸集至集團的資金

本公司未歸集至集團母公司賬戶而直接存入財務公司及盛駿公司的資金：

截止2021年12月31日，本集團存入財務公司及盛駿公司款項合計為1,593,669千元(2020年12月31日：757,540千元)，作為「貨幣資金」列示，不存在支取受限或減值情況。

3、本公司從集團母公司或成員單位拆借的資金

截止2021年12月31日，本集團從財務公司及盛駿公司拆借資金餘額為6,520,091千元(2020年12月31日：8,370,520千元)，本集團從母公司石化集團拆借資金餘額為12,000,000千元(2020年12月31日：11,000,000千元)。

十一、股份支付

本公司於2016年11月1日召開第八屆董事會第十四次會議，審議通過了《關於調整〈中石化石油工程技術服務股份有限公司A股股票期權激勵計劃〉首次授予激勵對象名單及授予數量的決議案》以及《關於〈股票期權激勵計劃〉首期方案實施授予的決議案》。

根據公司股票期權激勵計劃，本次股票期權授予日為2016年11月1日，向477名激勵對象授予共計4,905萬份股票期權（佔普通股總股數的0.3469%）。每份股票期權擁有在可行權日以每股人民幣5.63元的行權價格和確定的行權條件購買一股公司人民幣普通股A股的權利。滿足如下可行權條件的股票期權於授予日兩年後可行權：

I. 公司2017年、2018年、2019年度的利潤總額複合增長率不低於6%（以公司2015年度利潤總額為基數）；

II. 公司2017年、2018年、2019年度EOE不低於32%；

第I、II項業績條件為不低於對標企業75分位水平。

III. 2017年、2018年、2019年度經濟增加值指標完成情況達到中國石化集團公司下達的考核目標，且 Δ EVA大於零。

於2017年12月31日，該股票期權可行權日和行權價格如下，股票期權將於可行權日之後的12個月到期：

可行權日	行權價（每股人民幣元）	股票期權數
2018年11月1日	5.63	14,715,000
2019年11月1日	5.63	14,715,000
2020年11月1日	5.63	19,620,000

於2021年10月28日，本公司召開第十屆董事會第七次會議及第十屆監事會第七次會議審議通過了《關於註銷公司首次授予A股股票期權激勵計劃第三個行權期股票期權的議案》，同意公司根據《上市公司股權激勵管理辦法》及《中石化石油工程技術服務股份有限公司A股股票期權激勵計劃》的相關規定，對第三個行權期已到期尚未行權的423名激勵對象所持共計1,708.4萬份股票期權予以註銷。本公司於本期將資本公積中以權益結算的股份支付的累計金額20,662千元由其他資本公積轉入股本溢價。

十二、承諾及或有事項

（一）重要承諾事項

1、資產負債表日存在的重要承諾

已簽約但尚未於財務報表中確認的資本承諾	2021年12月31日	2020年12月31日
購建長期資產承諾	74,473	180,023
對外投資承諾	129,625	129,625

2、前期承諾履行情況

本集團2021年12月31日之資本性支出承諾及經營租賃承諾已按照之前承諾履行。

第十節 財務報告

十二、承諾及或有事項(續)

(二) 或有事項

1、資產負債表日存在的重要或有事項

(1) 未決訴訟仲裁事項

本集團於日常業務過程中會涉及一些與客戶、分包商、供應商等之間的糾紛、訴訟或索償。管理層已經評估了這些或有事項、法律訴訟或其他訴訟出現不利結果的可能性，並相信任何由此導致的負債不會對本集團的財務狀況、經營業績或現金流量構成重大的負面影響，本公司管理層未就此計提準備金。

中國化學工程第十一建設有限公司(「十一化建」)2012年08月作為本集團分包商承建「沙特延布－麥地那第三期管線項目C包施工工程」項目。因合同糾紛，2018年05月29日，十一化建向中國國際經濟貿易仲裁委員會提交仲裁申請，請求本集團支付人民幣456,810千元工程款及利息、人民幣145,968千元停工損失及利息、人民幣38,018千元預付款保函款項及利息、人民幣500千元律師費和該案仲裁費。中國國際經濟貿易仲裁委員會於2018年06月15日受理該案。仲裁庭已選定造價鑑定機構就本案相關爭議費用開展造價鑑定，截至目前本案件仲裁庭將裁決期限延期至2022年06月24日。由於本案尚在審理之中，無法對本案可能發生的結果進行合理估計，本年度僅對仲裁過程預計產生的訴訟費用按SWCC仲裁案代理協議計提律師費用人民幣400萬元，除此之外未計提預計負債。對於該項仲裁案件，本公司將積極應對，維護公司的合法權益。

2014年10月08日，本公司間接控股境外子公司班尼亞杜麗公司與厄瓜多爾國家石油公司(以下簡稱PAM)簽署了為針對I-L-Y三個油田提供優化產能、提高採收率及勘探作業等義務工作量作業，提升油田產量的服務合同。I-L-Y油田綜合服務項目在履行過程中，雙方對2016年－2017年間的油田產量認定和付款金額產生爭議，多次協商未果。2018年10月公司同意我方提起國際法律仲裁方案，於2019年04月按照I-L-Y油田項目合同的相關規定，就合同糾紛向PAM提交《法律仲裁申請通知》，啟動法律仲裁程序。2020年05月，本公司已遞交仲裁申請書，申請索賠金額及利息等約7,922萬美元。2022年02月22日，班尼亞杜麗公司收到仲裁庭發出的I-L-Y油田綜合服務項目增產油付款爭議國際仲裁裁決，裁決結果整體對班尼亞杜麗公司有利。但因仲裁地為智利，依照智利仲裁相關法律，仲裁當事人有權申請撤銷仲裁裁決，對方是否履行仲裁裁決，尚存在不確定性。本公司將積極應對，維護公司的合法權益。

(2) 巴西子公司司法重組及財務影響

2018年08月16日，本公司間接控股境外子公司中國石化集團巴西有限公司(簡稱「巴西子公司」)按照巴西當地相關法律向巴西里約熱內盧州第三商業企業州府法院(以下簡稱「巴西里約法院」)申請司法重組。2018年08月31日，巴西里約法院公告批准巴西子公司司法重組申請的決定，並指定Nascimento & Rezende Advogados律師事務所為司法重組管理人。

根據巴西相關法律，在巴西里約法院裁定巴西子公司進入司法重組程序後，巴西子公司需編製重組計劃，待該等重組計劃獲得債權人大會及巴西里約法院批准通過後，方可實施前述司法重組。

為順利獲得債權人大會及巴西里約法院批准，巴西子公司編製的重組計劃需包括全額支付該項目的勞工欠款，償還一定比例的三商債務，並需支付履行司法重組程序所涉及的律師費、司法機關費等相關的服務費用，本公司管理層評估影響後根據重組計劃於2018年計提預計司法重組支出人民幣475,276千元。

司法重組方案執行過程中，巴西子公司積極履行了司法重組義務，重組工作進展順利。基於巴西第三化肥廠項目訴訟已取得了對巴西子公司有利的專家鑑定意見及有效降低重組運行成本等因素，巴西子公司預計重組費用降低至5,842萬美元(折合人民幣約3.89億元)，因此本公司於2021年底轉回預計負債1,083萬美元(折合人民幣約0.69億元)。截止2021年12月31日，剩餘預計負債餘額158,233千元。

十二、承諾及或有事項(續)

(二) 或有事項(續)

1、資產負債表日存在的重要或有事項(續)

(3) 境外稅收處罰形成的或有負債及其財務影響

2021年08月03日，中國石化集團國際石油工程有限公司加納子公司(簡稱「加納子公司」)收到加納稅局大企業稅收部稅務審計通知信函，要求對加納子公司在2012-2020年期間執行加納天然氣工程EPCC項目進行所得稅審計，加納子公司收到所得稅審計函後，針對加納稅務局審計要求對相關業務進行了梳理，並對審計事項未來風險進行分析。加納子公司針對加納2015年《所得稅法案》中涉常駐機構的條款進行了業務自查，由於該項目實施周期長，項目實施期間人員往來頻繁，可能存在相關人員駐加納工作時間超出90天規定導致觸及常設機構機制，因此存在稅務風險。加納子公司以相關所得稅稅款及罰息的最佳估計數計提了預計負債，截止2021年12月31日，預計負債餘額為人民幣18,534千元。

(4) 為其他單位提供債務擔保形成的或有負債及其財務影響

截止2021年12月31日，本集團不存在應披露的對外擔保。

截止2021年12月31日，本公司之子公司中石化石油工程技術服務有限公司為其子公司提供的擔保金額為1,435,838千美元及3,142,900千泰銖。

(5) 其他或有負債

國家稅務總局於2007年6月頒發國稅函[2007]664號文後，本公司已按相關稅務部門通知於2007年按33%的稅率繳納企業所得稅，但對2006年及以前年度企業所得稅稅率差異仍存在不確定性。迄今為止，本公司未被要求追索2007年度之前的企業所得稅。於2021年12月31日，該事項亦未有新進展。由於本公司管理層認為不可能可靠估計該項義務的金額，即使該項義務可能存在，因此在本財務報告中未對2007年度之前不確定的所得稅差異提取準備。

十三、資產負債表日後事項

截至2022年3月29日，本集團不存在應披露的資產負債表日後事項。

十四、資本管理

本集團資本管理政策的目標是為了保障本集團能夠持續經營，從而為股東提供回報，並使其他利益相關者獲益，同時維持最佳的資本結構以降低資本成本。

為了維持或調整資本結構，本集團可能會調整融資方式、調整支付給股東的股利金額、向股東返還資本、發行新股與其他權益工具或出售資產以減低債務。

本集團利用資本負債比率監控其資本。該比率按照債務淨額除以總資本計算。債務淨額為總借款(包括短期借款、一年內到期的長期借款、長期借款和長期應付款等)減去列示於現金流量表的現金餘額。總資本為合併資產負債表中所列示的股東權益與債務淨額之和。股東權益總額則包括歸屬於母公司股東權益及少數股東權益。

於資產負債表日，本集團的資本負債比率如下：

項目	期末餘額	上年年末餘額
短期借款	17,520,091	19,370,520
一年內到期的租賃負債	290,345	351,047
一年內到期的長期應付款	5,600	5,700
長期借款	1,554,686	580,716
租賃負債	390,866	898,469
長期應付款		5,500
減：列示於現金流量表的現金餘額	2,475,306	1,523,352
債務淨額	17,286,282	19,688,600
股東權益	6,861,517	6,722,866
總資本	24,147,799	26,411,466
資本負債比率	71.59%	74.55%

第十節 財務報告

十五、其他重要事項

(一) 前期會計差錯更正

本報告期無前期會計差錯更正事項。

(二) 債務重組

本集團當期與債權人以調整債務本金方式對債務進行重組，當期因債務重組確認的利得總額為人民幣29,973千元，因低於債權賬面價值的現金收回債權確認的損失總額為人民幣569千元。本期無單項金額重大的重要債務重組。

(三) 資產置換

本報告期未發生資產置換事項。

(四) 年金計劃

年金計劃主要內容詳見附註三、(二十一)3、辭退福利的會計處理方法。

(五) 終止經營

本報告期無終止經營業務。

(六) 分部信息

1、報告分部的確定依據與會計政策

根據本集團的內部組織結構、管理要求及內部報告制度，本集團的經營業務劃分為地球物理工程、鑽井工程、測錄井工程、井下作業工程、工程建設等五個報告分部。這些報告分部是以公司日常內部管理要求的財務信息為基礎確定的。集團的管理層定期評價這些報告分部的經營成果，以決定向其分配資源及評價其業績。本集團報告分部包括：

- (1) 地球物理勘探分部，地球物理勘探工程技術服務；
- (2) 鑽井分部，鑽井工程承包及技術服務；
- (3) 測錄井分部，測井和錄井技術服務；
- (4) 井下特種作業分部，提供完井、試油(氣)測試、修井、側鑽、壓裂酸化等工程技術服務；
- (5) 工程建設分部，提供油氣田建設、長輸管道工程等工程建設服務。

分部報告信息根據各分部向管理層報告時採用的會計政策及計量標準披露，這些會計政策及計量基礎與編製財務報表時的會計政策及計量基礎保持一致。分部間轉移價格參照可比市場價格確定。資產根據分部的經營以及資產的所在位置進行分配。由於對合營企業的長期股權投資以及投資(損失)/收益、所得稅費用和各分部共享資產相關的資源由本公司統一使用和核算，因此未在各分部之間進行分配。

十五、其他重要事項(續)

(六) 分部信息(續)

2、報告分部的財務信息

本期或本期期末	地球物理勘探	鑽井	測錄井	井下特種作業	工程建設	其他	抵銷	合計
營業收入	4,706,123	36,839,486	5,536,994	9,917,443	16,741,825	9,295,975	-13,504,793	69,533,053
其中：對外交易收入	4,663,346	33,081,850	3,207,549	9,384,197	16,714,720	2,481,391		69,533,053
分部間交易收入	42,777	3,757,636	2,329,444	533,246	27,104	6,814,586	-13,504,793	
其中：主營業務收入	4,706,123	36,839,486	5,536,994	9,917,443	16,741,825	7,638,730	-13,165,585	68,215,016
營業成本	4,468,662	35,275,582	4,918,847	9,211,862	15,345,615	8,805,150	-13,504,793	64,520,925
其中：主營業務成本	4,468,662	35,275,582	4,918,847	9,211,862	15,345,615	7,824,972	-13,360,445	63,685,095
營業費用	270,720	1,663,193	276,268	340,496	1,049,110	1,456,943		5,056,730
營業利潤／(虧損)	20,376	40,344	351,417	399,695	379,803	-843,957		347,678
資產總額	4,524,519	38,958,384	3,541,026	6,425,152	20,252,666	29,111,052	-38,760,352	64,052,447
負債總額	3,427,097	28,862,019	2,978,969	3,475,883	19,867,388	37,339,926	-38,760,352	57,190,930
補充信息：								
1. 資本性支出	263,143	2,692,812	151,087	358,794	455,405	416,778		4,338,019
2. 折舊和攤銷費用	474,909	3,572,429	381,248	758,853	291,091	262,058		5,740,588
3. 資產減值損失	3,509	9,003	8,399	-47,890	23,800	22,845		19,666
上期或上期期末	地球物理勘探	鑽井	測錄井	井下特種作業	工程建設	其他	抵銷	合計
營業收入	4,609,573	34,973,878	4,195,128	9,270,433	15,719,379	8,240,028	-8,935,025	68,073,394
其中：對外交易收入	4,599,371	34,199,657	2,728,760	8,596,355	15,683,065	2,266,186		68,073,394
分部間交易收入	10,202	774,221	1,466,368	674,078	36,314	5,973,842	-8,935,025	
其中：主營業務收入	4,609,573	34,973,878	4,195,128	9,270,433	15,719,379	7,224,114	-8,935,025	67,057,480
營業成本	4,274,824	32,894,138	3,702,489	8,873,265	14,484,977	7,785,542	-8,935,025	63,080,210
其中：主營業務成本	4,274,824	32,894,138	3,702,489	8,873,265	14,484,977	7,255,158	-8,935,025	62,549,826
營業費用	408,063	1,981,554	330,806	612,070	1,201,508	757,850		5,291,851
營業利潤／(虧損)	-38,559	502,398	168,808	-180,314	77,206	-246,204		283,335
資產總額	4,354,278	39,531,252	2,551,384	6,437,288	20,325,162	27,486,627	-39,594,796	61,091,195
負債總額	3,185,765	30,373,664	1,918,995	3,634,310	20,110,692	34,739,699	-39,594,796	54,368,329
補充信息：								
1. 資本性支出	225,413	1,796,098	112,445	498,706	267,274	174,749		3,074,685
2. 折舊和攤銷費用	482,748	3,597,389	287,587	889,835	262,637	265,291		5,785,487
3. 資產減值損失	10,445	8,518	-2,476	29,264	62,138	1,204		109,093

第十節 財務報告

十五、其他重要事項(續)

(六) 分部信息(續)

3、其他分部信息

(1) 產品和勞務對外交易收入

項目	本期發生額	上期發生額
地球物理勘探	4,663,346	4,599,371
鑽井	33,081,850	34,199,657
測錄井	3,207,549	2,728,760
井下特種作業	9,384,197	8,596,355
工程建設	16,714,720	15,683,065
其他	2,481,391	2,266,186
合計	69,533,053	68,073,394

(2) 地區信息

本期或本期期末	中國境內	其他國家或地區	抵銷	合計
對外交易收入	59,869,980	9,663,073		69,533,053
非流動資產	27,292,641	5,040,540		32,333,181
上期或上期期末	中國境內	其他國家或地區	抵銷	合計
對外交易收入	56,742,351	11,331,043		68,073,394
非流動資產	26,827,268	4,484,269		31,311,537

(3) 對主要客戶的依賴程度：

從某一客戶處，所獲得的地球物理勘探、鑽井工程、測錄井工程、井下作業工程以及工程建設收入佔本集團總收入的50%以上。

十六、母公司財務報表主要項目註釋

(一) 其他應收款

項目	期末餘額	上年年末餘額
其他應收款項	4,380,622	4,396,431
合計	4,380,622	4,396,431

1、其他應收款項

(1) 按賬齡披露

賬齡	期末餘額	上年年末餘額
1年以內	4,380,622	4,396,431
1至2年		
2至3年		
3年以上		
小計	4,380,622	4,396,431
減：壞賬準備		
合計	4,380,622	4,396,431

十六、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(一) 其他應收款(續)

1、其他應收款項(續)

(2) 按壞賬計提方法分類披露

類別	期末餘額				上年年末餘額					
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)		金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
按單項計提壞賬準備										
按組合計提壞賬準備	4,380,622	100.00			4,380,622	4,396,431	100.00			4,396,431
其中：										
關聯方組合	4,380,622				4,380,622	4,396,431				4,396,431
合計	4,380,622	100.00			4,380,622	4,396,431	100.00			4,396,431

按組合計提壞賬準備：

組合計提項目：

名稱	期末餘額		
	其他應收款項	壞賬準備	計提比例(%)
關聯方組合	4,380,622		
合計	4,380,622		

(3) 按款項性質分類情況

款項性質	期末賬面餘額	上年年末賬面餘額
全資子公司往來款	4,380,622	4,396,431
合計	4,380,622	4,396,431

(4) 按欠款方歸集的期末餘額前五名的其他應收款項情況

單位名稱	款項性質	期末餘額	賬齡	佔其他應收款項 期末餘額合計數的 比例(%)	壞賬準備期末 餘額
中石化石油工程技術服務有限公司	全資子公司往來款	4,380,622	1年以內	100.00	
合計		4,380,622		100.00	

(二) 長期股權投資

項目	期末餘額			上年年末餘額		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
對子公司投資	27,891,662		27,891,662	27,891,662		27,891,662
對聯營、合營企業投資						
合計	27,891,662		27,891,662	27,891,662		27,891,662

第十節 財務報告

十六、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(二) 長期股權投資(續)

1、對子公司投資

被投資單位	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額	本期計提減值準備	減值準備期末餘額
中石化石油技術服務有限公司	27,891,662			27,891,662		
合計	27,891,662			27,891,662		

十七、補充資料

(一) 當期非經常性損益明細表

項目	金額	說明
非流動資產處置損益	88,723	
計入當期損益的政府補助(與企業業務密切相關,按照國家統一標準定額或定量享受的政府補助除外)	123,873	
債務重組損益	29,404	
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	107,666	
小計	349,666	
所得稅影響額	69,612	
合計	280,054	

(二) 淨資產收益率及每股收益

報告期利潤	加權平均淨資產收益率(%)	每股收益(元)	
		基本每股收益	稀釋每股收益
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	2.64	0.009	
扣除非經常性損益後歸屬於公司普通股股東的淨利潤	-1.47	-0.005	

(三) 境內外會計準則下會計數據差異

1、同時按照國際會計準則與按中國會計準則披露的財務報告中淨利潤和淨資產差異情況

	淨利潤		淨資產	
	本期金額	上期金額	期末餘額	上年年末餘額
按中國會計準則	179,791	78,978	6,861,517	6,722,866
按國際會計準則調整的項目及金額：				
專項儲備	-39,341	-114,715		
按國際會計準則	140,450	-35,737	6,861,517	6,722,866

十七、補充資料(續)

(三) 境內外會計準則下會計數據差異(續)

2、相關事項說明

根據中國企業會計準則，按國家規定提取的安全生產費，記入當期損益並在所有者權益中的專項儲備單獨反映。發生與安全生產相關的費用性支出時，直接沖減專項儲備。使用形成與安全生產相關的固定資產時，按照形成固定資產的成本沖減專項儲備，並確認相同金額的累計折舊，相關資產在以後期間不再計提折舊。而按國際財務報告準則，費用性支出於發生時計入損益，資本性支出於發生時確認為固定資產，按相應的折舊方法計提折舊。

中石化石油工程技術服務股份有限公司

二〇二二年三月二十九日

第十節 財務報告

按《國際財務報告準則》編製之財務報告



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

致中石化石油工程技術服務股份有限公司全體股東

(於中華人民共和國註冊成立的有限公司)

意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審計列載於第168至239頁的中石化石油工程技術服務股份有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」)的合併財務報表,包括於2021年12月31日的合併財務狀況表與截至該日止年度的合併綜合收益表、合併權益變動表和合併現金流量表,以及包括主要會計政策概要在内的合併財務報表附註。

我們認為,該等合併財務報表已根據國際會計準則委員會頒佈的《國際財務報告準則》真實與公平地反映了貴集團於2021年12月31日的合併財務狀況及截至該日止年度的合併財務報表及合併現金流量表,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「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。根據會計師國際道德準則理事會的《國際職業會計師道德守則》(以下簡稱「道德守則」),我們獨立於貴集團,並已履行道德守則中的其他專業道德責任。我們相信,我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷,認為對本期合併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合併財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

我們在審計中識別的關鍵審計事項概述如下：

收入確認

有關相關事項的披露及會計政策，請分別參閱合併財務報表附註2.22（收入確認）、附註4(6)（重大會計判斷和估計）、附註5（營業收入及分部資料）及附註23(a)&(b)（合同資產及合同履約成本／合同負債）。

貴集團向海內外油氣勘探開發企業提供油田工程技術服務，包括地球物理、鑽井、測錄井、井下特種作業、工程建設等服務項目，並取得相關的勞務收入和建造合同收入。該等項目收入在一段時間內確認。相關收入的確認取決於管理層對於合同成本和履約進度的估計。公司管理層採用期望值法或最有可能發生金額估計公司有權收取的總對價，根據歷史經驗及施工方案評估預計總成本，並於合同執行過程中持續評估和修訂，涉及管理層的重大會計估計。

該等項目在履約進度能夠合理確定的情況下，應當在資產負債表日按照履約進度確認收入，收入的確定主要依賴管理層的重大估計和判斷，包括合同預計總公司有權收取的總對價和預計總成本、剩餘合同成本和迄今為止預計完成的工作量等。合同最終結算金額或實際執行情況如有變化，其實際收益都可能與管理層初始估計產生偏差。因此，我們將其作為關鍵審計事項。

我們的回應：

就確認工程服務收入和成本而言，我們執行的主要程序包括：

- 對照公司業務及合同條款具體情況，結合國際會計準則第15號「與客戶之間的合同產生的收入」的規定，檢查收入確認的會計政策應用是否恰當；
- 了解、評估和測試了管理層確定合同預計收入、合同預計成本、實際發生的成本、合同剩餘成本及合同履約進度的關鍵內部控制的設計和執行，以確認內部控制的有效性；
- 通過審閱業務合同及與管理層的訪談，了解和評估了預計總收入和預計總成本的編製方法及假設的合理性，並檢查各類項目的編製方法及假設條件的一致性；
- 對截至2021年12月31日止年度累計發生的成本與預計總成本進行對比，並檢查資產負債表日後入賬的大額成本，分析和評估管理層對未來工作量及合同剩餘成本估計的合理性；
- 針對合同履約進度的應用進行了抽樣測試，核對至相關業務合同中主要條款和客戶出具的結算書或驗收單、完工進度統計表等支持性文件；
- 對分項工程的預計收入、預計成本和毛利進行分析、計算，以確認其合理性；
- 抽樣測試收入確認金額及期間，分析其是否已根據合同履約進度在資產負債表日準確確認，在抽樣的基礎上將預算成本與截止資產負債表日的實際成本總額進行比較，以檢查是否存在成本超支。

我們認為，我們獲取的證據能夠支持管理層在確定合同履約進度和收入時作出的判斷。

貿易應收款項及合同資產的預期信用損失

有關相關事項的披露及會計政策，請分別參閱合併財務報表附註2.9（金融工具）、附註4(2)（重大會計判斷和估計）、附註21（應收票據及貿易應收款項）及附註23(a)（合同資產及合同履約成本／合同負債）。

截至2021年12月31日止年度，貴集團貿易應收賬款及合同資產的總額分別為人民幣105.67億元及人民幣136.47億元，合計佔資產總額約38%，金額重大。於2021年12月31日，貴集團貿易應收款項及合同資產的累計預期信用損失撥備為人民幣25.16億元。

由於貿易應收賬款及合同資產的預期信用損失的計量存在固有不確定性，涉及到管理層的主觀判斷，且該等金額對貴集團合併財務報表影響重大，我們將貿易應收賬款及合同資產的預期信用損失計量確定為關鍵審計事項。

第十節 財務報告

我們的回應：

我們就管理層對貿易應收款項及合同資產的預期信用損失執行的主要程序包括：

- 評估和測試管理層對預期信用損失計量相關的內部控制，並測試了關鍵控制執行的有效性；
- 評估管理層計算貿易應收賬款及合同資產預期信用損失計量的相關考慮及客觀證據（包括考慮歷史上同類應收款項組合的實際壞賬發生金額及情況、客戶信用和市場環境等因素），以及評估其對貿易應收賬款及合同資產的劃分為若干組合進行預期信用損失評估的方法和計算是否適當；
- 對餘額較大或超過信用期的重大客戶，我們通過公開渠道查詢與債務人或其行業發展狀況有關的信息，以識別是否存在影響 貴集團貿易應收賬款及合同資產預期信用損失評估結果的情形；
- 取得了2021年12月31日貿易應收款項明細表，通過核對記賬憑證、發票賬單等支持性記錄，抽樣覆核了賬齡、逾期天數、關聯關係等關鍵信息，檢查了貿易應收款項劃分的準確性；
- 選取樣本對金額重大的貿易應收款項餘額實施了函證程序，並將函證結果與 貴集團記錄的金額進行了核對；
- 重新計算了貿易應收款項及合同資產預期信用損失，並將計算結果與賬面記錄金額進行比較；及
- 檢查期後收回金額，評價管理層對預期信用損失測算的合理性。

我們認為，我們獲取的證據能夠支持管理層關於貿易應收款項及合同資產的預期信用損失計量的判斷和估計是可接受的。

其他事項

貴集團截至2020年12月31日止年度的合併財務報表已經另一核數師審計，該核數師於2021年3月24日對該等報表發表了無保留意見。

其他信息

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

我們對合併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。

結合我們對合併財務報表的審計，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合併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。

董事就合併財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據《國際財務報告準則》及香港《公司條例》的披露要求編製真實而公平的合併財務報表，並對其認為為使合併財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

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

董事獲審計委員會協助履行其監督 貴集團財務報告流程的責任。

核數師就審計合併財務報表承擔的責任

我們的目標是對合併財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向閣下（作為整體）報告，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

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

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

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

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

香港立信德豪會計師事務所有限公司
執業會計師

陳子鴻
執業證書編號P06693

香港，2022年3月29日

第十節 財務報告

合併綜合收益表

截至2021年12月31日止年度

	附註	2021	2020
		人民幣千元	人民幣千元
營業收入	5	69,533,053	68,073,394
營業成本及稅金及附加		(64,798,287)	(62,957,850)
毛利		4,734,766	5,115,544
銷售費用		(80,463)	(72,604)
管理費用		(2,184,739)	(2,781,058)
研究費用		(1,669,706)	(1,369,501)
財務費用－淨額	6	(864,135)	(1,196,670)
預期信用損失及可變現淨值的存貨減記	7	(19,666)	(109,093)
投資收益	8	1,577	500
分佔合營公司利潤／(虧損)	19(a)	1,467	(94)
分佔聯營公司利潤	19(b)	5,813	5,561
其他收入	9	552,120	684,440
其他支出－淨額	10	(25,853)	(43,686)
稅前利潤	11	451,181	233,339
所得稅費用	12	(310,731)	(269,076)
年內利潤／(虧損)		140,450	(35,737)
年內其他綜合收入，扣除稅項			
其後不會重新分類至損益的項目：			
按公允值列入其他綜合收益之金融資產的公允值變動(不可回收)		(1,799)	(8,461)
年內綜合收益／(虧損)總額		138,651	(44,198)
本公司權益持有人應佔利潤／(虧損)的每股盈利／(虧損) (以每股人民幣元列示)	13	人民幣元	人民幣元
基本及攤薄		0.007	(0.002)

合併財務狀況表

於2021年12月31日

	附註	2021年12月31日	2020年12月31日
		人民幣千元	人民幣千元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	17	24,924,711	24,575,668
其他長期資產	17	6,595,302	5,854,914
無形資產	18	400,130	396,611
於合營公司的權益	19(a)	24,122	23,204
於聯營公司的權益	19(b)	22,926	19,842
按公允值列入其他綜合收益之金融資產	20	21,760	22,835
遞延所得稅資產	35	310,764	395,834
非流動資產總額		32,299,715	31,288,908
流動資產			
存貨	24	1,009,166	1,025,965
按公允值列入其他綜合收益之金融資產	20	1,295,971	1,323,425
貿易應收款項	21	8,151,019	9,358,385
預付款項及其他應收款項	22	5,162,319	4,924,453
合同資產及合同履約成本	23(a)	13,626,033	11,618,601
受限制現金	25	32,917	28,106
現金及現金等價物	26	2,475,307	1,523,352
流動資產總額		31,752,732	29,802,287
資產總額		64,052,447	61,091,195

第十節 財務報告

合併財務狀況表(續)

於2021年12月31日

	附註	2021年12月31日	2020年12月31日
		人民幣千元	人民幣千元
權益			
股本	27	18,984,340	18,984,340
儲備		(12,122,823)	(12,261,474)
權益總額		6,861,517	6,722,866
負債			
非流動負債			
長期借款	34	1,945,552	1,484,785
遞延收益	31	9,288	14,186
遞延所得稅負債	35	9,438	13,471
預計負債	38	205,771	382,646
非流動負債總額		2,170,049	1,895,088
流動負債			
應付票據及貿易應付款項	32	29,890,348	26,802,737
其他應付款項	33	3,555,046	2,652,248
合同負債	23(b)	3,547,938	3,024,461
短期借款	34	17,816,036	19,727,167
即期所得稅負債		211,513	266,628
流動負債總額		55,020,881	52,473,241
負債總額		57,190,930	54,368,329
權益及負債總額		64,052,447	61,091,195
流動負債淨額		(23,268,149)	(22,670,954)
總資產減流動負債		9,031,566	8,617,954

代表董事會：

董事長：
陳錫坤

執行董事、總經理：
袁建強

合併權益變動表

	本公司權益持有人應佔							
	股本	股份溢價	其他資本公積	盈餘公積	專項儲備	其他綜合收益儲備(不可轉回)	累計虧損	權益總額
	人民幣千元 (附註27)	人民幣千元 (附註29(i))	人民幣千元 (附註29(i))	人民幣千元 (附註29(ii))	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
於2020年1月1日	18,984,340	11,622,283	92,298	200,383	373,238	6,447	(24,515,117)	6,763,872
年內虧損	-	-	-	-	-	-	(35,737)	(35,737)
年內其他綜合虧損：								
按公允價值列入其他綜合收益之金融資產的公允價值變動	-	-	-	-	-	(8,461)	-	(8,461)
綜合收益總額	-	-	-	-	-	(8,461)	(35,737)	(44,198)
與持有人交易：								
提取專項儲備	-	-	-	-	1,163,262	-	(1,163,262)	-
應用專項儲備	-	-	-	-	(1,277,977)	-	1,277,977	-
以權益結算股份支付的交易(附註30)	-	-	3,192	-	-	-	-	3,192
與持有人交易合計	-	-	3,192	-	(114,715)	-	114,715	3,192
於2020年12月31日及2021年1月1日	18,984,340	11,622,283	95,490	200,383	258,523	(2,014)	(24,436,139)	6,722,866
年內利潤	-	-	-	-	-	-	140,450	140,450
年內其他綜合虧損：								
按公允價值列入其他綜合收益之金融資產的公允價值變動	-	-	-	-	-	(1,799)	-	(1,799)
綜合收益總額	-	-	-	-	-	(1,799)	-	138,651
與持有人交易：								
提取專項儲備	-	-	-	-	1,468,981	-	(1,468,981)	-
應用專項儲備	-	-	-	-	(1,508,322)	-	1,508,322	-
轉入其他綜合收益公積	-	-	-	-	-	(10)	10	-
與持有人交易合計	-	-	-	-	(39,341)	(10)	39,351	-
於2021年12月31日	18,984,340	11,622,283	95,490	200,383	219,182	(3,823)	(24,256,338)	6,861,517

第十節 財務報告

合併現金流量表

截至2021年12月31日止年度

	附註	2021	2020
		人民幣千元	人民幣千元
經營活動的現金流量			
經營所得現金	37(a)	6,453,196	4,720,544
已收利息		38,180	59,576
已付所得稅		(284,466)	(308,300)
經營活動所得現金淨額		6,206,910	4,471,820
投資活動現金流量			
購買物業、廠房及設備		(3,224,999)	(1,729,607)
處置物業、廠房及設備收回的款項		83,497	140,655
處置其他長期資產收回的款項		-	-
購買無形資產		(115,683)	(13,057)
購買附屬公司，扣除購入的現金		-	-
投資增加於合營公司			(9)
投資增加於按公允值列入其他綜合收益之金融資產		(1,077)	-
已收合營公司股息		503	-
已收聯營公司股息		2,729	1,646
已收按公允值列入其他綜合收益之金融資產取得的投資收益		1,587	500
投資活動所用現金淨額		(3,253,443)	(1,599,872)
融資活動現金流量			
所得借款		60,848,383	53,601,812
償還借款		(61,666,957)	(54,391,017)
已付租賃負債		(516,092)	(1,227,045)
已付利息		(613,541)	(863,852)
融資活動所用現金淨額		(1,948,207)	(2,880,102)
現金及現金等價物增加／(減少)淨額		1,005,260	(8,154)
匯率變動對現金及現金等價物的影響		(53,305)	(119,226)
年初現金及現金等價物		1,523,352	1,650,732
年末現金及現金等價物	26	2,475,307	1,523,352

合併財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

1 公司概況

中石化石油工程技術服務股份有限公司（「本公司」）是一家在中華人民共和國（「中國」）註冊成立的股份有限公司。本公司註冊辦事處位於中國北京市朝陽區朝陽門北大街22號及總部地址為中國北京市朝陽區吉士口9號。

本公司的母公司及最終控股公司為中國石化化工集團公司（以下簡稱「中國石化集團公司」），是一家在中國成立的國有獨資企業。

本集團之主要業務變更為為陸上和海洋石油、天然氣及其他地質礦產的勘察、勘探、鑽井及開採提供服務他各類建設工程提供總承包、設計及施工服務。

除另有說明外，本合併財務報表以人民幣列報。本合併財務報表已經由董事會於2022年3月29日審批及授權簽發。

2 主要會計政策概要

下文載有編製合併財務報表時所採用的主要會計政策。

2.1 呈列基準

(1) 遵循準則的聲明

本財務報告所載合併財務報表是遵照國際會計準則委員會頒佈的《國際財務報告準則》編製。本合併財務報表亦符合香港《公司條例》的適用披露規定，及聯交所證券上市規則（「上市規則」）的適用披露條例。

(2) 合併財務報表的編製基礎及持續經營假設

合併財務報表按照歷史成本法編製，並經按公允價值對按公允值列入其他綜合收益之金融資產和的重估作出修正後列示。

編製符合《國際財務報告準則》的合併財務報表需要使用若干重要的會計估計，同時也需要管理層在應用本集團會計政策的過程中作出判斷。合併財務報表涉及高度判斷或複雜程度的範疇，或有重要假設及估計的範疇。

於2021年12月31日，本集團的淨流動負債約為人民幣23,268,149,000元，已承諾的資本性支出約為人民幣74,473,000元（見附註36(a)）。這些情況可能對本集團持續經營的能力產生重大疑問。考慮到以下事件和措施，本公司董事已對截至2022年12月31日止年度的12個月進行了評估：

- (i) 於2021年12月，本集團從中國石化集團公司之子公司獲得的借款授信額度為人民幣160億元及6億美元（總數約人民幣209億元）以及承兌票據和保函開立授信額度為人民幣118億元。
- (ii) 如附註34所披露，本集團主要借款約人民幣185億元均來自於中國石化集團公司及其子公司，本集團一直與其保持着長期良好的關係，從而使得本集團能從該等機構獲得充足的財務支持；
- (iii) 本集團將拓寬融資渠道，發展與各上市及國有金融機構的良好關係，以獲得更為充足的授信額度；及
- (iv) 本集團預計將在未來十二個月內會錄得經營性支金淨流入。

本公司董事認為上述措施足以滿足預期的流動資金、日常營運及資本要求，因此，本集團以持續經營為基礎編製本報告期的合併財務報表。

第十節 財務報告

2 主要會計政策概要(續)

2.2 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法

(1) 同一控制下的企業合併

對於同一控制下的企業合併，合併方在合併中取得的被合併方的資產、負債，除因會計政策不同而進行的調整以外，按合併日被合併方在最終控制方合併財務報表中的賬面價值計量。合併對價的賬面價值與合併中取得的淨資產賬面價值的差額調整其他資本公積／股份溢價，其他資本公積／股份溢價不足沖減的，調整累計虧損。

(2) 非同一控制下的企業合併

對於非同一控制下的企業合併，合併成本為購買日為取得對被購買方的控制權而付出的資產、發生或承擔的負債以及發行的權益性證券的公允價值。在購買日，取得的被購買方的資產、負債及或有負債一般按公允價值確認。對對價大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，確認為商譽，按成本扣除累計減值準備進行後續計量；對對價小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，經覆核後計入當期損益。

通過多次交易分步實現非同一控制下的企業合併

在合併財務報表中，被購買方持有的股權的賬面價值；對於購買日之前已經持有的被購買方的股權，按照購買日的公允價值進行重新計量，公允價值與其賬面價值之間的差額計入當期收益；先前確認與被收購方有關的其他綜合收益金額以與處置相關資產或負債相同的基礎入賬。

(3) 企業合併中有關交易費用的處理

為進行企業合併發生的審計、法律服務、評估諮詢等中介費用以及其他相關管理費用，於發生時計入當期損益。作為合併對價發行的權益性證券或債務性證券的交易費用，計入權益性證券或債務性證券的初始確認金額。

2.3 合併財務報表編製方法

(1) 合併範圍

合併範圍以控制為基礎予以確定。控制是指本集團擁有對被投資單位的權力，通過參與被投資單位的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資單位的權力影響其回報金額。附屬公司，是指被本公司控制的主體（含企業、被投資單位中可分割的部分，以及企業所控制的結構化主體等）。

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）。若集團具有承擔或享有參與有關實體所得之可變回報的風險或權利，並能透過其在該實體的權力影響該等回報，即是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合併入賬。

聯營公司

聯營公司為本集團有重大影響力但並無控制權，且一般擁有20%至50%投票權表決權的股份的所有實體。於聯營公司的投資採用權益法入賬，並於初始時按成本確認。本集團於聯營公司的投資包括收購時確認的商譽，並扣除任何累計減值虧損。本集團分佔收購後聯營公司的損益在合併綜合收益表中確認，而分佔收購後其他綜合收益的變動則在其他綜合收益中確認。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。

2 主要會計政策概要 (續)

2.3 合併財務報表編製方法 (續)

(1) 合併範圍 (續)

合營安排

合營安排，是指一項由兩個或兩個以上的參與方共同控制的安排。合營安排分為共同經營和合營企業。

(1) 共同經營

共同經營是指本集團享有該安排相關資產且承擔該安排相關負債的合營安排。

本集團確認與共同經營中利益份額相關的下列項目，並按照相關會計準則的規定進行會計處理：

- A、 確認單獨所持有的資產，以及按其份額確認共同持有的資產；
- B、 確認單獨所承擔的負債，以及按其份額確認共同承擔的負債；
- C、 確認出售其享有的共同經營產出份額所產生的收入；
- D、 按其份額確認共同經營因出售產出所產生的收入；
- E、 確認單獨所發生的費用，以及按其份額確認共同經營發生的費用。

(2) 合營企業

合營企業是指本集團僅對該安排的淨資產享有權利的合營安排。

本集團按照長期股權投資有關權益法核算的規定對合營企業的投資進行會計處理。

(2) 合併財務報表的編製方法

合併財務報表以本公司和附屬公司的財務報表為基礎，根據其他有關資料，由本公司編製。在編製合併財務報表時，本公司和附屬公司的會計政策和會計期間要求保持一致，公司間的重大交易和往來餘額予以抵銷。

在報告期內因同一控制下企業合併增加的附屬公司以及業務，視同該附屬公司以及業務自同受最終控制方控制之日起納入本集團的合併範圍，將其自同受最終控制方控制之日起的經營成果和現金流量控制方控制之日起納入合併綜合收益表和合併現金流量表中，以較晚者為準。

因非同一控制下企業合併增加的附屬公司以及業務，將該附屬公司以及業務自購買日至報告期末的收入、費用、利潤納入合併綜合收益表，將其現金流量納入合併現金流量表。

(3) 喪失附屬公司控制權的處理

因處置部分股權投資或其他原因喪失了對原有附屬公司控制權的，剩餘股權按照其在喪失控制權日的公允價值進行重新計量；處置股權取得的對價與剩餘股權公允價值之和，減去按原持股比例計算應享有原附屬公司自購買日開始持續計算的淨資產的份額之間的差額，計入喪失控制權當期的投資收益，同時沖減商譽。

先前確認與該附屬公司有關的其他綜合收益金額以與處置相關資產或負債相同的基礎入賬。

2.4 分部報告

根據本集團的內部組織結構、管理要求及內部報告制度，本集團的經營業務劃分為若干個經營分部。這些報告分部是以公司日常內部管理要求的財務信息為基礎確定的，與日常向首席經營決策者提供的內部報告貫徹一致的方式報告。集團的管理層及首席經營決策者定期評價這些經營分部的經營成果，以決定向其分配資源及評價其業績。

第十節 財務報告

2 主要會計政策概要(續)

2.5 外幣業務和外幣報表折算

(1) 外幣業務

本集團發生外幣業務，按採用按照系統合理的方法確定的、與交易發生日即期匯率近似的匯率折算為記賬本位幣金額。

於呈報日，對外幣貨幣性項目，採用資產負債表日即期匯率折算。因資產負債表日即期匯率與初始確認時或者前一資產負債表日即期匯率不同而產生的匯兌差額，計入當期損益；對以歷史成本計量的外幣非貨幣性項目，仍採用交易發生日的即期匯率折算；對以公允價值計量的外幣非貨幣性項目，採用公允價值確定日的即期匯率折算。折算後的差額，計入當期損益，但非貨幣性項目的折算差額計入其他綜合收益的，匯兌差額亦計入其他綜合收益。

(2) 外幣財務報表的折算

於呈報日，對境外附屬公司外幣財務報表進行折算時，資產負債表中的資產和負債項目，採用資產負債表日的即期匯率折算。

合併綜合收益表中的收入和費用項目，採用按照系統合理的方法確定的、與交易發生日即期匯率近似的匯率折算。

現金流量表所有項目均按照系統合理的方法確定的、與現金流量發生日即期匯率近似的匯率折算。外匯匯率變動對現金的影響額，在現金流量表中單獨列示「匯率變動對現金及現金等價物的影響」項目反映。

由於合併財務報表折算而產生的差額，在外幣財務狀況表「其他綜合收益」項目反映。

處置境外經營並喪失控制權時，將合併財務狀況表中股東權益項目下列示的、與該境外經營相關的外幣報表折算差額，轉入處置當期損益。

2.6 物業、廠房及設備(包括其他非流動資產)

(1) 確認條件

本集團物業、廠房、設備及其他非流動資產是指為生產商品、提供勞務、出租或經營管理而持有的，使用壽命超過一個會計年度的有形資產。

與該資產有關的經濟利益很可能流入企業，並且該資產的成本能夠可靠地計量時，該資產才能予以確認。

本集團物業、廠房、設備及其他非流動資產按照取得時的實際成本進行初始計量，並按實際成本減累計折舊及累計減值虧損列賬。

(2) 折舊方法、預計使用壽命及殘值

本集團採用年限平均法計提折舊。物業、廠房、設備及其他非流動資產(除附註2.23中所述的使用權資產成本外)自達到預定可使用狀態時開始計提折舊，終止確認時或劃分為持有待售非流動資產時停止計提折舊。在不考慮減值準備的情況下，按資產類別、預計使用壽命和預計殘值，本集團確定各類資產的年折舊率如下：

房屋及建築物	12 – 50年
石油工程專用設備及其他	4 – 30年

其中，已計提減值準備的資產，還應扣除已計提的減值準備累計金額計算確定折舊率。其他非流動資產，例如特定的鑽井和測井設備，按其估計使用壽命或生產單位折舊。其他不能產生未來利益的非流動資產，在相關成本發生時計入當期損益。

物業、廠房及設備的減值測試方法、減值準備計提方法見附註2.8。

每年年度終時，本集團對物業、廠房、設備及其他非流動資產的使用壽命、預計淨殘值和折舊方法進行覆核。

使用壽命預計數及淨殘值預計數與原先估計數有差異的，調整資產使用壽命及淨殘值。

2 主要會計政策概要(續)

2.6 物業、廠房及設備(包括其他非流動資產)(續)

(3) 大修理費用

本集團對物業、廠房、設備及其他非流動資產進行定期檢查發生的大修理費用，有確鑿證據表明符合確認條件的部分，計入物業、廠房、設備及其他非流動資產成本，不符合確認條件的計入當期損益。物業、廠房、設備及其他非流動資產在定期大修理間隔期間，照提折舊。

(4) 在建工程

本集團在建工程成本按實際工程支出確定，包括在建期間發生的各項必要工程支出、工程達到預定可使用狀態前的應予資本化的借款費用以及其他相關費用等。

在建工程在達到預定可使用狀態時轉入其他類別的物業、廠房及設備。

在建工程計提資產減值方法見附註2.8。

2.7 無形資產

本集團無形資產包括軟件等。

無形資產按照成本進行初始計量，並於取得無形資產時分析判斷其使用壽命。使用壽命為有限的，自無形資產可供使用時起，採用能反映與該資產有關的經濟利益的預期實現方式的攤銷方法，在預計使用年限內攤銷；無法可靠確定預期實現方式的，採用直線法攤銷；使用壽命不確定的無形資產，不作攤銷。

使用壽命有限的無形資產攤銷方法如下：

軟件	5年
其他	10年/產量法

本集團於呈報期末，對使用壽命有限的無形資產的使用壽命及攤銷方法進行覆核，與以前估計不同的，調整原先估計數，並按會計估計變更處理。

於呈報日預計某項無形資產已經不能給企業帶來未來經濟利益的，將該項無形資產的賬面價值全部轉入當期損益。

無形資產計提資產減值方法見附註2.8。

第十節 財務報告

2 主要會計政策概要(續)

2.8 非金融資產減值

對於沒有確定可使用年期的資產(如商譽)毋需攤銷,每年均會進行減值測試。對必須攤銷的資產而言,於事件或狀況轉變顯示可能無法收回其賬面值時,需進行資產減值測試。當資產賬面值超逾其可收回金額,則就超出的數額確認減值損失。可收回金額指資產公允價值減出售成本與使用價值兩者之間的較高者。就減值測試而言,資產按獨立可識別現金流量的最低層面(現金產生單位)進行分類。出現減值的非金融資產(商譽除外)會於每一呈報期日進行覆核以確定減值是否可以撥回。

對附屬公司、聯營公司和合營公司、物業、廠房及設備(包含使用權資產、其他長期資產)及無形資產等非金融資產的資產減值,按以下方法確定:

於呈報日判斷資產是否存在可能發生減值的跡象,存在減值跡象的,本集團將估計其可收回金額,進行減值測試。對因企業合併所形成的商譽、使用壽命不確定的無形資產和尚未達到可使用狀態的無形資產無論是否存在減值跡象,每年都進行減值測試。

可收回金額根據資產的公允價值減去處置費用後的淨額與資產預計未來現金流量的現值兩者之間較高者確定。本集團以單項資產為基礎估計其可收回金額;難以對單項資產的可收回金額進行估計的,以該資產所屬的資產組為基礎確定資產組的可收回金額。資產組的認定,以資產組產生的主要現金流入是否獨立於其他資產或者資產組的現金流入為依據。當資產或資產組的可收回金額低於其賬面價值時,本集團將其賬面價值減記至可收回金額,減記的金額計入當期損益,同時計提相應的資產減值準備。

2.9 金融工具

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

金融資產或金融負債(無重大融資部分的貿易應收款項除外)初步按公允值計量,加上(就並非按公允值計入損益的項目而言)與其收購或發出直接相關的交易成本計量。按公允值計入損益項目的直接相關交易成本在合併綜合收益表裡費用化。無重大融資部分的貿易應收款項初步按交易價計量。

(1) 金融資產的分類及計量

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

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

若金融資產符合以下條件,且並非指定為按公允值計入損益,則該金融資產以攤銷成本計量:

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

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

所有未分類為上述按攤銷成本或按公允值列入其他綜合收益的金融資產均按公允值列入損益計量。於初步確認時,本集團選擇不可撤銷地指定金融資產(在其他方面符合按攤銷成本或按公允值列入其他綜合收益的規定)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。

2 主要會計政策概要 (續)

2.9 金融工具 (續)

(1) 金融資產的分類及計量 (續)

金融資產：業務模式評估

本集團按組合層面持有的金融資產評估業務模式的目標，原因為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) 限制本集團要去取得指定資產（如無追索權條款）的現金流量的條款。

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

金融資產：後續計量和損益

以攤銷成本計量的金融資產

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

指定為按公允值列入其他綜合收益之權益工具 – 股權投資

指定為按公允值列入其他綜合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綜合收益確認，並於其他綜合收益儲備（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，並將繼續於其他綜合收益儲備（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。

指定為按公允值列入其他綜合收益之權益工具 – 債務投資

本集團持有的應收票據按公允值列入其他綜合收益。應收票據初始按公允價值加交易成本計量。其後，因匯兌損益、減值損益及使用實際利率法計算的利息收入而導致的賬面值變動計入損益。計入損益的金額與倘該等應收票據以攤銷成本計量本應計入損益的金額相同。其賬面值的所有其他變動均在其他綜合收益中確認，並在其他綜合收益（回收）項下累計。當這些應收票據被終止確認時，之前在其他綜合收益中確認的累計損益將重新分類至損益。

第十節 財務報告

2 主要會計政策概要(續)

2.9 金融工具(續)

(2) 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。

當本集團訂立交易，據此轉移於其合併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。

(3) 金融資產減值

本集團確認按攤銷成本計量的金融資產的預期信用損失的減值撥備。本集團有以下適用國際財務報告準則9的預期信用損失模型的資產類型：

- 應收票據及貿易應收款項
- 合同資產
- 現金和現金等價物
- 受限制現金
- 其他應收款項

本集團一般以先等於整個存續期內預期信用損失的金額計量減值撥備，但金融資產的信用風險自初始確認後未顯著增加，在這種情況下，按12個月預期信用損失計量。預期信用損失是金融資產預期壽命內信用損失(即所有現金短缺的現值)的概率加權估計。終生預期信用損失是由金融工具預期壽命內所有可能的違約事件產生的預期信用損失。

相比之下，十二個月的預期信用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用損失。

在所有情況下，在估計預期信用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。

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號規定的簡化方法計提預期信用損失，並根據整個存續期預期信用損失，使用準備矩陣計算預期信用損失。撥備矩陣乃根據過往觀察所得具有類似信用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。

在確定金融資產的信用風險自初始確認後是否顯著增加以及估計預期信用損失時，本集團考慮相關且無需付出不當成本或努力即可獲得的合理且可支持的信息。這包括基於集團歷史經驗和知情信用評估的定量和定性信息和分析，包括前瞻性信息，特別是，在評估信用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)或內部信用評級的實際或預期顯著惡化；
- 外部市場信用風險指標的顯著惡化，如信貸利差大幅增加、債務人的信用違約掉期價格；
- 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。

2 主要會計政策概要(續)

2.9 金融工具(續)

(3) 金融資產減值(續)

信用減值之金融資產

於各報告日期，本集團以前瞻性基準評估按攤銷成本列賬的金融資產是否出現信用減值。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「信用減值」。

金融資產信用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。

本集團通過調整所有財務工具賬面值確認減值虧損於損益中，除貿易應收款項、其他應收款項、合約資產、受限制現金及現金及現金等價物相應調整於虧損備抵賬中確認之外。就按公允值列入其他綜合收益計量的債務工具投資而言，虧損撥備於其他綜合收益確認，並於其他綜合收益儲備(轉回)累計，並無扣減該等債務工具的賬面值。

撤銷

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

撤銷構成取消確認事件。收回全數或部分已撤銷財務資產將產生減值收益。

(4) 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、長期借款及短期借款。金融負債(租賃負債除外)被分類為以攤銷成本計量或按公允值計入損益計量。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計入損益。按公允值計入損益的金融負債以及淨損益(包括任何利息開支)於損益中確認。租賃負債之會計政策，請看附註2.23。

(5) 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。

第十節 財務報告

2 主要會計政策概要(續)

2.9 金融工具(續)

(6) 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，且其淨額列入合併財務狀況表內。

收入及開支僅在國際財務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。

2.10 公允價值計量

公允價值是指市場參與者在計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或者轉移一項負債所需支付的價格。

本集團以公允價值計量相關資產或負債，假定出售資產或者轉移負債的有序交易在相關資產或負債的主要市場進行；不存在主要市場的，本集團假定該交易在相關資產或負債的最有利市場進行。主要市場(或最有利市場)是本集團在計量日能夠進入的交易市場。本集團採用市場參與者在對該資產或負債定價時為實現其經濟利益最大化所使用的假設。

存在活躍市場的金融資產或金融負債，本集團採用活躍市場中的報價確定其公允價值。金融工具不存在活躍市場的，本集團採用估值技術確定其公允價值。

以公允價值計量非金融資產的，考慮市場參與者將該資產用於最佳用途產生經濟利益的能力，或者將該資產出售給能夠用於最佳用途的其他市場參與者產生經濟利益的能力。

本集團採用在當前情況下適用並且有足夠可利用數據和其他信息支持的估值技術，優先使用相關可觀察輸入值，只有在可觀察輸入值無法取得或取得不切實可行的情況下，才使用不可觀察輸入值。

在合併財務報表中以公允價值計量或披露的資產和負債，根據對公允價值計量整體而言具有重要意義的最低層次輸入值，確定所屬的公允價值層次：第一層次輸入值，是在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價；第二層次輸入值，是除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值；第三層次輸入值，是相關資產或負債的不可觀察輸入值。

於呈報日，本集團對在合併財務報表中確認的持續以公允價值計量的資產和負債進行重新評估，以確定是否在公允價值計量層次之間發生轉換。

2.11 存貨

(1) 存貨的分類

本集團存貨分為原材料、半成品、周轉材料及庫存商品。

(2) 發出存貨的計價方法

本集團存貨取得時按實際成本計價。存貨發出時採用加權平均法計價。

(3) 減記至可變現淨值

存貨可變現淨值是按存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。在確定存貨的可變現淨值時，以取得的確鑿證據為基礎，同時考慮持有存貨的目的以及呈報日後事項的影響，以此類事件確認報告期末存在的條件為限。

於呈報日，存貨成本高於其可變現淨值的，存貨減記至可變現淨值。原減記存貨的因素已經消失的，以新的賬面價值與成本與可變現淨值孰低為限，轉回減記金額。

(4) 存貨的盤存制度

本集團存貨盤存制度採用永續盤存制。

(5) 低值易耗品的攤銷方法

本集團低值易耗品領用時採用一次轉銷法攤銷。

2 主要會計政策概要(續)

2.12 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。

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

對於單項合同，合併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。

2.13 現金及現金等價物

現金是指庫存現金以及可以隨時用於支付的存款。現金等價物，是指本集團持有的期限短、流動性強、易於轉換為已知金額現金、價值變動風險很小的投資。

2.14 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。

2.15 借款費用

(1) 借款費用資本化的確認原則

本集團發生的借款費用，可直接歸屬於符合資本化條件的資產的購建或者生產的，予以資本化，計入相關資產成本；其他借款費用，在發生時根據其發生額確認為費用，計入當期損益。借款費用同時滿足下列條件的，開始資本化：

1. 資產支出已經發生，資產支出包括為購建或者生產符合資本化條件的資產而以支付現金、轉移非現金資產或者承擔帶息債務形式發生的支出；
2. 借款費用已經發生；
3. 為使資產達到預定可使用或者可銷售狀態所必要的購建或者生產活動已經開始。

(2) 借款費用資本化期間

本集團購建或者生產符合資本化條件的資產達到預定可使用或者可銷售狀態時，借款費用停止資本化。在符合資本化條件的資產達到預定可使用或者可銷售狀態之後所發生的借款費用，在發生時根據其發生額確認為費用，計入當期損益。

符合資本化條件的資產在購建或者生產過程中發生非正常中斷、且中斷時間連續超過3個月的，暫停借款費用的資本化；正常中斷期間的借款費用繼續資本化。

(3) 借款費用資本化率以及資本化金額的計算方法

專門借款當期實際發生的利息費用，減去尚未動用的借款資金存入銀行取得的利息收入或進行暫時性投資取得的投資收益後的金額予以資本化；一般借款根據累計資產支出專門借款部分的資產支出加權平均數乘以所佔用一般借款的資本化率，確定資本化金額。資本化率根據一般借款的加權平均利率計算確定。

第十節 財務報告

2 主要會計政策概要(續)

2.16 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債

所得稅包括當期所得稅和遞延所得稅。除由於企業合併產生的調整商譽，或與直接計入其他綜合收益或所有者權益的交易或者事項相關的遞延所得稅計入其他綜合收益或所有者權益外，均作為所得稅費用計入當期損益。

本集團根據資產、負債於呈報日的賬面價值與計稅基礎之間的暫時性差異，採用資產負債表債務法確認遞延所得稅。

各項應納稅暫時性差異均確認相關的遞延所得稅負債，除非該應納稅暫時性差異是在以下交易中產生的：

1. 商譽的初始確認，或者具有以下特徵的交易中產生的資產或負債的初始確認：該交易不是企業合併，並且交易發生時既不影響會計利潤也不影響應納稅所得額；
2. 對於與附屬公司、合營安排及聯營公司投資相關的應納稅暫時性差異，該暫時性差異轉回的時間能夠控制並且該暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回。

對於可抵扣暫時性差異、能夠結轉以後年度的可抵扣虧損和稅款抵減，本集團以很可能取得用來抵扣可抵扣暫時性差異、可抵扣虧損和稅款抵減的未來應納稅所得額為限，確認由此產生的遞延所得稅資產，除非該可抵扣暫時性差異是在以下交易中產生的：

1. 易不是企業合併，並且交易發生時既不影響會計利潤也不影響應納稅所得額；
2. 對於與附屬公司、合營安排及聯營公司投資相關的可抵扣暫時性差異，同時滿足下列條件的，確認相應的遞延所得稅資產：暫時性差異在可預見的未來很可能轉回，且未來很可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額。

於呈報日，本集團對遞延所得稅資產和遞延所得稅負債，按照預期收回該資產或清償該負債期間的適用稅率計量，並反映資產負債表日預期收回資產或清償負債方式的所得稅影響。

於呈報日，本集團對遞延所得稅資產的賬面價值進行覆核。如果未來期間很可能無法獲得足夠的應納稅所得額用以抵扣遞延所得稅資產的利益，減記遞延所得稅資產的賬面價值。在很可能獲得足夠的應納稅所得額時，減記的金額予以轉回。

2.17 職工薪酬

(1) 職工薪酬的範圍

職工薪酬，是指企業為獲得職工提供的服務或解除勞動關係而給予的各種形式的報酬或補償。職工薪酬包括短期薪酬、離職後福利、辭退福利和其他長期職工福利。企業提供給職工配偶、子女、受贍養人、已故員工遺屬及其他受益人等的福利，也屬於職工薪酬。

(2) 短期薪酬

本集團在職工提供服務的會計期間，將實際發生的職工工資、獎金、按規定的基準和比例為職工繳納的醫療保險費、工傷保險費和生育保險費等社會保險費和住房公積金，確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。如果該負債預期在職工提供相關服務的年度報告期結束後十二個月內不能完全支付，且財務影響重大的，則該負債將以折現後的金額計量。

(3) 離職後福利

離職後福利計劃包括設定提存計劃。設定提存計劃，是指向獨立的基金繳存固定費用後，企業不再承擔進一步支付義務的離職後福利計劃。

設定提存計劃

設定提存計劃包括基本養老保險、失業保險以及企業年金計劃等。

除了基本養老保險之外，本集團依據國家企業年金制度的相關政策建立企業年金計劃（「年金計劃」），員工可以自願參加該年金計劃。除此之外，本集團並無其他重大職工社會保障承諾。

在職工提供服務的會計期間，根據設定提存計劃計算的應繳存金額確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

2 主要會計政策概要(續)

2.17 職工薪酬(續)

(4) 辭退福利

本集團向職工提供辭退福利的，在下列兩者孰早日確認辭退福利產生的職工薪酬負債，並計入當期損益：本集團不能單方面撤回因解除勞動關係計劃或裁減建議所提供的辭退福利時；本集團確認與涉及支付辭退福利的重組相關的成本或費用時。

實行職工內部退休計劃的，在正式退休日之前的經濟補償，屬於辭退福利，自職工停止提供服務日至正常退休日期間，擬支付的內退職工工資和繳納的社會保險費等一次性計入當期損益。正式退休日期之後的經濟補償(如正常養老退休金)，按照離職後福利處理。

(5) 其他長期福利

本集團向職工提供的其他長期職工福利，符合設定提存計劃條件的，按照上述關於設定提存計劃的有關規定進行處理。

2.18 以股份為基礎的付款

(1) 股份支付的種類

股份支付分為以權益結算的股份支付和以現金結算的股份支付。本集團的股票期權計劃是以權益結算的股份支付。

(2) 權益工具公允價值確定的方法

本集團對於授予的存在活躍市場的期權等權益工具，按照活躍市場中的報價確定其公允價值。對於授予的不存在活躍市場的期權等權益工具，採用期權定價模型等確定其公允價值。選用的期權定價模型考慮以下因素：A、期權的行權價格；B、期權的有效期；C、標的股份的現行價格；D、股價預計波動率；E、股份的預計股利；及F、期權有效期內的無風險利率。

(3) 確認可行權權益工具最佳估計的依據

等待期內每個資產負債表日，本集團根據最新取得的可行權職工人數變動等後續信息作出最佳估計，修正預計可行權的權益工具數量。在可行權日，最終預計可行權權益工具的數量應當與實際可行權數量一致。

(4) 實施、修改、終止股份支付計劃的相關會計處理

以權益結算的股份支付，按授予職工權益工具的公允價值計量。授予後立即可行權的權益工具，在授予日按照權益工具的公允價值計入相關成本或費用，相應增加其他資本公積。在完成等待期內的服務或達到規定業績條件才可行權的，在等待期內的每個資產負債表日，本集團以對可行權權益工具數量的最佳估計為基礎及權益工具授予日的公允價值，將當期取得的服務計入相關成本或費用和其他資本公積。在可行權日之後不再對已確認的相關成本或費用和所有者權益總額進行調整。

本集團對股份支付計劃進行修改時，且若修改增加了所授予權益工具的公允價值，按照權益工具公允價值的增加在剩餘等待期內確認；若修改增加了所授予權益工具的數量，則將增加的權益工具的公允價值相應地確認為取得服務的增加。權益工具公允價值的增加是指修改前後的權益工具在修改日的公允價值之間的差額。若修改減少了權益工具的公允價值總額或對職工沒有其他好處，本集團則仍繼續對取得的服務進行會計處理，視同該變更從未發生，除非本集團取消了部分或全部已授予的權益工具。

在等待期內，如果取消了授予的權益工具(因未滿足可行權條件的非市場條件如服務期限條件或非市場的業績條件而被取消的除外)，取消所授予的權益性工具作為加速行權處理，將剩餘等待期內立即計入當期損益，同時相應增加其他資本公積。當本集團或職工能夠選擇滿足非可行權條件，本集團將其作為等待期內未能滿足該非可行權條件的取消處理。

第十節 財務報告

2 主要會計政策概要(續)

2.19 預計負債

如果與或有事項相關的義務同時符合以下條件，本集團將其確認為預計負債：

1. 該義務是本集團承擔的現時義務；
2. 該義務的履行很可能導致經濟利益流出本集團；
3. 該義務的金額能夠可靠地計量。

預計負債按照履行相關現時義務所需支出的最佳估計數進行初始計量，並綜合考慮與或有事項有關的風險、不確定性和貨幣時間價值等因素。貨幣時間價值影響重大的，通過對相關未來現金流出進行折現後確定最佳估計數。本集團於資產負債表日對預計負債的賬面價值進行覆核，並對賬面價值進行調整以反映當前最佳估計數。

如果清償已確認預計負債所需支出全部或部分預期由第三方或其他方補償，則補償金額只能在基本確定能收到時，作為資產單獨確認。確認的補償金額不超過所確認負債的賬面價值。

2.20 研究開發支出

本集團將內部研究開發項目的支出，區分為研究階段支出和開發階段支出。

本集團研究階段支出包括油氣勘探開發理論研究、油氣勘探開發技術實驗研究、油氣勘探先導試驗、軟件研究等；開發階段支出包括油氣勘探開發技術應用研究、油氣開發先導試驗、技術推廣過程中的適應性開發、成品軟件開發等。

研究階段的支出，於發生時計入當期損益。

開發階段的支出，同時滿足下列條件的，才能予以資本化，即：完成該無形資產以使其能夠使用或出售在技術上具有可行性；具有完成該無形資產並使用或出售的意圖；無形資產產生經濟利益的方式，包括能夠證明運用該無形資產生產的產品存在市場或無形資產自身存在市場，無形資產將在內部使用的，能夠證明其有用性；有足夠的技術、財務資源和其他資源支持，以完成該無形資產的開發，並有能力使用或出售該無形資產；歸屬於該無形資產開發階段的支出能夠可靠地計量。不滿足上述條件的開發支出計入當期損益。

本集團研究開發項目在滿足上述條件，通過技術可行性及經濟可行性研究，形成項目立項後，進入開發階段。

已資本化的開發階段的支出在資產負債表上列示為開發支出，自該項目達到預定可使用狀態之日轉為無形資產。

2.21 政府補貼

政府補助在滿足政府補助所附條件並能夠收到時確認。

對於貨幣性資產的政府補助，按照收到或應收的金額計量。其中，對期末有確鑿證據表明能夠符合財政扶持政策規定的相關條件且預計能夠收到財政扶持資金時，按應收金額計量；否則，按照實際收到的金額計量。對於非貨幣性資產的政府補助，按照公允價值計量；公允價值不能夠可靠取得的，按照名義金額計量。

與資產相關的政府補助，是指本集團取得的、用於購建或長期資產的政府補助；除此之外，作為與收益相關的政府補助。

對於政府文件未明確規定補助對象的，能夠用於長期資產的，與資產價值相對應的政府補助部分作為與資產相關的政府補助，其餘部分作為與收益相關的政府補助；難以區分的，將政府補助整體作為與收益相關的政府補助。

與資產相關的政府補助，確認為遞延收益，並在相關資產使用期限內平均分配，計入當期損益。與收益相關的政府補助，如果用於補償已發生的相關費用或損失，則計入當期損益；如果用於補償以後期間的相關費用或損失，則計入遞延收益，於費用確認期間計入當期損益。

已確認的政府補助需要返還時，沖減相關遞延收益賬面餘額，超出部分計入當期損益；不存在相關遞延收益的，直接計入當期損益。

2 主要會計政策概要(續)

2.22 收入確認

與客戶簽訂的合同收入在商品或服務的控制權轉移給客戶時確認，其金額反映了本集團預期有權換取該等商品或服務的對價，不包括代表第三方收取的金額。收入不包括增值稅或其他銷售稅，並已扣除任何貿易折扣。

以釐定是否確認收入，本集團以下5個步驟分析：

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

在所有情況下，合同總交易價格是根據相對獨立的銷售價格基準分配至各項履約義務。

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。

合同履約成本

本集團首先根據國際財務報告準則15以外的其他相關會計評估該等成本是否合資格確認為資產，倘不合資格，僅在符合以下標準後將該等成本確認為資產：

- (i) 有關成本與本集團可明確識別的合同或預期合同有直接關係；
- (ii) 有關成本令本集團將用於履行(或持續履行)日後履約義務之資源得以產生或有所增加；及
- (iii) 有關成本預期可收回。

由此確認的資產隨後按系統性基準於損益攤銷，與轉讓予客戶商品或服務(與資產相關)相符。資產須進行減值審閱。

資本化合同履約成本按成本減累計攤銷及減值虧損列賬。減值虧損於合同履約成本的賬面值超出以下項目淨額時確認：(i)本集團預期換取貨品或服務而收取資產相關的代價的餘額，減(ii)直接與提供該等貨品或服務有關且尚未確認為開支的任何成本。

以下是對本集團收入及其他收入來源的會計政策的描述：

(1) 銷售商品

當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，產品銷售收益將予以確認。

第十節 財務報告

2 主要會計政策概要(續)

2.22 收入確認(續)

(2) 建造合同和服務合同相關的收入

鑽井工程和地球物理工程服務

鑽井工程和地球物理工程服務合同採用產出法隨時間累進確認收入，由於客戶接受服務的同時亦使用服務，按已完成履約義務的進度以已執行工程佔合同總值的比例確定。

對於合同中包含兩項或多項履約義務的，本集團在合同開始日即按照各單項服務的單獨售價的相對比例將交易價格分攤至各項服務。各項服務的單獨售價依據本集團單獨銷售各項服務的價格得出。

工程建設

工程建設建造合同採用投入法隨時間累進確認收入，已完成履約義務的進度以已發生施工成本佔合同預計總成本的比例確定，由於本集團履約創造或增強一項於本集團履約時由客戶控制的資產。

對於合同中包含兩項或多項履約義務的，本集團在合同開始日即按照各單項服務的單獨售價的相對比例將交易價格分攤至各項服務。各項服務的單獨售價依據本集團單獨銷售各項服務的價格得出。

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。

井下作業工程和測錄井工程

井下作業工程和測錄井工程等勞務合同收入於提供服務時確認，由於客戶接受服務的同時亦使用服務。

(3) 股息收入

股息收入在收取款項的權利確定時確認。

(4) 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。

2.23 租賃

(1) 租賃的定義及本集團作為承租人

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

- (i) 合同包含一項已識別的資產，即該資產在合同中明確說明，或在提供資產給本集團時確認；
- (ii) 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
- (iii) 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，本集團跟據租賃組成部分的相對獨立售價及非租賃組成部分的合計獨立售價基準將合同對價分配至各項租賃組成部分。

2 主要會計政策概要(續)

2.23 租賃(續)

(1) 租賃的定義及本集團作為承租人(續)

承租人租賃的計量和確認

在租賃初始日，本集團在合併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)，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，本集團會重新計量租賃負債：

- 租期有所變動或行使購買選擇權的評估發生變化，在此情況下，相關租賃負債透過使用重新評估日的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。
- 由於指數或利率的變化或保證殘值下的預期付款發生變化而導致租賃付款額發生變化，在這種情況下，租賃負債通過使用不變的折現率對修訂後的租賃付款額進行折現重新計量(除非租賃付款額變化是由於浮動利率的變化，在這種情況下使用修訂後的貼現率)。
- 租賃合同被修改，就未作為一項單獨租賃入賬的租賃修訂而言，在這種情況下，根據經修改租賃的租期重新計量租賃負債時，透過使用修改生效日的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款。

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，則在損益裡反映。

對於剩餘租期少於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損益裡確認費用。短期租賃是租期為12個月或以下。

本集團將使用權資產於「物業、廠房及設備」中呈列，即將呈列相應相關資產(倘擁有)的同一分列項目內。

(2) 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。

第十節 財務報告

2 主要會計政策概要(續)

2.24 回購股份

本集團回購本集團的股票期權激勵計劃的股份在註銷或者轉讓之前，作為庫存股管理，回購股份的全部支出轉作庫存股成本。股份回購中支付的對價和交易費用減少所有者權益，回購、轉上或註銷本公司股份時，不確認利得或損失。

轉讓庫存股，按實際收到的金額與庫存股賬面金額的差額，計入其他資本公積／股份溢價，其他資本公積／股份溢價不足沖減的，沖減盈餘公積和累計虧損。註銷庫存股，按股票面值和註銷股數減少股本，按註銷庫存股的賬面餘額與面值的差額，沖減其他資本公積／股份溢價，其他資本公積／股份溢價不足沖減的，沖減盈餘公積和累計虧損。

2.25 關聯人士

任何一方如屬以下情況，即被視為本集團之關連人士：

(a) 該方為一名人士或該名人士的近親，而該名人士：

- (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，則該實體視為本集團的關連人士：

- (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) 兩個公司為同一協辦廠商的合營公司；
- (iv) 一方實體為協辦廠商實體之合營公司，而另一實體為該協辦廠商實體之聯營公司；
- (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；或
- (vii) (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；或
- (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。

3 新訂及經修訂國際財務報告準則

3.1 應用新訂或應修訂國際財務報告準則

國際會計準則委員會已頒佈大量經修訂國際財務報告準則。本集團已採用所有該等於2021年1月1日或之後開始的會計期間生效及與本集團有關的經修訂國際財務報告準則：

國際財務報告準則第9號、國際會計準則第39號、 國際財務報告準則第7號、國際財務報告準則第4號及 國際財務報告準則第16號之修訂	利率基準改革 – 第二期
國際財務報告準則第16號之修訂	於2021年6月30日後之2019冠狀病毒病相關租金寬減 (提早採納)

除下文所述外，採納經修訂之國際財務報告準則對本期間及過往期間之業績及財務狀況的編製及呈列方法並無重大影響。

國際財務報告準則第9號、國際會計準則第39號、國際財務報告準則第7號、國際財務報告準則第4號及國際財務報告準則第16號之修訂，利率基準改革 – 第二期

當銀行同業拆借利率被替代性幾乎無風險的利率取代時，這些修訂提供了臨時救濟，以解決財務報告的影響。修訂包括以下實用權宜之計：

- 要求將合同變更或改革直接要求的現金流量變更視為浮動利率的變更 (相當於市場利率的變動) 的實用權宜之計
- 允許在不終止套期關係的情況下對套期指定和套期文件進行銀行同業拆借利率改革要求的更改
- 當無風險利率工具被指定為風險成分的套期時，為實體提供臨時豁免，使其免於滿足單獨可識別的要求

該等修訂對本集團的綜合財務報表並無影響。本集團擬在未來期間使用可行的權宜之計 (如適用)。

國際財務報告準則第16號之修訂，於2021年6月30日後之2019冠狀病毒病相關租金寬減

2020年5月28日，IASB發佈了與2019冠狀病毒病相關的租金寬減 – 對國際財務報告準則第16號租賃的修訂。這些修訂使承租人免於應用國際財務報告準則第16號關於租賃修改的指引，以應對因2019冠狀病毒病大流行而直接導致的租金減免。作為一種實用的權宜之計，承租人可以選擇不評估出租人提供的與2019冠狀病毒病相關的租金減免是否屬於租賃修改。進行此選擇的承租人對因2019冠狀病毒病相關租金減讓導致的任何租賃付款變化進行會計處理，其方式與在國際財務報告準則第16號下的會計處理方式相同，前提是該更改不是租賃修改。

該修正案原定適用至2021年6月30日，但由於2019冠狀病毒病大流行的影響仍在持續，國際會計準則理事會於2021年3月31日將實務變通的適用期限延長至2022年6月30日。該修正案適用於年度報告期從2021年4月1日或之後開始。但是，本集團尚未收到與2019冠狀病毒病相關的租金減免，但計劃在允許的申請期內適用該權宜之計。

3.2 應用新訂或應修訂國際財務報告準則

下列於截至2021年12月31日止年度已頒佈但尚未生效的經修訂及新訂會計準則與本集團有關，但未獲提早採納：

國際會計準則第16號之修訂	物業、廠房及設備 – 達至擬定用途前之所得款項 ¹
國際會計準則第37號之修訂	繁重的合約 – 履約成本 ¹
國際財務報告準則第3號之修訂	引用概念框架 ¹
國際財務報告準則之修訂	2018至2020週期之年度改進 ¹
國際財務報告準則第17號及其修訂	保險合同及相關修訂 ²
國際會計準則第1號之修訂	將負債分類為流動或非流動 ²
國際會計準則第8號之修訂	會計估計之定義 ²
國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務公告第2號之修訂	對會計政策披露 ²
國際會計準則第12號之修訂	與單一交易產生的資產和負債相關的遞延所得稅 ²
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號之修訂	投資者與其聯營公司或合資企業之間的資產出售或出資

¹ 於2022年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

³ 該修訂應適用於在待確定日期或之後開始的年度期間發生的資產出售或出資

本公司董事預期，應用上述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。

第十節 財務報告

4 重大會計判斷和估計

本集團根據歷史經驗和其它因素，包括對未來事項的合理預期，對所採用的重要會計估計和關鍵假設進行持續的評價。

很可能導致下一會計年度資產和負債的賬面價值出現重大調整風險的重要會計估計和關鍵假設列示如下：

(1) 金融資產的分類

本集團在確定金融資產的分類時涉及的重大判斷包括業務模式及合同現金流量特徵的分析等。

本集團在金融資產組合的層次上確定管理金融資產的業務模式，考慮的因素包括評價和向關鍵管理人員報告金融資產業績的方式、影響金融資產業績的風險及其管理方式、以及相關業務管理人員獲得報酬的方式等。

本集團在評估金融資產的合同現金流量是否與基本借貸安排相一致時，存在以下主要判斷：本金是否可能因提前還款等原因導致在存續期內的時間分佈或者金額發生變動；利息是否僅包括貨幣時間價值、信用風險、其他基本借貸風險以及與成本和利潤的對價。例如，提前償付的金額是否僅反映了尚未支付的本金及以未償付本金為基礎的利息，以及因提前終止合同而支付的合理補償。

(2) 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，對受預期信用損失影響的應收款項（附註21）及合同資產（附註23）進行評估。本集團根據過往收款歷史數據、現有市場狀況及前瞻性估計，作為預期信用損失模型的假設及估計。截至2021年12月31日止年度內，貿易應收款項的預期信用損失為人民幣1,342,000元（2020年12月31日：預期信用損失為回撥人民幣35,742,000元）及合同資產的預期信用損失為回撥人民幣2,826,000（2020年12月31日：預期信用損失為人民幣65,897,000元），已記入損益。

(3) 減記存貨

本集團定期估計存貨的可變現淨值，並對存貨成本高於可變現淨值的差額確認減記存貨。本集團在估計存貨的可變現淨值時，考慮持有存貨的目的，並以可得到的資料作為估計的基礎，其中包括存貨的市場價格及本集團過往的營運成本。存貨的實際售價、完工成本及銷售費用和稅金可能隨市場銷售狀況、生產技術工藝或存貨的實際用途等的改變而發生變化。對存貨賬面價值的調整將影響估計變更當期的損益。存貨的賬面值可見附註24。

(4) 研究及開發支出

研究成本均於產生時作為費用列支。當能夠證明開發中產品之可行性及有意完成該產品，而亦有資源協助，成本可予識別，及有能力出售或使用該資產而能在未來產生經濟效益，則將新產品或改良產品之設計及測試相關的開發計劃所涉及之成本確認為無形資產。資本化開發成本須有重大的判斷。確認作資產的開發成本，以直線法攤銷，以反映將相關經濟效益確認之模式。不符合上述條件的開發成本在發生時作為費用支出。

(5) 物業、廠房及設備、無形資產及其他長期資產的折舊和攤銷

本集團對物業、廠房及設備、無形資產和其他長期資產在考慮其殘值後，在使用壽命內計提折舊和攤銷。本集團定期審閱相關資產的使用壽命和攤銷年限，以決定將計入每個報告期的折舊和攤銷費用金額。其中資產使用壽命為本集團根據對同類資產的已往經驗並結合預期的技術改變而確定，其他長期資產攤銷年限為本集團依據各項費用投入的預計受益期限而確定。如果以前的估計發生重大變化，則會在未來期間對折舊和攤銷費用進行調整。

物業、廠房及設備及其他非流動資產及無形資產的賬面值可見附註17及18。

(6) 收入確認

本集團提供石油工程技術服務的相關收入在一段時間內確認。相關收入的確認取決於本集團對於合同結果和履約進度的估計。本集團採用期望值法或最有可能發生金額估計本集團將獲得的對價總額，並根據歷史經驗及施工方案評估合同預計總成本。鑑於工程服務合同周期有可能跨多個會計期間，本集團會隨着合同履約進度定期覆核並修訂本集團有權收取的對價估計金額、估計合同成本及履行履約義務的進度。如果實際發生的本集團有權收取的總代價和總合同成本金額高於或低於管理層的估計值，將會影響未來期間收入確認的金額。

4 重大會計判斷和估計（續）

(7) 未決訴訟

對於訴訟及索賠事項，本集團參考法律顧問的意見，根據案件進展情況和訴訟解決方案，按照履行相關現時義務所需支出的最佳估計數判斷預計承擔的清償支出。預計損失會隨着訴訟案件的進展發生變化。相關資料可見附註39。

(8) 遞延所得稅資產

本集團在很有可能足夠的應納稅利潤來抵扣該等虧損的限度內，應就所有未利用的稅務虧損確認遞延所得稅資產。這需要管理層估計未來應納稅利潤發生的時間和金額，結合納稅籌劃策略的可用性，以決定應確認的遞延稅資產的金額。如果未來會計期間取得的應納稅利潤低於預期或實際所得稅稅率低於預期，確認的遞延所得稅資產將會轉回並計入轉回期間的合併綜合收益表。相關資料可見附註35。

(9) 稅項

對複雜稅務法規（包括與稅收優惠相關的規定）的詮釋和未來應稅利潤的金額和時間存在不確定性。鑑於廣泛的國際業務和現有契約協議的複雜性，可能需要未來對已確認的稅務收入和費用做調整。本集團基於合理估計，對其各經營所在國計提稅費。該計提稅費的金額基於各種因素，如前期稅務審計經驗，以及相關稅務機關的不同詮釋。視本集團各公司的稅務居住地的情況的不同，多種事項均可能造成該種詮釋的差異。相關資料可見附註12及39(d)。

(10) 持續經營基礎

本綜合財務報表乃按持續經營基準編製，其有效性取決於本綜合財務報表附註2.1詳述所評估的融資計劃。然而，由於並非所有未來事件或情況都可以預測，因此該假設不能保證本集團和公司持續經營的能力。

5 營業收入及分部資料

本集團的收入如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
地球物理	4,663,346	4,599,371
鑽井工程	33,081,850	34,199,657
測錄井工程	3,207,549	2,728,760
井下作業工程	9,384,197	8,596,355
工程建設	16,714,720	15,683,065
其他	2,481,391	2,266,186
	69,533,053	68,073,394

第十節 財務報告

5 營業收入及分部資料(續)

分部資料

根據本集團的內部組織結構、管理要求及內部報告制度，本集團的經營業務劃分為地球物理工程、鑽井工程、測錄井工程、井下作業工程及工程建設等五個報告分部。這些報告分部是以公司日常內部管理要求的財務信息為基礎確定的。本公司管理層定期審閱不同分部的財務信息以決定向其分配資源、評價業績。

五個可呈報經營分部如下：

- 地球物理工程，提供陸地、海洋地球物理勘探開發技術服務；
- 鑽井工程，為客戶提供陸地、海洋鑽井設計、施工、技術服務及鑽井儀器裝備；
- 測錄井工程，在陸地與海洋提供包括對井筒油氣、地質、工程信息進行採集、監測、傳輸、處理解釋、評價等的工程承包與技術服務；
- 井下作業工程，為油氣勘探開發提供完井、試油(氣)測試、修井、側鑽、壓裂、酸化和海上作業等石油工程技術服務和工程施工；
- 工程建設，為客戶提供陸地及海洋油氣田建設、長輸管道工程、油氣集輸處理工程、儲運工程、石油化工配套工程、房屋建築、水利水電、港口與航道、送變電工程、壓力容器製造、LNG工程、新型煤化工、地熱利用、節能環保、路橋市政等工程領域的項目可行性研究、設計、採辦、施工、試運行「一攬子」服務。

分部間轉移價格參照可比市場價格確定。資產根據分部的經營以及資產的所在位置進行分配。

所有資產已獲分配予可報告分部，惟不包括若干物業、廠房及設備、部分無形資產、部分其他長期資產、部分存貨、部分合同資產及合同履約成本、部分應收票據及貿易應收款項、部分預付款項及其他應收款項、部分現金及現金等價物及部分遞延稅項資產。

所有負債已獲分配予可報告分部，惟不包括若干借款、部分遞延收益、部分遞延所得稅負債、部分應付票據及貿易應付款項、其他應付款項、部分合同負債及部分即期所得稅負債。

由於利息收入、利息費用、對合營企業和聯營企業的投資以及投資收益、所得稅費用和各分部共用資產相關的資源由本公司統一使用和核算，因此未在各分部之間進行分配。

分部報告信息根據各分部向管理層報告時採用的會計政策及計量標準披露，這些會計政策及計量基礎與編製合併財務報表時的會計政策及計量基礎保持一致。

提供給高級管理層的報告分部的資料如下：

5 營業收入及分部資料(續)

分部資料(續)

(a) 分部業績、資產及負債

於2021年12月31日及截至該日止年度的分部業績、資產及負債如下：

	地球物理 人民幣千元	鑽井工程 人民幣千元	測錄井工程 人民幣千元	井下作業 工程 人民幣千元	工程建設 人民幣千元	未分配 人民幣千元	抵銷 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2021年12月31日止年度								
分部收入及業績								
來自外間客戶的收入	4,663,346	33,081,850	3,207,549	9,384,197	16,714,720	2,481,391	–	69,533,053
分部間的收入	42,777	3,757,636	2,329,444	533,246	27,104	6,814,586	(13,504,793)	–
分部收入	4,706,123	36,839,486	5,536,993	9,917,443	16,741,824	9,295,977	(13,504,793)	69,533,053
分部業績(虧損)/利潤	(28,969)	(222,536)	357,206	443,739	344,629	(969,155)	–	(75,086)
其他收入	58,795	210,017	12,832	35,222	106,933	128,321	–	552,120
其他支出	(12,685)	(36,792)	(5,706)	(9,316)	42,969	(4,323)	–	(25,853)
稅前利潤/(虧損)	17,141	(49,311)	364,332	469,645	494,531	(845,157)	–	451,181
所得稅費用								(310,731)
年內利潤								140,450
其他分部項目								
折舊及攤銷								
– 物業、廠房及設備	361,919	1,871,291	232,520	497,354	269,981	243,520	–	3,476,585
– 其他長期資產	112,955	1,614,113	143,835	253,542	11,737	14,310	–	2,150,492
– 無形資產	37	89,129	1,440	7,957	9,373	4,228	–	112,164
資本開支								
– 物業、廠房及設備	262,098	2,602,257	151,087	357,807	433,975	415,114	–	4,222,338
– 無形資產	1,045	90,555	–	987	21,432	1,664	–	115,683
貿易應收款項預期信用/ (回撥) – 淨值	1,636	21,093	7,976	(31,501)	(1,183)	3,321	–	1,342
其他應收款項預期信用/ (回撥) – 淨值	389	2,766	(85)	(167)	22,322	(4,075)	–	21,150
合同資產預期信用損失/ (回撥) – 淨值	1,556	4,758	911	541	1,252	(11,844)	–	(2,826)
於2021年12月31日								
資產								
分部資產	4,524,519	38,958,384	3,541,026	6,425,152	20,252,666	29,111,052	(38,760,352)	64,052,447
負債								
分部負債	3,427,097	28,862,019	2,978,969	3,475,883	19,867,388	37,339,926	(38,760,352)	57,190,930

第十節 財務報告

5 營業收入及分部資料(續)

分部資料(續)

(a) 分部業績、資產及負債(續)

於2020年12月31日及截至該日止年度的分部業績、資產及負債如下：

	地球物理 人民幣千元	鑽井工程 人民幣千元	測錄井工程 人民幣千元	井下作業 工程 人民幣千元	工程建設 人民幣千元	未分配 人民幣千元	抵銷 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2020年12月31日止年度								
分部收入及業績								
來自外間客戶的收入	4,599,371	34,199,657	2,728,760	8,596,355	15,683,065	2,266,186	–	68,073,394
分部間的收入	10,202	774,221	1,466,368	674,078	36,314	5,973,842	(8,935,025)	–
分部收入	4,609,573	34,973,878	4,195,128	9,270,433	15,719,379	8,240,028	(8,935,025)	68,073,394
分部業績(虧損)/利潤	(75,959)	12,542	161,833	(214,901)	9,107	(300,037)	–	(407,415)
其他收入	58,964	456,066	7,679	35,275	67,926	58,530	–	684,440
其他支出	(12,448)	(664)	(5,413)	(4,094)	(14,720)	(6,347)	–	(43,686)
稅前利潤	(29,443)	467,944	164,099	(183,720)	62,313	(247,854)	–	233,339
所得稅費用								(269,076)
年內虧損								(35,737)
其他分部項目								
折舊及攤銷								
– 物業、廠房及設備	383,106	1,826,826	202,039	570,515	244,119	259,717	–	3,486,322
– 其他長期資產	99,623	1,671,571	84,163	311,492	10,869	3,437	–	2,181,155
– 無形資產	19	97,206	1,385	7,828	7,649	2,137	–	116,224
資本開支								
– 物業、廠房及設備	225,407	1,576,109	112,015	497,805	259,047	172,964	–	2,843,347
– 無形資產	6	219,989	430	901	8,227	1,785	–	231,338
貿易應收款項預期信用損失/(回撥) – 淨值	11,772	(55,448)	(3,203)	27,674	(15,109)	(1,428)	–	(35,742)
其他應收款項預期信用(回撥)/損失 – 淨值	(2,218)	(4,294)	437	883	76,682	2,602	–	74,092
合同資產預期信用損失	891	63,414	290	707	565	30	–	65,897
存貨撇減至可變現淨值	–	4,846	–	–	–	–	–	4,846
於2020年12月31日								
資產								
分部資產	4,354,278	39,531,252	2,551,384	6,437,288	20,325,162	27,486,627	(39,594,796)	61,091,195
負債								
分部負債	3,185,765	30,373,664	1,918,995	3,634,310	20,110,692	34,739,699	(39,594,796)	54,368,329

5 營業收入及分部資料(續)

分部資料(續)

(b) 地區資料

下表列示有關地理位置的信息。收入乃根據取得收入的所在地呈列。指定非流動資產包括物業、廠房及設備、其他長期資產、無形資產、於合營公司的權益及於聯營公司的權益，其資料乃根據資產的地理位置呈列。

	來自外間客戶的收入	
	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
中國	59,869,980	56,742,351
中東	6,804,288	8,636,854
其他國家	2,858,785	2,694,189
	69,533,053	68,073,394

	指定非流動資產	
	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
中國	36,965,860	26,420,314
其他國家	5,001,331	4,449,925
	31,967,191	30,870,239

(c) 有關主要客戶資料

截至2021年及2020年12月31日止年度內，佔本集團收入總額10%以上的客戶及來自其收入如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
客戶甲	46,922,348	41,033,624

從該客戶，所獲得的收入佔本集團總收入的50%以上。該客戶的收入分別來自地球物理工程、鑽井工程、測錄井工程、井下作業工程、及工程建設分部。

第十節 財務報告

5 營業收入及分部資料(續)

分部資料(續)

(d) 合同收入分析

截至2021及2020年12月31日止年度內，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，包括地球物理工程、鑽井工程、測錄井工程、井下作業工程及工程建設業務。

	地球物理	鑽井工程	測錄井工程	井下作業工程	工程建設	未分配	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
截至2021年12月31日止年度							
收入確認時間							
在某一時間點確認	–	2,481	13,271	466	13,969	759,138	789,325
在某一段時間內確認	4,663,346	33,079,369	3,194,278	9,383,731	16,700,751	1,722,253	68,743,728
合計	4,663,346	33,081,850	3,207,549	9,384,197	16,714,720	2,481,391	69,533,053
截至2020年12月31日止年度							
收入確認時間							
在某一時間點確認	–	23,259	6,670	–	24,252	588,283	642,464
在某一段時間內確認	4,599,371	34,176,398	2,722,090	8,596,355	15,658,813	1,677,903	67,430,930
合計	4,599,371	34,199,657	2,728,760	8,596,355	15,683,065	2,266,186	68,073,394

(e) 與客戶的合同之履約義務

本集團與客戶簽署石油工程技術服務合同或建築工程承包合同，向客戶提供地球物理勘探、鑽井、測錄井、井下作業及地面工程建設服務，並通常於雙方約定的期間內完成勞務或交付建築工程。客戶在合同履約期間內分期對已完成工作量進行結算，並於結算後30-180天內支付進度款，於工程完工交付及竣工驗收後進行最終結算及付款。

根據合同約定、法律規定等，本集團工程建設業務為所建造的資產提供質量保證，該類質量保證為向客戶保證所建造的資產符合既定標準的保證類質量保證，不構成單項履約義務。

6 財務費用 – 淨額

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
財務收入		
利息收入		
– 中國石化集團公司之子公司	1,008	1,407
– 協力廠商及其他金融機構	37,172	58,169
	38,180	59,576
財務費用		
須於五年內悉數償還的借款利息支出		
– 中國石化集團公司及其子公司	(597,814)	(753,965)
– 協力廠商及其他金融機構	(72,475)	(52,785)
租賃負債利息支出		
– 中國石化集團公司及其子公司	(21,752)	(25,699)
– 中國石化集團公司之聯營和合營企業	(20,410)	(59,303)
– 協力廠商	(14,309)	(14,941)
匯兌淨損失	(127,419)	(289,068)
手續費及其他	(48,136)	(60,485)
	(902,315)	(1,256,246)
	(864,135)	(1,196,670)

7 預期信用損失及存貨撇減至可變現淨值

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
貿易及其他應收款項預期信用損失 – 淨值	22,492	38,350
預期信用損失回撥 / 合同資產預期信用損失 – 淨值	(2,826)	65,897
存貨撇減至可變現淨值	–	4,846
	19,666	109,093

8 投資收益

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
持有按公允值列入其他綜合收益之金融資產取得的投資收益	1,577	500
	1,577	500

9 其他收入

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
物業、廠房及設備處置利得淨額	84,972	935
其他長期資產處置利得淨額	3,751	5,026
債務重組利得	29,404	53,960
政府補助(附註)	300,474	511,210
無需支付的款項	31,145	81,208
罰沒利得	2,313	2,779
違約金賠償	7,790	3,059
保險賠償款	6,959	8,215
資產盤盈	38,440	4,327
其他	46,872	13,721
	552,120	684,440

附註：

截至2021年及2020年12月31日止年度，政府補助主要是從政府部門獲得的且無附加條件的財政補貼和非所得稅稅收返還。

10 其他支出 – 淨額

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
資產報廢損失	24,762	7,147
罰款損失	6,376	8,220
對外捐贈	830	5,623
賠償金支出	5,683	12,844
預計未決訴訟回撥	(79)	(2,424)
司法重整預期損失回撥(附註38)	(69,049)	–
其他	57,330	12,276
	25,853	43,686

第十節 財務報告

11 稅前利潤

稅前利潤已(計入)/扣除下列各項：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
員工成本、包括董事及監事酬金(附註16)	16,999,677	15,733,882
退休計劃供款(包含於上述員工成本)		
— 政府退休金計劃	1,329,452	899,329
— 補充養老保險計劃	675,163	645,597
授予董事及職工的股票期權(包含上述員工成本)	—	3,192
製成品及在製品存貨變動	(32,567)	72,575
已用原材料及消耗品	29,033,824	28,133,529
折舊及攤銷		
— 物業、廠房及設備	3,476,585	3,486,322
— 其他長期資產	2,150,492	2,181,155
— 無形資產	112,164	116,224
12個月或以內結束的短期租賃	1,055,154	996,480
預期信用損失—淨額：		
— 貿易應收及其它應收款項	22,492	38,350
— 合同資產	2,826	65,897
資產減值：		
— 存貨撇減至可變現淨值	—	4,846
物業、廠房及設備之租金收入減相關支出	(13,915)	(20,704)
出售物業、廠房及設備收益淨值	(84,972)	(935)
出售其他長期資產收益淨額	(3,751)	(5,026)
核數師薪酬	7,200	9,800
匯兌損失淨額	127,419	289,068
2019冠狀病毒病相關的租金優惠	460	585

12 所得稅費用

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
即期稅項		
中國企業所得稅	98,907	50,750
海外企業所得稅	130,444	199,988
	229,351	250,738
遞延稅項		
暫時差異的產生及轉回(附註35)	81,380	18,338
所得稅費用	310,731	269,076

根據中國企業所得稅法，截至2021及2020年12月31日止年度各年之適用所得稅稅率為25%。

根據相關中國企業所得稅法及有關法規，除本集團若干附屬公司享受於西部大開發優惠政策或取得高新技術企業認證，享受15%的企業所得稅優惠稅率外，截至2021年及2020年12月31日止各年度，現組成本集團的大部分成員公司須按25%的稅率繳納所得稅。

其他國家的稅項乃根據本集團內相關公司其經營所在國家的稅務法律計算。

12 所得稅費用(續)

所得稅費用與稅前利潤採用法定稅率計算所得金額之對賬：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
稅前利潤	451,181	233,339
按法定稅率計算的稅項	112,795	58,335
下列各項的所得稅影響：		
海外所得稅稅率差異	90,528	204,580
不可扣減開支	83,639	97,333
動用以前年度未確認可抵扣虧損和可抵扣暫時性差異	(23,741)	(112,838)
未確認可抵扣虧損和可抵扣暫時性差異	178,256	193,158
以前期間當期所得稅的調整	(747)	(21,353)
權益法核算的合營企業和聯營企業損益	(1,278)	(766)
稅率變動對期初遞延所得稅餘額的影響	-	15,013
研究開發費加成扣除的納稅影響	(127,721)	(164,386)
所得稅費用	310,731	269,076

13 每股(虧損)/盈利

(a) 基本

截至2021年及2020年12月31日止各年度每股基本(虧損)/盈利是根據本公司權益持有人應佔(虧損)/利潤計算。

	2021	2020
年內(虧損)/利潤歸屬於本公司權益持有人(人民幣千元)	140,450	(35,737)
已發行普通股加權平均數(股)	18,984,340,033	18,984,340,033
每股基本(虧損)/盈利(人民幣元)	0.007	(0.002)

(b) 攤薄

截至2021及2020年12月31日止年度的每股攤薄盈利/虧損與每股基本盈利/(虧損)相同，由於該等購股權的行使價高於股份於本年內之平均市價。

14 股息

本公司董事會建議截至2021年12月31日止年度不派發任何股息(2020年：無)。

第十節 財務報告

15 董事、監事及五位最高薪酬人士的薪酬

根據上市規則及公司條例，董事、監事及最高薪酬人士的酬金披露如下：

(a) 董事及監事薪酬

本公司之董事及監事如下：

(i) 截至2021年12月31日止年度

	袍金	薪金、津貼及獎金	退休計劃供款	以股份支付之支出	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事：					
陳錫坤	-	923	52	-	975
袁建強	-	923	52	-	975
	-	1,846	104	-	1,950
非執行董事：					
路保平	-	-	-	-	-
樊中海	-	-	-	-	-
魏然	-	-	-	-	-
周美雲(i)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
獨立非執行董事：					
姜波(ii)	17	-	-	-	17
陳衛東	200	-	-	-	200
董秀成	200	-	-	-	200
鄭衛軍(i)	183	-	-	-	183
	600	-	-	-	600
監事：					
馬祥	-	842	52	-	894
杜江波	-	-	-	-	-
張劍波	-	-	-	-	-
張琴	-	-	-	-	-
孫永壯(i)	-	755	33	-	788
張百靈(i)	-	724	33	-	757
杜廣義(i)	-	765	48	-	813
翟亞林(ii)	-	-	-	-	-
張洪山(ii)	-	60	3	-	63
	-	3,146	169	-	3,315
	600	4,992	273	-	5,865

附註：

- (i) 於2021年2月2日獲委任。
- (ii) 於2021年2月2日離任。

截至2021年12月31日止年度，袁建強先生亦為本公司總經理，上述的披露之其薪酬包括其擔任總經理提供服務的薪酬。

15 董事、監事及五位最高薪酬人士的薪酬(續)

(a) 董事及監事薪酬(續)

本公司之董事及監事如下：(續)

(ii) 截至2020年12月31日止年度

	袍金	薪金、津貼及獎金	退休計劃供款	以股份支付之支出	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事：					
陳錫坤	-	860	48	-	908
袁建強	-	839	48	-	887
		1,699	96		1,795
非執行董事：					
路保平	-	-	-	-	-
樊中海	-	-	-	-	-
魏然	-	-	-	-	-
獨立非執行董事：					
姜波	200	-	-	-	200
陳衛東	200	-	-	-	200
董秀成	200	-	-	-	200
潘穎(i)	50	-	-	-	50
	650	-	-	-	650
監事：					
張琴	-	-	-	-	-
杜江波	-	-	-	-	-
張洪山	-	721	32	-	753
張劍波	-	-	-	-	-
陳惟國(ii)	-	566	18	-	584
翟亞林	-	-	-	-	-
馬祥	-	818	48	-	866
	-	2,105	98	-	2,203
	650	3,804	194	-	4,648

附註：

(i) 於2020年4月2日離任。

(ii) 於2020年8月6日離任。

截至2020年12月31日止年度，袁建強先生亦為本公司總經理，上述的披露之其薪酬包括其擔任總經理提供服務的薪酬。

第十節 財務報告

15 董事、監事及五位最高薪酬人士的薪酬(續)

(b) 五位最高薪酬人士

截至2021年及2020年12月31日止年度各年，5位最高薪酬人士中的董事及監事以及非董事／監事的數目載列如下：

	2021	2020
董事或監事	2	2
非董事或非監事	3	3
	5	5

最高薪酬中非董事或非監事的薪酬總額如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
薪金、津貼及獎金	2,618	2,490
退休計劃供款	156	144
以股份支付之支出	–	40
	2,774	2,674

三位(2020年：三位)並非董事或非監事的最高薪酬人士的薪酬在下列範圍內：

	2021	2020
0至1,000,000港元	–	1
1,000,001至1,500,000港元	3	2

16 僱員福利

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
薪金、工資及其他福利	14,995,062	14,185,764
退休計劃供款(附註)		
– 政府退休金計劃	1,329,452	899,329
– 補充養老保險計劃	675,163	645,597
授予董事及職工的股票期權(附註30)	–	3,192
	16,999,677	15,733,882

附註：

退休福利

據中國法規，本集團參加了所在地政府統籌的基本定額供款退休福利計劃。於2020年12月31日，本集團和員工按員工工資及薪酬的16%和8%(2020年12月31日：16%和8%)的比率向基本設定提存計劃供款。

此外，本集團按照不超過員工工資8%(2020年12月31日：8%)的比例為員工提供補充養老金計劃。本集團員工在本集團服務達一年或以上的均可參與。該計劃項下資金由員工以及本集團代表所組成的委員會管理，並與本集團之資金分開處理。

所參與補充養老金計劃的員工於退休後可按照其退休前工資的一定比例自補充養老金計劃中領取退休金。除基本養老金保險以及補充養老金保險外，本集團沒有支付其他重大退休福利的責任。

17 物業、廠房及設備及其他非流動資產

(a) 物業、廠房及設備

截至2021年12月31日止年度

	房屋及建築物	石油工程專用 設備及其他	土地	預付租賃	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	人民幣千元	人民幣千元
成本						
於2021年1月1日	2,574,128	63,146,900	229,773	136,660	356,026	66,443,487
添置	149,791	226,656	72,824	1,216	3,763,263	4,213,750
重新計量的租賃	6,956	401	1,231	-	-	8,588
到期核銷或合同提前終止	(385,532)	(33,048)	(139,798)	-	-	(558,378)
出售／撤銷	(27,483)	(1,791,511)	-	-	-	(1,818,994)
劃撥自在建工程	38,258	3,409,165	-	-	(3,447,423)	-
於2021年12月31日	2,356,118	64,958,563	164,030	137,876	671,866	68,288,453
累計折舊						
於2021年1月1日	978,471	39,361,809	99,134	28,305	-	40,467,719
折舊	307,456	3,110,333	55,691	3,105	-	3,476,585
到期核銷或合同提前終止	(145,397)	(32,213)	(42,539)	-	-	(220,149)
出售／撤銷	(12,083)	(1,599,555)	-	-	-	(1,611,638)
於2021年12月31日	1,128,447	40,840,374	112,286	31,410	-	42,112,517
累計減值						
於2021年1月1日	8,436	1,319,930	-	-	71,734	1,400,100
出售／撤銷	(7,782)	(72,861)	-	-	(68,232)	(148,875)
於2021年12月31日	654	1,247,069	-	-	3,502	1,251,225
賬面淨值						
於2021年12月31日	1,227,017	22,871,120	51,744	106,466	668,364	24,924,711

第十節 財務報告

17 物業、廠房及設備及其他非流動資產(續)

(a) 物業、廠房及設備(續)

截至2020年12月31日止年度

	房屋及建築物	石油工程專用設備及其他	土地	預付租賃	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	人民幣千元	人民幣千元
成本						
於2020年1月1日	2,410,301	61,847,590	211,535	136,660	285,553	64,891,639
添置	215,146	1,536,609	20,700	–	1,099,748	2,872,203
重新計量的租賃	281	(28,775)	(362)	–	–	(28,856)
到期核銷或合同提前終止	(40,022)	(10,032)	(2,100)	–	–	(52,154)
出售／撤銷	(11,578)	(1,227,767)	–	–	–	(1,239,345)
劃撥自在建工程	–	1,029,275	–	–	(1,029,275)	–
於2020年12月31日	2,574,128	63,146,900	229,773	136,660	356,026	66,443,487
累計折舊						
於2020年1月1日	723,997	37,286,864	46,447	25,210	–	38,082,518
折舊	288,263	3,140,177	54,787	3,095	–	3,486,322
到期核銷或合同提前終止	(26,819)	(6,903)	(2,100)	–	–	(35,822)
出售／撤銷	(6,970)	(1,058,329)	–	–	–	(1,065,299)
於2020年12月31日	978,471	39,361,809	99,134	28,305	–	40,467,719
累計減值						
於2020年1月1日	8,436	1,353,320	–	–	71,734	1,433,490
出售／撤銷	–	(33,390)	–	–	–	(33,390)
於2020年12月31日	8,436	1,319,930	–	–	71,734	1,400,100
賬面淨值						
於2020年12月31日	1,587,221	22,465,161	130,639	108,355	284,292	24,575,668

附註：

(i) 已確認的折舊開支分析如下

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
營業成本	3,349,140	3,376,642
銷售費用	364	302
管理費用	91,040	86,892
研究費用	36,041	22,486
	3,476,585	3,486,322

(ii) 於2021年12月31日，已包括於物業、廠房及設備內的使用權資產賬面淨值為人民幣827,404,000(2020年12月31日：人民幣1,373,939,000元)，如下：

	賬面淨值		折舊
	於2021年12月31日	於2021年1月1日	截至2021年12月31日止年度
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
房屋及建築物	224,143	561,175	253,643
石油工程專用設備及其他	445,051	573,770	226,503
土地	51,744	130,639	55,691
預付租賃	106,466	108,355	3,105
	827,404	1,373,939	538,942

(iii) 截至2021年12月31日止年度，物業、廠房及設備所含使用權資產的增加總額為人民幣322,048,000元。

17 物業、廠房及設備及其他非流動資產(續)

(b) 其他非流動資產

截至2021年12月31日止年度

	石油工程專用工具	其他石油工程工具	野營房	其他長期待攤費用	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本					
於2021年1月1日	11,938,311	1,609,042	1,823,188	44,576	15,415,117
添置	2,258,301	333,086	319,686	6,638	2,917,711
於2021年12月31日	14,196,612	1,942,128	2,142,874	51,214	18,332,828
累計折舊					
於2021年1月1日	7,163,913	1,099,821	1,272,641	23,828	9,560,203
當年攤銷	1,635,493	317,938	188,997	8,064	2,150,492
其他減少	4,880	599	21,352	-	26,831
於2021年12月31日	8,804,286	1,418,358	1,482,990	31,892	11,737,526
賬面淨值					
於2021年12月31日	5,392,326	523,770	659,884	19,322	6,595,302

截至2020年12月31日止年度

	石油工程專用工具	其他石油工程工具	野營房	其他長期待攤費用	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本					
於2020年1月1日	9,799,930	1,344,446	1,574,427	35,309	12,754,112
添置	2,138,381	264,596	248,761	9,267	2,661,005
於2020年12月31日	11,938,311	1,609,042	1,823,188	44,576	15,415,117
累計折舊					
於2020年1月1日	5,635,999	621,387	1,101,807	17,457	7,376,650
當年攤銷	1,527,914	478,434	170,834	3,973	2,181,155
其他減少	-	-	-	2,398	2,398
於2021年12月31日	7,163,913	1,099,821	1,272,641	23,828	9,560,203
賬面淨值					
於2020年12月31日	4,774,398	509,221	550,547	20,748	5,854,914

第十節 財務報告

18 無形資產

截至2021年12月31日止年度

	軟件	其他	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本			
於2021年1月1日	178,160	696,328	874,488
添置	28,502	87,181	115,683
出售／撤銷	–	–	–
於2021年12月31日	206,662	783,509	990,171
累計攤銷			
於2021年1月1日	138,599	339,278	477,877
攤銷	14,856	97,308	112,164
出售／撤銷	–	–	–
於2021年12月31日	153,455	436,586	590,041
賬面淨值			
於2021年12月31日	53,207	346,923	400,130

截至2020年12月31日止年度

	軟件	其他	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本			
於2020年1月1日	170,597	475,999	646,596
添置	11,011	220,327	231,338
出售／撤銷	(3,448)	–	(3,448)
於2020年12月31日	178,160	696,326	874,486
累計攤銷			
於2020年1月1日	131,437	233,662	365,099
攤銷	10,610	105,614	116,224
出售／撤銷	(3,448)	–	(3,448)
於2020年12月31日	138,599	339,276	477,875
賬面淨值			
於2020年12月31日	39,561	357,050	396,611

已確認的無形資產攤銷分析如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
營業成本	99,286	104,269
銷售費用	3	2
管理費用	11,536	9,795
研發費用	1,339	2,158
	112,164	116,224

19 於合營公司及聯營公司的權益

(a) 於合營公司的權益

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	23,204	23,791
追加投資	-	9
分佔綜合收益總額	1,467	(94)
股息分派	(549)	(502)
於12月31日	24,122	23,204

於各合營公司的權益如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
潛江市恒運機動車綜合性能檢測有限公司(「潛江恒運」)	1,671	1,613
中國石化海灣石油工程服務有限公司(「海灣工程」)	13,039	13,075
中威聯合國際能源服務有限公司(「中威聯合」)	8,374	8,316
EBAPAN, S.A. DE C.V.(「EBAPAN」)	1,038	200
	24,122	23,204

本集團的合營公司(全部均未上市及以有限公司形式)如下：

名稱	註冊／ 成立地點	註冊資本		間接持有的 實際權益	主要業務及經營地點
		人民幣千元	比索千元		
潛江恒運	中國	2,100 (2020: 2,100)	-	49.10% (2020: 49.10%)	運輸業務／中國
海灣工程	科威特	27,312 (2020: 27,312)	-	49.00% (2020: 49.00%)	油田服務／科威特
中威聯合	中國	305,000 (2020: 305,000)	-	50.00% (2020: 50.00%)	油田技術服務／中國
EBAPAN	墨西哥	-	50 (2020:50)	50.00% (2020:50.00%)	石油和天然氣開採專業及 輔助性活動／墨西哥

以上合營公司皆以權益法入賬。

附註：

- (i) 根據本集團與各合營公司其他合營者之間的合同約定，有關各合營公司的財務和經營戰略的決定均需要本集團與其他合營者一致同意。因此，各合營公司之權益以合營公司核算。
- (ii) 有關合營的承擔和或有負債
- 於2021年及2020年12月31日，在本集團的合營公司中，沒有與本集團利益相關的重要或有負債及承諾事件，同時也沒有合營公司本身重要的或有負債及承諾事件。

本集團其他不重要的合營公司的匯總財務資料如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
年內利潤及綜合收益總額	2,954	120

第十節 財務報告

19 於合營公司及聯營公司的權益 (續)

(b) 於聯營公司的權益

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	19,842	15,927
分佔綜合收益總額	5,813	5,561
股息分派	(2,729)	(1,646)
於12月31日	22,926	19,842

本集團其他不重要的合營公司的匯總財務資料如下：

名稱	註冊／ 成立地點	註冊資本		間接持有的實際權益	主要業務及經營地點
		人民幣千元	美元千元		
鄂爾多斯市華北瑞達油氣工程技術服務有限責任公司(「華北瑞達」)	中國	10,000 (2020:10,000)	–	35.00% (2020: 35.00%)	石油和天然氣開採輔助活動／中國
新疆華北天翔油氣工程技術服務有限責任公司(「華北天翔」)	中國	10,000 (2020: 10,000)	–	20.00% (2020: 20.00%)	石油和天然氣開採輔助活動／中國
鎮江華江油氣工程技術服務有限公司(「華江油氣」)	中國	5,000 (2020: 5,000)	–	37.00% (2020: 37.00%)	石油和天然氣開採輔助活動／中國
河南中原石油天然氣技術服務有限公司(「河南中原」)	中國	10,000 (2020:10,000)	–	20.00% (2020: 20.00%)	石油和天然氣開採輔助活動／中國
河南省中友石油天然氣技術服務有限公司(「河南中友」)	中國	10,000 (2020:10,000)	–	20.00% (2020: 20.00%)	石油和天然氣開採輔助活動／中國

以上聯營公司皆以權益法入賬。

附註：

有關聯營的承擔和或有負債

於2021年及2020年12月31日，在本集團的聯營公司中，沒有與本集團利益相關的重要或有負債及承諾事件，同時也沒有聯營公司本身重要的或有負債及承諾事件。

20 按公允值列入其他綜合收益之金融資產

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產：		
按公允值列入其他綜合收益之金融資產(不可轉回)		
非上市證券：股權證券－中國	21,760	22,835
流動資產：		
按公允值列入其他綜合收益之金融資產		
應收票據款項	1,295,971	1,323,425

附註：

- (i) 非上市投資指本集團在中國非上市企業的權益。該等企業主要從事鑽井及技術服務業務。本集團將其非上市股權投資指定為按公允值列入其他綜合收益之金融資產(不可轉回)，視為戰略性投資。
- (ii) 於2021年及2020年12月31日，若干應收票據被分類至以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益之金融資產，由於本集團業務模式包括持有到期收取合同相關的現金流以及出售的雙重目的。
- (iii) 按公允值列入其他綜合收益之金融資產作出公允值評估。已列於附註41.4。所有按公允值列入其他綜合收益之金融資產均以人民幣計值。

21 貿易應收款項

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項		
－ 中國石化集團公司及其子公司	2,361,677	2,364,781
－ 合營企業	31,673	5,249
－ 中國石化集團公司之合營和聯營企業	31,943	912,791
－ 協力廠商	8,141,221	8,550,102
	10,566,514	11,832,923
減：預期信用損失	(2,415,495)	(2,474,538)
貿易應收款項－淨額	8,151,019	9,358,385

本集團於2021年及2020年12月31日的應收票據及貿易應收款項的帳面值與其公允價值相若。

本集團一般給予客戶90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。

該等已包括預期信用損失的應收票據及貿易應收款項按發票日期的賬齡分析如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
1年內	7,356,037	8,302,161
1至2年	455,345	617,561
2至3年	185,164	309,393
超過3年	154,473	129,270
	8,151,019	9,358,385

貿易應收款項的預期信用損失變動如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
年初餘額	2,474,538	2,513,990
預期信用損失	93,248	363,655
撥回	(91,906)	(399,397)
其他增加	(31,649)	(1,976)
撇除列為不可收回的應收款項	(28,736)	(1,734)
年末餘額	2,415,495	2,474,538

第十節 財務報告

22 預付款項及其他應收款項

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
預付款項(附註(i))	342,419	445,518
其他應收款項(附註(ii))		
備用金	3,304	11,907
保證金	1,247,723	1,326,522
代墊款項	870,202	833,797
應收暫付款	697,197	622,405
代管款項	6,430	4,688
押金	127,035	44,539
應收出口退稅	21,405	22,213
增值稅留抵稅額	1,281,654	981,684
待認證進項稅	22,671	247,610
預繳增值稅	931,596	761,948
預繳所得稅	2,085	4,566
應收股利	548	502
其他	417,153	377,567
	5,971,422	5,685,466
減：預期信用損失	(809,103)	(761,013)
預付款項及其他應收款項－淨額	5,162,319	4,924,453

附註：

- (i) 於2021年12月31日，以上預付款項包含關聯方款項，其中：中國石化集團公司及其子公司為人民幣88,584,000元(2020年：人民幣136,002,000元)以及中國石化集團之聯營企業和合營企業為人民幣143,000元(2020年：無)。
- (ii) 於2021年12月31日，以上其他應收款項包含關聯方款項，其中：中國石化集團公司及其子公司為人民幣200,891,000元(2020年：人民幣82,176,000元)、本集團合營企業為人民幣246,000元(2020年：人民幣189,000元)及中國石化集團公司之聯營和合營企業為人民幣29,806,000元(2020年：人民幣294,411,000元)。
- (iii) 以上關聯方款項乃無抵押、免息及須按要求償還。
- (iv) 本集團於2021年及2020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用損失變動如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
年初餘額	761,013	710,685
預期信用損失	122,076	153,910
撥回	(100,926)	(79,818)
應收賬款核銷為無法收回	(4,151)	-
其他減少	31,091	(23,764)
年末	809,103	761,013

23 合同資產及合同履約成本／合同負債

(a) 合同資產及合同履約成本

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
建造合同及服務產生的合同資產(附註(i))	13,647,488	11,715,335
合同履約成本(附註(ii))	79,138	7,713
減：預期信用損失	(100,593)	(104,447)
	13,626,033	11,618,601

附註：

(i) 影響已確認合同資產金額的典型付款條款如下：

本集團建造合同及服務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。工程建設業務按工程價款結算總額5%左右的比例預留質量保證金，這筆款項計入合同資產，直至保修期結束後本公司有權利取得相關款項。截至2021年12月31日止年度，合同資產變動主要是由於報告期末相關履約義務已完成但尚未驗收的合同數目變動所致。

預計一年以上收回的合同資產為人民幣350,834,000元(2020年12月31日：人民幣185,358,000元)。

(ii) 合同履約成本主要包括與現有合約或特定識別的預測合約直接相關的成本或包括直接勞工、直接物料、成本分配、客戶明確應付的成本及僅因本集團訂立合約而產生的成本。管理層預計可收回，因此本集團將該合同履約成本進行遞延並隨着確認相關收入而計入損益。

合同資產的預期信用損失變動如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
年初餘額	104,447	39,182
預期信用損失	(2,826)	65,897
其他	(1,028)	(632)
年末	100,593	104,447

(b) 合同負債

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
建造合同及服務產生的合同負債	3,547,938	3,024,461

附註：

當本集團在工程施工期／提供服務前收到存款時，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2021年1月1日的期初餘額為人民幣3,024,461,000元(2020年：人民幣3,575,654,000元)，其中人民幣2,765,332,000元(2020年：人民幣2,721,655,000元)確認為本年度收入。

未完成履約責任

本集團與若干客戶簽署工程服務合同，提供石油工程技術服務及建築工程承包服務，並在未來某一時段內履行，這些合同通常整體構成單項履約義務。截至2021年12月31日，本集團部分石油工程技術服務及建築工程項目尚在履約過程中，分攤至尚未履行的履約義務的交易價格總額約為人民幣274.6億元(2020年：人民幣215.3億元)，該項金額與每個合同的履約進度相關，並將於每個合同的未來履約期內按履約進度確認為收入，預計未來60個月內完工。

第十節 財務報告

24 存貨

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
原材料	919,795	916,767
庫存商品	96,481	68,039
半成品	5,567	66,577
周轉材料	13,604	15,079
	1,035,447	1,066,462
減：存貨減記	(26,281)	(40,497)
	1,009,166	1,025,965

截至2021年及2020年12月31日止各年度，確認為開支及計入「營業成本」的存貨成本分別為人民幣29,001,257,000元及人民幣28,206,104,000元。截至2021年12月31日止年度，本集團沒有作出存貨撥備以將存貨撇減至其可變現淨值為人民幣(2020年：4,846,000)及核銷存貨為人民幣14,217,000元(2020年：人民幣19,124,000元)。

25 受限制現金

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
信用證保證金	87	14,096
保函保證金	32,830	14,010
	32,917	28,106

於2021年及2020年12月31日，受限制現金為6個月以內到期的信用證保證金及保函保證金。

於2021年及2020年12月31日，受限制現金的年利率是根據銀行活期存款年利率釐定。

於相關呈報期末，本集團受限制現金的最高信貸風險約等於其帳面值。

26 現金及現金等價物

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
庫存現金	5,230	8,517
原到期少於三個月的存款餘額：		
－ 中國石化財務有限責任公司	902,678	107,564
－ 中國石化盛駿國際投資有限公司	690,991	649,976
－ 中信銀行	–	1
－ 協力廠商銀行及其他金融機構	876,408	757,294
	2,475,307	1,523,352

於2021年及2020年12月31日，銀行及庫存現金的年利率是根據銀行活期存款年利率釐定。

於相關呈報期末，本集團銀行及庫存現金的最高信貸風險約等於其帳面值。

27 股本

	2021		2020	
	股份數目	股本	股份數目	股本
	股	人民幣千元	股	人民幣千元
註冊、已發行及悉數繳付				
－ 每股人民幣1.00元內資法人股	11,786,045,218	11,786,046	11,786,045,218	11,786,046
－ 每股人民幣1.00元社會公眾A股	1,783,333,333	1,783,333	1,783,333,333	1,783,333
－ 每股人民幣1.00元H股	5,414,961,482	5,414,961	5,414,961,482	5,414,961
	18,984,340,033	18,984,340	18,984,340,033	18,984,340

第十節 財務報告

28 本公司財務狀況表及權益變動表

(i) 本公司的財務狀況表

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
資產		
非流動資產		
於附屬公司的投資	27,891,662	27,891,662
非流動資產總額	27,891,662	27,891,662
流動資產		
其他應收款項	4,380,622	4,396,431
其他流動資產	278	167
現金及現金等價物	147	159
流動資產總額	4,381,047	4,396,757
資產總額	32,272,709	32,288,419
權益		
股本	18,984,340	18,984,340
儲備	13,238,794	13,252,312
權益總額	32,223,134	32,236,652
負債		
流動負債		
應付帳款	8,500	11,800
其他應付款項	14,284	13,306
其他應交稅費	26,791	26,661
流動負債總額	49,575	51,767
負債總額	49,575	51,767
權益及負債總額	32,272,709	32,288,419
流動資產淨額	4,331,472	4,344,990
總資產減流動負債	32,223,134	32,236,652

於2021年3月29日獲董事會批准及授權發行。

董事長：
陳錫坤

執行董事、總經理：
袁建強

28 本公司財務狀況表及權益變動表(續)

(ii) 本公司的權益變動表

	股本	股份溢價	其他資本公積	盈餘公積	累計虧損	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
		(附註29(i))		(附註29(ii))		
於2020年1月1日	18,984,340	13,919,394	45,809	200,383	(896,591)	32,253,335
綜合開支總額	-	-	-	-	(19,875)	(19,875)
與持有人交易：						
— 以權益結算股份支付的交易(附註30)	-	-	3,192	-	-	3,192
於2020年12月31日及2021年1月1日	18,984,340	13,919,394	49,001	200,383	(916,466)	32,236,652
綜合開支總額	-	-	-	-	(13,518)	(13,518)
於2021年12月31日	18,984,340	13,919,394	49,001	200,383	(929,984)	32,223,134

本公司可分配利潤如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
可分配利潤	-	-

29 儲備

(i) 股份溢價及其他資本公積

根據中國有關法律和法規的規定，就是次重組、相關資產評估增值、與中國石化集團公司的交易、發行股本及回購股本反映於此等儲備。其他資本公積亦包括已確認之股票期權之公允值，並根據附註2.18所載之會計政策處理。

(ii) 盈餘公積

根據中國有關法律和法規及本公司組織章程細則的規定，本公司按年度淨利潤的10%提取法定盈餘公積金，當法定盈餘公積金累計額達到註冊資本的50%以上時，可不再提取。法定盈餘公積金經批准後可用於彌補虧損，或者增加股本。

(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利潤。

(iv) 其他綜合收益儲備(不可轉回)

其他綜合收益儲備(不可轉回)包括於報告期末時持有之按公允值列入其他綜合收益之權益工具之累積淨變動，並根據附註2.9所載之會計政策處理。

30 以股份為基礎的支付

本公司於2016年11月1日召開第八屆董事會第十四次會議，審議通過了《關於調整〈中石化石油工程技術服務股份有限公司A股股票期權激勵計劃〉首次授予激勵對象名單及授予數量的決議案》以及《關於〈股票期權激勵計劃〉首期方案實施授予的決議案》。

第十節 財務報告

30 以股份為基礎的支付(續)

根據公司股票期權激勵計劃，本次股票期權授予日為2016年11月1日，向477名激勵對象授予共計49,050,000份股票期權(佔普通股總股數的0.3469%)。每份股票期權擁有在可行權日以每股人民幣5.63元的行權價格和確定的行權條件購買一股公司普通股A股的權利。股票期權可於授出日兩年後開始行使，遵循以下行權條件：

- (i) 本集團2017年、2018年、2019年度的利潤總額複合增長率不低於6%(以2015年度利潤總額為基數)；
- (ii) 本集團2017年、2018年、2019年度淨資產稅息折舊及攤銷前利潤率不低於32%；
- (iii) 第(i)、(ii)項業績條件為不低於對標企業水平的75%；及
- (iv) 2017年、2018年、2019年度經濟增加值指標完成情況達到中國石化集團公司下達的考核目標，且經濟增加值改善值大於零。

於授出日，49,050,000份股票期權總公允價值為人民幣54,229,200元，由外部估值專家使用布萊克-斯科爾斯期權計價模型估計得出。本公司第一次授予A股股票期權激勵計劃的第三個行權期為2020年11月1日至2021年10月30日。2021年10月28日，鑑於各行權期結束，公司A股股票價格與行權價格存在較大差異，上市公司將終止授予激勵對象的尚未行使的股票期權並及時註銷。截至2021年12月31日，無未行使的股票期權。

於2020年12月31日，尚未行權17,084,000份股票期權按授出日之總公允價值為人民幣22,067,000元。本公司董事會共註銷了423名激勵對象的17,084,000股將於第三行權期屆滿但尚未行權的股票期權。

購股權變動如下：

	購股權數目
於2020年12月31日及2021年1月1日尚未行使	17,084,000
於2021年度取消期權	(17,084,000)
於2021年12月31日尚未行使	—

模型重要參數列示如下：

	授出日
即期股價	人民幣3.96
行權價格	人民幣5.63
預期波幅	46.17%
股票期權的期限(年)	3-5年
無風險率	2.34%-2.45%
預期股息	0%

沒有股票期權費用，已計入截至2021年12月31日止年度的合併綜合收益表。(2020年：人民幣3,192,000元)

於2021年及2020年12月31日，在本公司現有股本結構下，悉數行使尚未行使的購股權將導致額外發行17,084,000股本公司A股及新增股本人民幣17,084,000元(扣除發行開支前)。

31 遞延收益

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	14,186	92,211
本年收到的政府補助	295,576	433,185
本年確認於綜合收益表中	(300,474)	(511,210)
於12月31日	9,288	14,186

遞延收益主要是與收益相關的國家專項科研補助項目。

32 應付票據及貿易應付款項

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款項		
－ 中國石化集團公司及其子公司	1,242,579	1,146,343
－ 合營企業	52,175	18,322
－ 中國石化集團公司之合營和聯營企業	12,054	7,204
－ 協力廠商	20,249,454	19,325,640
	21,556,262	20,497,509
應付票據	8,334,086	6,305,228
	29,890,348	26,802,737

本集團於2021年及2020年12月31日的應付票據及貿易應付款項的帳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：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
1年內	29,450,316	26,219,667
1至2年	161,590	277,441
2至3年	87,803	96,699
超過3年	190,639	208,930
	29,890,348	26,802,737

33 其他應付款項

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
應付薪酬	644,026	498,071
其他應付稅項	526,212	457,761
應付利息(附註(i))	19,476	17,458
其他應付款項(附註(ii))		
保證金	617,945	489,083
押金	138,024	126,570
應付墊款	671,505	558,073
暫收款項	224,384	117,080
代管款項	38,852	43,776
代扣代繳款項	56,341	54,411
其他	618,281	289,965
	3,553,046	2,652,248

附註：

- (i) 於2021年及2020年12月31日，以上應付利息包含關聯方款項，其中：中國石化集團公司及其子公司之關聯方款項為人民幣19,364,000元(2020年：16,594,000元)。
- (ii) 於2020年12月31日，以上其他應付款項包含關聯方款項，其中：中國石化集團公司及其子公司為人民幣47,788,000元(2020年：人民幣26,233,000元)、本集團合營企業為人民幣468,000元(2020年：人民幣2,688,000元)、中石化集團之聯合營企業為人民幣23,410,000元(2020年：無)。
- (iii) 其他應付關聯方款項乃無抵押、免息及須按要求償還。

第十節 財務報告

34 借款

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
流動負債		
中國石化財務有限責任公司借款(附註(i))	4,550,000	6,400,000
中國石化盛駿國際投資有限公司借款(附註(i))	1,970,091	1,970,520
中國石油化工集團公司借款(附註(i))	11,000,000	11,000,000
租賃負債(附註(ii))	295,945	356,647
	17,816,036	19,727,167
非流動負債		
中國石油化工集團借款(附註(i))	1,000,000	-
銀行借款(附註(i))	554,686	580,716
租賃負債(附註(ii))	390,866	904,069
	1,945,552	1,484,785
	19,761,588	21,211,952

附註：

(i) 本集團之借款的還款期分析如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
1年內	17,520,091	19,370,520
1至2年	1,554,686	580,716
	19,074,777	19,951,236

截至2021年12月31日，關聯公司及銀行信用借款並無抵押及按年利率1.43%至3.92%(2020年：1.42%至3.92%)執行。

(ii) 租賃負債

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
最低租賃付款：		
- 1年內	308,806	372,436
- 1至2年	224,724	177,417
- 2至5年	195,470	637,027
- 5年以上	10,834	331,542
	739,834	1,518,422
租賃負債的未來財務費用		(257,706)
租賃負債現值	686,811	1,260,716
	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
最低租賃付款現值		
- 1年內	295,945	356,647
- 1至2年	202,509	161,987
- 2至5年	178,013	530,767
- 5年以上	10,344	211,315
	686,811	1,260,716
減：一年內到期部分包括在流動負債	(295,945)	(356,647)
一年後到期部分包括在非流動負債	390,866	904,069

附註：

- (i) 截止2021年12月31日止年度，本集團簽訂多項住宅物業、辦公室、土地及設備租賃合同，為期1至30年(2020年12月31日：1至29年)，可選擇重續租約及於屆滿日或本集團與相關業主/出租人互相協議之日重新磋商條款。
- (ii) 於2021年12月31日，以上租賃負債包含關聯方款項，其中：中國石化集團公司及其子公司為人民幣40,504,000元(2020年：人民幣441,190,000元)及中國石化集團公司之聯營和合營企業為人民幣22,053,000元(2020年：人民幣558,471,000元)。

35 遞延稅項

已確認遞延所得稅資產及負債：

遞延所得稅資產及負債分析如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
遞延所得稅資產	310,764	395,834
遞延所得稅負債	(9,438)	(13,471)
遞延所得稅資產淨值	301,326	382,363

遞延所得稅賬目的總變動如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	382,363	399,150
於損益計入(附註12)	(81,380)	(18,338)
於其他綜合收益扣除	343	1,551
於12月31日	301,326	382,363

在不考慮相同稅務司法管轄區內抵銷餘額的情況下，截至2021年及2020年12月31日止各年度內的遞延所得稅資產／(負債)變動如下：

遞延所得稅資產

	遞延收益	資產 減值撥備	計入其他綜合 收益的金融資產 之公允價值變動	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2020年1月1日	9,362	407,642	-	417,004
計入：				
年內損益	(8,869)	(13,464)	-	(22,333)
其他綜合收益	-	-	1,163	1,163
於2020年12月31日及2021年1月1日	493	394,178	1,163	395,834
(扣除)／計入：				
年內損益	(121)	(85,242)	-	(85,363)
其他綜合收益	-	-	293	293
於2021年12月31日	372	308,936	1,456	310,764

遞延所得稅負債

	加速折舊撥備	資產評估	計入其他綜合 收益的金融資產之 公允價值變動	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2020年1月1日	484	15,359	2,011	17,854
計入：				
年內損益	(155)	(3,840)	-	(3,995)
其他綜合收益	-	-	(388)	(388)
於2020年12月31日及2021年1月1日	329	11,519	1,623	13,471
計入：				
年內損益	(193)	(3,790)	-	(3,983)
其他綜合收益	-	-	(50)	(50)
於2021年12月31日	136	7,729	1,573	9,438

第十節 財務報告

35 遞延稅項(續)

遞延所得稅負債(續)

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

	2021	2020
	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	144,146,311	15,801,608
未確認遞延所得稅資產的暫時性差異	2,760,502	2,366,618

本集團認為未來不是很可能產生用於抵扣上述可抵扣暫時性差異和稅項虧損的應納稅所得額，因此未確認以上項目的遞延所得稅資產。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 承擔

(a) 資本承擔

於2021年及2020年12月31日就購買物業、廠房及設備未覆行但未於財務報表撥備的資本承擔如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
已訂約但未撥備	74,473	180,023

(b) 租賃承擔

本集團作為承租人

於2021年及2020年12月31日，本集團的短期租賃的最低付款總額如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
1年內	89,085	337,451

於2021年及2020年12月31日，本集團根據不可取消的經營租賃協議租賃多項住宅物業、辦公室及設備，租約期為期6至12個月。根據國際財務報告準則第16號，該等租賃可根據短期租賃豁免入賬。

本集團作為出租人

本集團已就其物業、廠房及設備訂立經營租賃。本年度本集團確認的租金收入為人民幣71,821,000元(2020年：人民幣24,400,000元)。

截至12月31日，不可撤銷經營租賃的未來最低應收租金如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
1年內	53,130	18,012
1年後但不超過5年	79,426	54,569
5年以上	11,191	19,799
	143,747	92,380

(c) 對外投資承諾事項

於2021年12月31日，本集團於本合併財務報表中未計提的關於合營公司的投資承諾折合人民幣129,625,000元(2020年12月31日：人民幣129,625,000元)。

(d) 前期承諾履行情況

於2021年12月31日，本集團之資本性支出承諾及經營租賃承諾已按照之前承諾履行。

37(a) 經營所得現金

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
除稅前利潤	451,181	233,339
就下列各項進行調整：		
物業、廠房及設備折舊	3,476,585	3,486,322
物業、廠房及設備出售之利潤	(84,972)	(935)
其他長期資產攤銷	2,150,492	2,182,941
其他長期資產出售之利潤	(3,751)	(5,026)
無形資產攤銷	112,164	116,224
利息收入	(38,180)	(59,576)
利息開支	726,760	906,693
分佔合營公司(利潤)/虧損	(1,467)	94
分佔聯營公司利潤	(5,813)	(5,561)
貿易及其他應收款項預期信用損失準備 - 淨額	22,492	38,350
合同資產預期信用(回撥)/損失準備	(2,826)	65,897
存貨撇減至可變現淨值	-	4,846
持有按公允值列入其他綜合收益之金融資產取得的投資收益	(1,577)	(500)
以權益結算的股份支付費用	-	3,192
營運資金變動前經營活動所得現金流量	6,801,088	6,966,300
營運資金變動：		
- 其他長期資產	(2,985,086)	(2,664,016)
- 存貨	16,799	17,654
- 應收票據及貿易應收款項	1,233,478	2,797,176
- 預付款項及其他應收款項	(767,757)	(499,754)
- 受限制現金	(4,811)	(10,001)
- 預計負債	(176,875)	(66,610)
- 合同資產及合同履約成本	(2,004,606)	(1,977,210)
- 合同負債	523,477	(551,193)
- 遞延收益	(4,898)	(78,025)
- 應付票據及貿易應付款項	3,087,611	946,371
- 其他應付款項	734,776	(160,148)
經營所得現金	6,453,196	4,720,544

第十節 財務報告

37(b) 融資活動產生的負債對賬

截至2021年12月31日止年度，融資活動產生的負債對賬如下：

	借款	租賃負債	總共
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	19,951,236	1,260,716	21,211,952
融資現金流量變動：			
新增借款所得款項	60,848,383	–	60,848,383
償還借款	(61,666,957)	–	(61,666,957)
支付利息	(557,579)	–	(557,579)
支付租賃負債本金	–	(516,092)	(516,092)
支付租賃負債利息	–	(55,962)	(55,962)
融資現金流量變動的總額	(1,376,153)	(572,054)	(1,948,207)
其他變動：			
新增租賃負債	–	322,050	322,050
重新計量的租賃	–	8,588	8,588
到期核銷或合同提前終止	–	(338,229)	(338,229)
借款利息支出	670,289	–	670,289
租賃利息支出	–	56,471	56,471
外匯調整	(170,885)	(50,731)	(221,326)
其他變動的總額	499,694	(1,851)	497,843
於2021年12月31日	19,074,777	686,811	19,761,588

截至2020年12月31日止年度，融資活動產生的負債對賬如下：

	借款	租賃負債	總共
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2020年1月1日	20,877,457	2,368,821	23,246,278
融資現金流量變動：			
新增借款所得款項	53,601,812	–	53,601,812
償還借款	(54,391,017)	–	(54,391,017)
支付利息	(792,191)	–	(792,191)
支付租賃負債本金	–	(1,227,045)	(1,227,045)
支付租賃負債利息	–	(71,661)	(71,661)
融資現金流量變動的總額	(1,581,396)	(1,298,706)	(2,880,102)
其他變動：			
新增租賃負債	–	283,501	283,501
重新計量的租賃	–	(28,856)	(28,856)
借款利息支出	806,750	–	806,750
租賃利息支出	–	99,943	99,943
外匯調整	(151,575)	(163,987)	(315,562)
其他變動的總額	655,175	190,601	845,776
於2020年12月31日	19,951,236	1,260,716	21,211,952

38 預計負債

	未決訴訟	虧損性合約	司法重組損失	其他	總計
	人民幣千元 (附註(i))	人民幣千元 (附註(ii))	人民幣千元 (附註(iii))	人民幣千元	人民幣千元
於2020年1月1日	1,915	82,736	364,605	-	449,256
年內撥備	-	-	-	-	-
年內變現	(1,026)	(31,655)	(33,929)	-	(66,610)
於2020年12月31日及2021年1月1日	889	51,081	330,676	-	382,646
年內撥備	4,000	-	-	18,534	22,534
年內轉回	-	-	(69,049)	-	(69,049)
年內變現	(889)	(26,077)	(153,909)	-	(130,360)
於2021年12月31日	4,000	25,004	158,233	18,534	205,771

附註：

- (i) 集團已根據預計索償金額的計提撥備人民幣4,000,000元。
- (ii) 於2021年12月31日，基於建築工程合約中所述的履約責任所產生的預期不可避免成本已超過預期將獲得的經濟利益，本集團對該等虧損性合約的撥備約人民幣25,004,000元(2020年：人民幣51,081,000元)。本集團已根據完成合約的估計最低成本淨額就該合約確認撥備。
- (iii) 2018年8月16日，本公司間接附屬公司中國石化集團巴西有限公司(簡稱「巴西子公司」)按照巴西當地相關法律向巴西里約熱內盧州第三商業企業州府法院(以下簡稱「巴西里約法院」)申請司法重組。2018年8月31日，巴西里約法院公告批准巴西子公司司法重組申請的決定，並指定Nascimento & Rezende Advogados律師事務所為司法重組管理人。

根據巴西相關法律，在巴西里約法院裁定巴西子公司進入司法重組程序後，巴西子公司需編製重組計劃，待該等重組計劃獲得債權人大會及巴西里約法院批准通過後，方可實施前述司法重組。

為順利獲得債權人大會及巴西里約法院批准，巴西子公司編製的重組計劃需包括全額支付該項目的勞工欠款，償還一定比例的三商債務，並需支付履行司法重組程序所涉及的律師費、司法機關費等相關的服務費用，本公司管理層評估影響後，根據重組計劃需要計提預計司法重組總支出人民幣389,000,000元，截至2021年末預計負債餘額人民幣158,233,000元。

39 或有事項及未決訴訟仲裁

(a) 未決訴訟仲裁形成的或有負債及其財務影響

本集團於日常業務過程中會涉及一些與客戶、分包商、供應商等之間的糾紛、訴訟或索償。管理層已經評估了這些或有事項、法律訴訟或其他訴訟出現不利結果的可能性，並相信任何由此導致的負債不會對本集團的財務狀況、經營業績或現金流量構成重大的負面影響，本公司管理層未就此計提準備金。

中國化學工程第十一建設有限公司(「申請人」)與本集團全資子公司中國石化集團國際石油工程有限公司(「國際工程公司」或「被申請人」)於2012年8月16日簽訂《沙特延布－麥地那第三期管線項目C包施工工程合同》(「《施工工程合同》」)，國際工程公司將其中標的沙特延布－麥地那第三期管線項目中的「C包工程」施工分包給申請人。於2018年5月29日，申請人就《施工工程合同》履行過程中與被申請人之間的合同糾紛在北京向中國國際經濟貿易仲裁委員會提交《仲裁申請書》，請求被申請人支付約人民幣456,810,000元工程款及利息、約人民幣145,968,000元停工損失及利息、約人民幣38,018,000元預付款保函款項及利息、人民幣500,000元律師費和該案仲裁費。中國國際經濟貿易仲裁委員會於2018年6月15日受理該案。於報告日，仲裁庭已選定造價鑑定機構就本案相關爭議費用開展造價鑑定。

由於本案尚在審理，本公司管理層目前無法判斷其對本集團財務狀況或經營業績的影響，因此本集團未對就未決訴訟計提撥備。

第十節 財務報告

39 或有事項及未決訴訟仲裁（續）

(b) 未決仲裁及其財務影響

2014年10月08日，本公司間接控股境外子公司班尼亞杜麗公司與厄瓜多爾國家石油公司（以下簡稱PAM）簽署了為針對I-L-Y三個油田提供優化產能、提高採收率及勘探作業等義務工作量作業，提升油田產量的服務合同。I-L-Y油田綜合服務項目在履行過程中，雙方對2016年－2017年間的油田產量認定和付款金額產生爭議，多次協商未果。2018年10月PAM同意本公司提起國際法律仲裁方案，於2019年4月按照I-L-Y油田項目合同的相關規定，就合同糾紛向PAM提交《法律仲裁申請通知》，啟動法律仲裁程序。2020年5月，本公司已遞交仲裁申請書，申請索賠金額及利息等約7,922萬美元。2022年2月22日，班尼亞杜麗公司收到仲裁庭發出的I-L-Y油田綜合服務項目增產油付款爭議國際仲裁裁決，裁決結果整體對班尼亞杜麗公司有利。但因仲裁地為智利，依照智利仲裁相關法律，仲裁當事人有權申請撤銷仲裁裁決，對方是否履行仲裁裁決，尚存在不確定性。本公司將積極應對，維護公司的合法權益。

(c) 為其他單位提供債務擔保形成的或有負債及其財務影響

於2021年12月31日，本集團不存在應披露的對外擔保或有事項（於2020年12月31日：無）。

(d) 境外稅收處罰

2014年2月7日，里約聯邦稅務局對國際工程巴西子公司進行了稅務稽查。2014年2月11日，國際工程公司巴西子公司收到里約聯邦稅務局出具的《關於交納稅金及罰款的通知》，處罰金額總計80,459,100里爾，其中：稅金36,467,100里爾，利息13,929,800里爾，罰款30,062,200里爾。根據國際工程巴西子公司境外稅務律師出具的法律意見書，2014年3月10日，巴西子公司已經對該項稅務處罰進行了行政答辯，尚不能預測該稅務處罰的裁定最終結果，但在里約聯邦稅務局作出不利於巴西子公司的裁定下，巴西子公司仍享有向當地法院提起行政訴訟的權利。

2019年12月30日巴西子公司收到了行政二級復議通知，對部分項目支出進行了認可，稅收罰款金額變更為7,319.50萬里爾（約折合1,813.07萬美元）。巴西子公司於2020年1月13日已提起新的行政復議，後因稅務局不執行法律程序要求和疫情原因，提起三級行政復議時間改為2020年8月29日。

2021年3月下旬，巴西子公司收到三級稅務審查通知，維持二級審查結果。三級行政復議後，巴西子公司可以通過向當地法院提起行政訴訟解決糾紛。

2021年3月，巴西聯邦稅務局發佈司法重組公司聯邦稅收債務處理特別政策（巴西時間2019年7月15日，里約法院批准巴西子公司司法重組方案），由最高免稅額可佔稅款總額的70%，可分期償還。此類和解協商申請的截止日期為2021年12月29日。

經過巴西子公司與巴西聯邦稅務局的和解談判，雙方於2021年12月22日（巴西時間）就稅收處罰達成和解。巴西聯邦稅務局同意給予稅收罰款總額（包括稅收、利息、罰款和稅收法律服務費）67.2%的折扣。最終罰款金額為2,729.67萬雷亞爾（約折合人民幣3,098.52萬元）。2021年12月29日（巴西時間），巴西子公司向巴西聯邦稅務局繳納了上述罰款共計2,729.67萬雷亞爾（約折合人民幣3,098.52萬元）。

(e) 其他或有負債

國家稅務總局於2007年6月頒發國稅函[2007]664號文後，本集團已按相關稅務部門通知於2007年按33%的稅率繳納企業所得稅，但對2006年及以前年度企業所得稅稅率差異仍存在不確定性。迄今為止，本集團未被要求追索2007年度之前的企業所得稅。於2021年12月31日，該事項亦未有新進展。由於本集團管理層認為不可能可靠估計該項義務的金額，即使該項義務可能存在，因此在本財務報告中未對2007年度之前不確定的所得稅差異提取準備。

40 重大關聯方交易

關聯方為有能力控制另一方或可對另一方的財政及營運決策行使重大影響力的人士。受共同控制的人士亦被視為有關聯。本集團受中國政府控制，而中國政府同時控制中國大部分生產性資產及實體（統稱「國有企業」）。

根據國際會計準則第24號「關聯方披露」，中國政府直接或間接控制的其他國有企業及其附屬公司均被視為本集團的關聯方（「其他國有企業」）。就關聯方披露而言，本集團已設立程序查證其客戶及供貨商的直接所有權架構，以釐定其是否屬於國有企業。不少國有企業均有多層企業架構，而且其所有權架構因轉讓及私有化計劃而不時轉變。然而，管理層相信有關關聯方交易的有用數據已予充分披露。

除於本報告其他部分披露的關聯方交易及餘額外，下文概述本集團及其關聯方（包括其他國有企業）於截至2021年及2020年12月31日止年度各年在日常業務過程中的重大關聯方交易。

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。

這些與中國石化集團公司及其附屬公司進行的重大關聯方交易中的大部分同時構成了香港聯交所證券上市規則第14A章所定義的持續關連交易。

(a) 與中國石化集團公司及其附屬公司及其子公司進行的重大關聯方交易：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
材料設備採購		
－ 中國石化集團公司及其子公司	11,446,329	10,364,984
出售商品		
－ 中國石化集團公司及其子公司	13,546	110,473
提供工程服務		
－ 中國石化集團公司及其子公司	46,780,540	40,745,639
接受社區綜合服務		
－ 中國石化集團公司及其子公司	54,034	389,047
提供綜合服務		
－ 中國石化集團公司及其子公司	29,578	95,987
接受其他綜合服務		
－ 中國石化集團公司及其子公司	514,949	351,306
提供科技研發服務		
－ 中國石化集團公司及其子公司	95,956	79,300
租賃收入－房屋		
－ 中國石化集團公司及其子公司	1,920	2,225
租賃收入－設備		
－ 中國石化集團公司及其子公司	808	—
支付的租賃費－土地及房產－短期租賃		
－ 中國石化集團公司及其子公司	58,576	18,620
支付的租賃費－土地及房產－使用權資產		
－ 中國石化集團公司及其子公司	55,678	189,418
支付的租賃費－設備及車輛－短期租賃		
－ 中國石化集團公司之子公司	29,911	24,099
支付的租賃費－設備及車輛－使用權資產		
－ 中國石化集團公司之子公司	3,805	3,362

第十節 財務報告

40 重大關聯方交易 (續)

(a) 與中國石化集團公司及其附屬公司及其子公司進行的重大關聯方交易：(續)

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
存款利息收入		
－ 中國石化集團公司之子公司	1,008	1,407
貸款利息支出		
－ 中國石化集團公司及其子公司	597,814	753,965
租賃負債利息支出		
－ 中國石化集團公司及其子公司	21,752	25,699
取得借款		
－ 中國石化集團公司及其子公司	60,848,383	52,974,382
償還借款		
－ 中國石化集團公司及其子公司	61,654,200	54,391,017
安保基金支出		
－ 中國石化集團公司	75,600	76,160
安保基金返還		
－ 中國石化集團公司	132,145	107,168

(b) 與本集團之聯營和合營企進行的重大關聯方交易：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
提供工程服務		
－ 本集團之聯營和合營企業	180,725	5,580
接受工程勞務服務		
－ 本集團之聯營和合營企業	1,944,794	1,932,918
支付的租賃費－土地及房產－短期租賃		
－ 本集團之聯營和合營企業	–	1,000

(c) 與中國石化集團公司之聯營和合營企進行的重大關聯方交易：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
材料設備採購		
－ 中國石化集團公司之聯營和合營企業	232,535	201,258
產品銷售		
－ 中國石化集團公司之聯營和合營企業	13	–
提供工程服務		
－ 中國石化集團公司之聯營和合營企業	3,495,833	2,509,490
接受其他綜合服務		
－ 中國石化集團公司之聯營和合營企業	542	–
支付的租賃費－設備及車輛－短期租賃		
－ 中國石化集團公司之聯營和合營企業	25,071	27,345
支付的租賃費－設備及車輛－使用權資產		
－ 中國石化集團公司之聯營和合營企業	328,182	209,839
租賃負債利息支出		
－ 中國石化集團公司之聯營和合營企業	20,410	59,303

40 重大關聯方交易 (續)

(d) 主要管理人員薪酬

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

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
袍金	600	650
薪金、津貼及獎金	9,799	7,708
退休計劃供款	585	443
以股份支付之支出	-	85
	10,984	8,886

高級管理人員(非董事或監事)的薪酬屬於下列範圍：

	2021	2020
	人數	人數
人民幣0元至人民幣500,000元	4	2
人民幣500,001元至人民幣1,000,000元	4	5
人民幣1,000,001元至人民幣2,000,000元	-	-
	8	7

(e) 提供反擔保

於2021年12月31日，本集團提供反擔保給中國石化集團公司，其反擔保金額為人民幣3億元(於2020年12月31日：人民幣5億元)，反擔保終止日期為2024年9月(於2020年12月31日：2021年11月)。

41 財務及資本風險管理

本集團已制定風險管理政策以辨別和分析本集團所面臨的風險，設定適當的風險可接受水平並設計相應的內部控制程序，以監控本集團的風險水平。本集團會定期審閱這些風險管理政策及有關內部控制系統，以適應市場情況或本集團經營活動的改變。本集團的內部審計部門也定期或隨機檢查內部控制系統的執行是否符合風險管理政策。

第十節 財務報告

41 財務及資本風險管理 (續)

41.1 金融資產及負債之類別

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
金融資產		
按公允值計入其他綜合收益之金融資產 (不可轉回)		
非上市證券投資	21,760	22,835
按公允值計入其他綜合收益之金融資產		
應收票據款項	1,295,971	1,323,425
	1,317,731	1,346,260
按攤銷成本計量之金融資產		
受限制現金及現金及現金等價物	2,508,224	1,551,458
應收票據及貿易應收款項	8,151,019	9,358,385
其他應收款項	2,530,409	2,444,952
	13,189,652	13,754,795
	14,567,383	14,701,055
金融負債		
按攤銷成本計量之金融負債		
應付票據及貿易應付款項	29,890,348	26,802,737
其他應付款項	3,555,046	2,652,248
借款	19,761,588	21,211,952
	53,206,982	50,666,937

41.2 財務風險因素

本集團的金融工具導致的主要風險是利率風險、匯率風險、信用風險及流動性風險。本集團從事風險管理的目標是在風險和收益之間取得適當的平衡，針對金融市場的不可預見性，力求減少對本集團財務業績的潛在不利影響。

(a) 市場風險

金融工具的市場風險，是指金融工具的公允價值或未來現金流量因市場價格變動而發生波動的風險，包括利率風險、匯率風險。

(i) 利率風險

利率風險，是指金融工具的公允價值或未來現金流量因市場利率變動而發生波動的風險。利率風險可源於已確認的計息金融工具和未確認的金融工具 (如某些貸款承諾)。

本集團的利率風險主要產生於現金及現金等價物及借款等帶息債務。浮動利率的金融負債使本集團面臨現金流量利率風險，固定利率的金融負債使本集團面臨公允價值利率風險。本集團根據當時的市場環境來決定固定利率及浮動利率合同的相對比例，並通過定期審閱與監察維持適當的固定和浮動利率工具組合。

本集團財務部門持續監控公司利率水平。利率上升會增加新增帶息債務的成本以及本集團尚未付清的以浮動利率計息的帶息債務的利息支出，並對本集團的財務業績產生重大的不利影響，管理層會依據最新的市場狀況及時做出調整，這些調整可能是進行利率互換的安排來降低利率風險。於2021年及2020年度本集團並無利率互換安排。由於定期存款為短期存款，故銀行存款的公允價值利率風險並不重大。

41 財務及資本風險管理 (續)

41.2 財務風險因素 (續)

(a) 市場風險 (續)

(i) 利率風險 (續)

本集團持有的計息金融工具如下：

	2021		2020	
	%	人民幣千元	%	人民幣千元
固定利率金融工具				
受限制現金及現金及現金等價物 (附註25、26)	2.75%	3,000	2.75%-3.41%	6,210
借款 (附註34)	1.42%-3.92%	16,236,811	1.42%-5.23%	18,660,716
浮動利率金融工具				
受限制現金及現金及現金等價物 (附註25、26)	0.01%-0.35%	2,505,224	0.3%-0.35%	1,545,248
借款 (附註34)	2.37%-2.92%	3,524,777	1.42%-2.92%	2,551,236

於2021年12月31日，如果以浮動利率計算的借款之利率上升50個基點，而其它因素保持不變，本集團的淨利潤將減少及股東權益將減少約人民幣13,218,000元(2020：淨虧損將增加及股東權益將減少約人民幣9,567,000元)。

於2021年12月31日，如果所有其他變量保持不變，則借款利率下降50個基點可能會對淨虧損及股東權益產生與上述金額相同但相反的影響。

對於資產負債表日持有的、使本集團面臨公允價值利率風險的金融工具，上述敏感性分析中的淨虧損／利潤及股東權益的影響是假設在資產負債表日利率發生變動，按照新利率對上述金融工具進行重新計量後的影響。

對於資產負債表日持有的、使本集團面臨現金流量利率風險的浮動利率非衍生工具，上述敏感性分析中的淨利潤及股東權益的影響是上述利率變動對按年度估算的利息費用或收入的影響。上一年度的分析基於同樣的假設和方法。

(ii) 匯率風險

匯率風險，是指金融工具的公允價值或未來現金流量因外匯匯率變動而發生波動的風險。匯率風險可源於以記賬本位幣之外的外幣進行計價的金融工具。

本集團的主要經營位於中國境內，主要業務以人民幣結算。但本集團已確認的外幣資產和負債及未來的外幣交易(外幣資產和負債及外幣交易的計價貨幣主要為美元、沙特里亞爾、科威特第納爾)依然存在外匯風險。

相關外幣資產及外幣負債包括：以外幣計價的受限制現金及現金及現金等價物、貿易及其他應收款項、貿易及其他應付款項及借款等。

本集團持有的外幣金融資產和外幣金融負債折算成人民幣的金額列示如下：

於2021年12月31日	美元	沙特裡亞爾	科威特 弟納爾	其他
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金及現金及現金等價物	689,107	46,836	227,162	285,192
貿易及其他應收款項	3,712,323	583,651	704,421	418,279
貿易及其他應付款項	(575,665)	(236,671)	(124,601)	(166,726)
借款	(2,524,777)	-	-	-
以人民幣計值的淨風險	1,300,988	393,816	806,982	536,745

於2020年12月31日	美元	沙特裡亞爾	科威特 弟納爾	其他
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
受限制現金及現金及現金等價物	748,671	19,514	158,970	341,844
貿易及其他應收款項	3,924,110	655,519	761,534	599,531
貿易及其他應付款項	(598,537)	(204,400)	(171,614)	(276,935)
借款	(2,551,236)	-	-	-
以人民幣計值的淨風險	1,523,008	470,633	748,890	664,440

第十節 財務報告

41 財務及資本風險管理 (續)

41.2 財務風險因素 (續)

(a) 市場風險 (續)

(ii) 匯率風險 (續)

本集團財務部門負責監控公司外幣交易和外幣資產及負債的規模，以最大程度降低面臨的外匯風險；為此，本集團可能會以簽署遠期外匯合約或貨幣互換合約的方式來達到規避外匯風險的目的。2021年及2020年度本集團未簽署任何遠期外匯合約或貨幣互換合約。

於2021年及2020年12月31日，在其他變量不變的情況下，本年人民幣兌外幣升值5%對本集團淨虧損／利潤影響如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
	淨利潤減少	淨虧損增加
— 美元	(48,787)	(57,113)
— 沙特里亞爾	(14,768)	(17,649)
— 科威特第納爾	(30,262)	(28,083)

於2021年及2020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。

(b) 信用風險

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、現金及現金等價物、應收票據及貿易應收款項、合同資產及其他應收款項。

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。

對於應收款項，本集團設定相關政策以控制信用風險敞口。本集團基於對客戶的財務狀況、從第三方獲取擔保的可能性、信用記錄及其它因素諸如目前市場狀況等評估客戶的信用資質並設置相應信用期限。本集團會定期對客戶信用記錄進行監控，對於信用記錄不良的客戶，本集團會採用書面催款、縮短信用期或取消信用期等方式，以確保本集團的整體信用風險在可控的範圍內。

本集團貿易應收款項存在集中信用風險，因貿易應收款項總額的48.71%屬於前五大客戶（2020年：43.14%）。本集團其他應收款中，欠款金額前五大公司的其他應收款佔本集團其他應收款總額的30.60%（2020年：40.44%）。

就按攤銷成本計量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。本集團並無持有其債務人的任何抵押品。

預期信用損失減值撥備

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
撤銷	有證明表明債務人處於若干財務困難，而本集團收回款項的前景渺茫	有關款項獲撤銷

貿易應收款項及合同資產

根據附註2.9，本集團根據國際財務報告準則第9號就貿易應收款項及合同資產的預期信用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。

於2021年12月31日，貿易應收款項賬面總值人民幣955,589,000元（2020年：人民幣983,589,000元）已個別進行評估及悉數予以減值。就餘下貿易應收款項及合同資產，根據本集團對現有債務人歷史應用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。

41 財務及資本風險管理(續)

41.2 財務風險因素(續)

(b) 信用風險(續)

貿易應收款項及合同資產(續)

本集團於2021年12月31日和2020年12月31日的貿易應收款項信用風險敞口和預期信用損失信息如下：

類別	於2021年12月31日				
	帳面餘額		減值準備		帳面價值 人民幣千元
	金額 人民幣千元	比例 (%)	金額 人民幣千元	計提比例(%)	
按單項計提壞賬準備	955,589	9.04	955,589	100.00	-
按組合計提壞賬準備	9,610,925	90.96	1,459,906	23.81	8,151,019
其中：					
關聯方組合	3,293,119	31.17	48,184	1.46	3,244,935
非關聯方組合	6,317,806	59.79	1,411,722	22.35	4,906,084
合計	10,566,514	100.00	2,415,495		8,151,019

類別	於2020年12月31日				
	帳面餘額		減值準備		帳面價值 人民幣千元
	金額 人民幣千元	比例 (%)	金額 人民幣千元	計提比例(%)	
按單項計提壞賬準備	983,589	8.32	983,589	100.00	-
按組合計提壞賬準備	10,849,334	91.68	1,490,949	20.94	9,358,385
其中：					
關聯方組合	3,282,821	27.74	71,948	2.19	3,210,873
非關聯方組合	7,566,513	63.94	1,419,001	18.75	6,147,512
合計	11,832,923	100.00	2,474,538		9,358,385

按單項計提壞賬準備：

名稱	於2021年12月31日			
	帳面餘額 人民幣千元	壞賬準備 人民幣千元	計提比例 (%)	計提理由
A單位	873,848	873,848	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
B單位	42,469	42,469	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
C單位	24,530	24,530	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
其他零星單位合計	14,742	14,742	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
合計	955,589	955,589		

名稱	於2020年12月31日			
	帳面餘額 人民幣千元	壞賬準備 人民幣千元	計提比例 (%)	計提理由
A單位	894,297	894,297	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
B單位	43,463	43,463	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
C單位	27,266	27,266	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
其他零星單位合計	18,563	18,563	100.00	債務人資金短缺，款項長期未收回
合計	983,589	983,589		

第十節 財務報告

41 財務及資本風險管理 (續)

41.2 財務風險因素 (續)

(b) 信用風險 (續)

貿易應收款項及合同資產 (續)

組合計提項目：應收關聯方客戶

類別	於2021年12月31日			於2020年12月31日		
	帳面餘額	壞賬準備		帳面餘額	壞賬準備	
	金額 人民幣千元	金額 人民幣千元	預期信用 損失率(%)	金額 人民幣千元	金額 人民幣千元	預期信用 損失率(%)
1年以內	3,025,701	11,896	0.39	2,841,134	10,041	0.35
其中：						
未逾期	2,333,468	7,000	0.30	2,624,432	7,874	0.30
逾期至1年以內	692,233	4,896	0.71	216,702	2,167	1.00
1至2年	128,378	5,810	4.53	237,034	12,449	5.25
2至3年	79,747	5,666	7.10	115,193	11,865	10.30
3年以上	59,293	24,812	41.85	89,460	37,593	42.02
合計	3,293,119	48,184	1.46	3,282,821	71,948	2.19

組合計提項目：應收非關聯方客戶

類別	於2021年12月31日			於2020年12月31日		
	帳面餘額	壞賬準備		帳面餘額	壞賬準備	
	金額 人民幣千元	金額 人民幣千元	預期信用 損失率(%)	金額 人民幣千元	金額 人民幣千元	預期信用 損失率(%)
1年以內	4,449,971	107,739	2.42	5,531,474	60,406	1.09
其中：						
未逾期	2,345,154	7,035	0.30	4,599,324	13,798	0.30
逾期至1年以內	2,104,817	100,704	4.78	932,150	46,608	5.00
1至2年	448,706	115,929	25.84	532,550	139,574	26.21
2至3年	234,489	123,406	52.63	435,280	229,215	52.66
3年以上	1,184,640	1,064,648	89.87	1,067,209	989,806	92.75
合計	6,317,806	1,411,722	22.35	7,566,513	1,419,001	18.75

本集團於2021年12月31日和2020年12月31日的合同資產信用風險敞口和預期信用損失信息如下：

類別	於2020年12月31日					
	帳面餘額		減值準備		帳面價值 人民幣千元	
	金額 人民幣千元	比例(%)	金額 人民幣千元	計提比例(%)		
按組合計提減值準備	11,715,335	100.00	104,447	0.89	11,610,888	
其中：						
石油工程技術服務	5,996,377	51.18	87,600	1.46	5,908,777	
工程建設	5,718,958	48.82	16,847	0.30	5,702,111	
合計	11,715,335	100.00	104,447		11,610,888	

41 財務及資本風險管理 (續)

41.2 財務風險因素 (續)

(b) 信用風險 (續)

其他應收款項

於2021年12月31日，已發生信用減值的其他應收款項之賬面總值為人民幣705,973,000元(2020年：人民幣753,844,000元)按整個存續期預期信用損失計量。

除該等其他應收款項外，本集團就餘下其他應收款項按12個月預期信用損失計量。其他應收款項自初始確認以來信用風險並無大幅增加，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。

本集團於2021年12月31日和2020年12月31日的信用風險敞口和其他應收款的預期信用損失情況如下：

於2021年12月31日

	賬面總額	預期信用損失		截至2021年 12月31日
	人民幣千元	%	人民幣千元	RMB' 000
備用金	3,304	3.8	(124)	3,180
保證金	1,247,723	9.7	(121,125)	1,126,598
代墊款項	870,202	19.1	(165,960)	704,242
暫付款	697,197	67.9	(473,246)	223,951
代管款項	6,430	26.9	(1,727)	4,703
押金	127,035	6.8	(8,611)	118,424
其他	383,687	8.9	(34,376)	349,311
合計	3,335,578		(805,169)	2,530,409

處於第一階段的壞賬準備：

類別	帳面餘額 人民幣千元	未來12個月內的 預期信用損失率(%)	壞賬準備 人民幣千元	帳面價值 人民幣千元
按組合計提壞賬準備				
— 備用金	3,304	3.75	124	3,180
— 保證金及其他押金	1,272,362	4.03	51,276	1,221,086
— 其他應收款項	1,353,939	5.83	80,093	1,273,846
合計	2,629,605	5.00	131,493	2,498,112

處於第三階段的壞賬準備

類別	帳面餘額 人民幣千元	未來12個月內的 預期信用損失率(%)	壞賬準備 人民幣千元	帳面價值 人民幣千元
按組合計提壞賬準備				
— 保證金及其他押金	102,396	76.62	78,460	23,936
— 其他應收款項	603,577	98.61	595,216	8,361
合計	705,973	95.43	673,676	32,297

第十節 財務報告

41 財務及資本風險管理 (續)

41.2 財務風險因素 (續)

(b) 信用風險 (續)

其他應收款項 (續)

於2020年12月31日

	賬面總額	預期信用損失		截至2020年
	人民幣千元	%	人民幣千元	12月31日 人民幣千元
備用金	11,907	2.8	(338)	11,569
保證金	1,326,522	13.1	(173,435)	1,153,087
代墊款項	833,797	18.2	(151,599)	682,198
暫付款	622,405	63.4	(394,479)	227,926
代管款項	4,688	63.5	(2,975)	1,713
押金	44,539	19.2	(8,540)	35,999
其他	354,938	6.3	(22,478)	332,460
合計	3,198,796		(753,844)	2,444,952

處於第一階段的壞賬準備：

類別	帳面餘額 人民幣千元	未來12個月內的 預期信用損失率(%)	壞賬準備 人民幣千元	帳面價值 人民幣千元
按組合計提壞賬準備				
－ 備用金	11,907	2.84	33,624	803,491
－ 保證金、押金	825,208	5.58	46,110	732,287
－ 其他應收款項	1,581,392	1.89	29,981	773,014
合計	2,418,507	4.53	109,715	2,308,792

處於第三階段的壞賬準備

類別	帳面餘額 人民幣千元	未來12個月內的 預期信用損失率(%)	壞賬準備 人民幣千元	帳面價值 人民幣千元
按組合計提壞賬準備				
－ 保證金、押金	183,896	70.68	129,983	53,913
－ 其他應收款項	596,393	86.21	514,146	82,247
合計	780,289	82.55	644,129	136,160

受限制現金及現金及現金等價物

本集團銀行存款主要存放於國有銀行和其它大中型上市銀行，本集團認為其不存在重大的信用風險，不會產生因對方單位違約而導致的任何重大損失。

按公允值計入其他綜合收益之應收票據款項

本集團按公允值計入其他綜合收益之應收票據款項由具有高信用評級的銀行及其他金融機構發行，本集團認為其不存在重大的信用風險，不會產生因對方單位違約而導致的任何重大損失。

本集團所承受的最大信用風險敞口為資產負債表中每項金融資產的賬面金額，概述於附註41.1。本集團沒有提供任何其他可能令本集團承受信用風險的擔保。

41 財務及資本風險管理 (續)

41.2 財務風險因素 (續)

(c) 流動性風險

流動性風險，是指本集團在履行以交付現金或其他金融資產的方式結算的義務時發生資金短缺的風險。

管理流動風險時，本集團保持管理層認為充分的現金及現金等價物並對其進行監控，以滿足本集團經營需要，並降低現金流量波動的影響。本集團管理層對銀行借款的使用情況進行監控並確保遵守借款協議。同時從主要金融機構獲得提供足夠備用資金的承諾，以滿足短期和長期的資金需求。此外，本集團也會考慮與供應商協商，要求其調減部分債務金額，以減輕公司的現金流壓力。

本集團通過經營業務產生的資金及銀行及其他借款來籌措營運資金。於2021年12月31日，本集團尚未使用的授信額度為人民幣15,937,997,000元（2020年12月31日：人民幣12,044,420,000元）。

於資產負債表日，本集團持有的金融資產和金融負債按未折現剩餘合同現金流量的到期期限分析如下：

	1年內	1至2年內	2至5年內	5年以上	總計未貼現 現金流	帳面價值
	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						
受限制現金及現金及現金等價物	2,508,224	-	-	-	2,508,224	2,508,224
應收票據及貿易應收款項	8,151,019	-	-	-	8,151,019	8,151,019
按公允值列入其他綜合收益之金融資產－ 應收票據款項	1,295,971	-	-	-	1,295,971	1,295,971
其他應收款項	2,530,409	-	-	-	2,530,409	2,530,409
應付票據及貿易應付款項	(29,890,348)	-	-	-	(29,890,348)	(29,890,348)
其他應付款項	(3,555,046)	-	-	-	(3,555,046)	(3,555,046)
借款	(18,186,863)	(1,863,738)	(195,470)	(10,835)	(20,256,906)	(19,761,588)
	(37,146,634)	(1,863,738)	(195,470)	(10,835)	(39,216,677)	(38,721,359)
於2020年12月31日						
受限制現金及現金及現金等價物	1,551,458	-	-	-	1,551,458	1,551,458
應收票據及貿易應收款項	9,358,385	-	-	-	9,358,385	9,358,385
按公允值列入其他綜合收益之金融資產－ 應收票據款項	1,323,425	-	-	-	1,323,425	1,323,425
其他應收款項	2,444,952	-	-	-	2,444,952	2,444,952
應付票據及貿易應付款項	(26,802,737)	-	-	-	(26,802,737)	(26,802,737)
其他應付款項	(2,652,248)	-	-	-	(2,652,248)	(2,652,248)
借款	(20,158,137)	(771,927)	(637,027)	(331,542)	(21,898,633)	(21,211,952)
	(34,934,902)	(771,927)	(637,027)	(331,542)	(36,675,398)	(35,988,717)

41.3 資本風險管理

本集團資本管理政策的目標是為了保障本集團能夠持續經營，從而為股東提供回報，並使其他利益相關者獲益，同時維持最佳的資本結構以降低資本成本。

為了維持或調整資本結構，本集團可能會調整支付給股東的股利金額、向股東返還資本、發行新股或出售資產以減低債務。

本集團利用資本負債比率監控其資本。該比率按照債務淨額除以總資本計算。債務淨額為總借款（包括資產負債表所列的「流動及非流動借款」）減去現金和現金等價物。總資本為合併財務狀況表中所列示的股東權益與債務淨額之和。股東權益總額則包括歸屬於本公司股東權益及非控股權益。

第十節 財務報告

41 財務及資本風險管理 (續)

41.3 資本風險管理 (續)

於報告日期，資本負債比率如下：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
總借款 (附註34)	19,761,588	21,211,952
減：現金及現金等價物 (附註26)	(2,475,307)	(1,523,352)
債務淨額	17,286,281	19,688,600
總權益	6,861,517	6,722,866
總資本	24,147,798	26,411,466
資本負債比率	72%	75%

41.4 公允價值估計

公允價值計量

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

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

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

(a) 以持續的公允價值計量之本集團金融資產之公允價值

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

	第三級	
	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
按公允價值計入其他綜合收益之金融資產 (不可轉回)		
– 非上市證券投資	21,760	22,835
按公允價值計入其他綜合收益之金融資產		
– 應收票據款項	1,295,971	1,323,425
	1,317,731	1,346,260

以第三級公允價值計量之資產之對賬：

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	1,346,260	1,479,236
(減少)/增加	(26,377)	(122,964)
於其他綜合收益確認的公允價值變動	(2,152)	(10,012)
於12月31日	1,317,731	1,346,260

非上市股權證券及應收票據款項之公允價值乃分別參考資產淨值、資產價值估值技術估量及貼現現金流量 (如適用)。董事相信，採用該項估值技術得出之公允價值變動 (計入其他綜合收益) 屬合理，並為於報告期末最適當之價值。

截至2021年12月31日止年度，並無轉入或轉出第三級層級 (2020年：無)。

(b) 以公允價值以外列賬之金融資產及負債的公平價

於2021年及2020年12月31日，本集團按成本或攤銷成本計量之金融工具之賬面值，與其公平值並無重大差異。

42 呈報期後事項

截至2022年3月29日，本集團不存在應披露的其他呈報期後事項。

43 主要附屬公司詳情

於2021年及2020年12月31日，本公司於以下主要附屬公司擁有直接及間接權益：

名稱	註冊成立／ 成立地點以及 法律實體的類別	註冊股本 人民幣千元	所持實際權益		主要業務經營地
			直接持有	間接持有	
中石化石油工程技術服務有限公司	中國／有限責任公司	4,000,000	100% (2020:100%)	—	石油工程技術服務／中國
中石化勝利石油工程有限公司*	中國／有限責任公司	700,000	—	100% (2020:100%)	石油工程技術服務／中國
中石化中原石油工程有限公司*	中國／有限責任公司	450,000	—	100% (2020:100%)	石油工程技術服務／中國
中石化江漢石油工程有限公司*	中國／有限責任公司	250,000	—	100% (2020:100%)	石油工程技術服務／中國
中石化華東石油工程有限公司*	中國／有限責任公司	864,297	—	100% (2020:100%)	石油工程技術服務／中國
中石化華北石油工程有限公司*	中國／有限責任公司	886,300	—	100% (2020:100%)	石油工程技術服務／中國
中石化西南石油工程有限公司*	中國／有限責任公司	300,000	—	100% (2020:100%)	石油工程技術服務／中國
中石化石油工程地球物理有限公司*	中國／有限責任公司	300,000	—	100% (2020:100%)	地球物理勘探／中國
中石化石油工程建設有限公司*	中國／有限責任公司	500,000	—	100% (2020:100%)	工程建設／中國
中石化海洋石油工程有限公司*	中國／有限責任公司	2,000,000	—	100% (2020:100%)	海洋石油工程技術服務／中國
中國石化集團國際石油工程有限公司*	中國／有限責任公司	700,000	—	100% (2020:100%)	石油工程技術服務／中國
中石化經緯有限公司*	中國／有限責任公司	1,000,000	—	100% (2020:N/A)	測錄定服務／中國

* 本公司通過中石化石油工程技術服務有限公司持有股份。

上表列出的本公司之附屬公司，董事認為其主要影響本集團年內業績或構成本集團資產淨值的重大部分。董事認為倘列出其他附屬公司的詳情會令篇幅過份冗長。

第十一節 備查文件目錄

下列文件於2022年3月30日(星期三)後完整備置於本公司法定地址，以供監管機構以及股東依據法規或本公司章程在正常工作時間查閱：

1. 董事長簽名的年報原本；
2. 董事長、總經理、總會計師、會計主管人員簽名並蓋章的財務報表；
3. 載有立信會計師事務所(特殊普通合夥)蓋章、中國註冊會計師簽名的按中國企業會計準則編製的審計報告正本；載有香港立信德豪會計師事務所有限公司簽署的按《國際財務報告準則》編製的審計報告正本；
4. 本報告期內本公司公開披露的所有公司文件和公告的文本；
5. 本公司章程；
6. 從1993年至2021年本公司年度報告、中期報告文本及2002年至2021年本公司第一、第三季度報告文本。

本報告分別以中、英文兩種語言編訂，除按《國際財務報告準則》編製的財務報表及相關的審計報告外，兩個文本若出現解釋上的歧義時，以中文文本為準。