

# 中石化石油工程技术服务有限公司

(在中华人民共和国注册成立之股份有限公司)

## 二零二零年年度报告

## 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、2020 年年度报告已经本公司第十届董事会第二次会议审议通过。本公司共有 7 位董事出席了本次董事会会议，董事路保平先生和魏然先生因公请假，分别委托董事陈锡坤先生和袁建强先生出席会议并行使权利。

三、本公司按中国企业会计准则及《国际财务报告准则》编制的 2020 年年度财务报告已分别经致同会计师事务所（特殊普通合伙）和致同（香港）会计师事务所有限公司进行审计并出具标准无保留意见的审计报告。

四、本公司董事长陈锡坤先生、总经理袁建强先生、总会计师肖毅先生及财务资产部经理裴德芳先生声明：保证年度报告中的财务报告真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案：

2020 年度，经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，按中国企业会计准则，归属于上市公司股东的净利润为人民币 78,978 千元（按《国际财务报告准则》的归属于本公司股东的净利润为人民币-35,737 千元），2020 年末母公司未分配利润为人民币-1,516,087 千元。由于年末母公司未分配利润为负值，董事会建议 2020 年度不进行现金股利分配，也不进行资本公积金转增股本，该预案尚需提交股东大会审议。

六、本年度报告内容涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，因存在不确定性，不构成本公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

七、本公司不存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况。

八、本公司不存在违反规定决策程序对外提供担保的情况。

九、本公司不存在半数以上董事无法保证公司 2020 年年度报告真实性、准确性和完整性的情况。

## 目录

第一节释义	4
第二节公司简介和主要财务指标	6
第三节公司业务概要	11
第四节董事长致辞	13
第五节经营情况讨论与分析	16
第六节重要事项	34
第七节监事会报告	47
第八节普通股股份变动及股东情况	49
第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况	54
第十节公司治理	66
第十一节财务报告	76
按中国企业会计准则编制	76
按《国际财务报告准则》编制	184
第十二节备查文件目录	277

## 第一节 释义

在本年度报告中，除非文义另有所指，下列词语应具有以下含义：

本公司	指	中石化石油工程技术服务有限公司，一家于中国成立的股份有限公司，其A股于上交所上市（股票代码：600871），H股于香港联交所主板上市（股票代码：1033）
本集团	指	本公司及其附属公司
董事会	指	本公司董事会
公司章程	指	本公司章程，以及不时的修改、修订和补充
中国石化集团公司	指	中国石油化工集团有限公司，一家于中国注册成立的国有独资企业，为本公司之控股股东
中国石化	指	中国石油化工股份有限公司，一家于中国成立的股份有限公司，并于香港联交所主板、纽约、伦敦及上海上市，为中国石油化工集团公司之附属公司
A 股	指	在上交所上市的本公司股份，每股面值为人民币 1 元
H 股	指	在香港联交所主板上市的本公司境外上市外资股，每股面值为人民币1元
上交所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
上市规则	指	《香港联合交易所有限公司证券上市规则》
标准守则	指	上市规则附录十中的《上市公司董事进行证券交易的标准守则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
香港结算	指	香港中央结算（代理人）有限公司
股权激励计划	指	本公司 A 股股票期权激励计划
本次授予	指	本公司根据股权激励计划授予激励对象总量不超过 5,085 万份股票期权的行为
中信有限	指	中国中信有限公司
上海海洋石油局	指	中国石化集团上海海洋石油局有限公司，为中国石化集团公司的全资子公司
石油工程有限公司	指	中石化石油工程技术服务有限公司，本公司之附属公司
经纬公司	指	中石化经纬有限公司，本公司之间接附属公司
盛骏公司	指	中国石化盛骏国际投资有限公司
非公开发行	指	非公开发行A股及非公开发行H股
齐心共赢计划	指	中石化石油工程技术服务有限公司管理层齐心共赢计划
物探、地球物理	指	应用物理学原理勘查地下矿产、研究地质构造的一种方法和理论，如人工地震勘探，电、磁勘探等
钻井	指	利用机械设备，将地层钻成具有一定深度的圆柱形孔眼的工程

完井	指	钻井工程的最后环节，在石油开采中，完井包括钻开油层，完井方法的选择和固井、射孔作业等
测井	指	利用特殊工具及技术井下获取反映地层各种特性的参数，并用于发现油气藏及其他矿产资源的技术
录井	指	记录、录取钻井过程中的各种相关信息。录井技术是油气勘探开发活动中最基本的技术，是发现、评估油气藏最及时、最直接的手段，具有获取地下信息及时、多样，分析解释快捷的特点
井下特种作业	指	在油田开发过程中，根据油田调整、改造、完善、挖潜的需要，按照工艺设计要求，利用一套地面和井下设备、工具，对油、水井采取各种井下技术措施，达到提高注采量，改善油层渗流条件及油、水井技术状况，提高采油速度和最终采收率为目的一系列井下施工工艺技术
二维	指	一种搜集地震资料的方法，使用一组声源和一个或以上收集点；二维一般用绘制地理结构，供初步分析
三维	指	一种搜集地震资料的方法，使用两组声源和两个或以上收集点；三维一般用于取得精密的地震资料，并提高成功钻探油气井的机会
三北一川	指	中国境内的西北、东北、华北以及四川、重庆等地区
中国石油	指	中国石油天然气集团有限公司
中国海油	指	中国海洋石油集团有限公司
国家管网公司	指	国家石油天然气管网集团有限公司
国勘公司	指	中国石化集团国际石油勘探开发有限公司
新星公司	指	中国石化集团新星石油有限责任公司
延长集团	指	陕西延长石油（集团）有限责任公司
EPC	指	设计、采购及施工；一种项目承包模式，主要服务内容包括项目的设计、采购及施工
中国	指	中华人民共和国

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

公司的中文名称	中石化石油工程技术服务有限公司
公司的中文名称简称	石化油服
公司的外文名称	Sinopec Oilfield Service Corporation
公司的外文名称缩写	SSC
公司的法定代表人	陈锡坤

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	公司秘书、证券事务代表
姓名	李洪海	沈泽宏
联系地址	中国北京市朝阳区吉市口路9号董事会办公室	
电话	86-10-59965998	
传真	86-10-59965997	
电子信箱	ir.ssc@sinopec.com	

### 三、基本情况简介

公司注册地址	中国北京市朝阳区朝阳门北大街22号
公司注册地址的邮政编码	100728
公司办公地址	中国北京市朝阳区吉市口路9号
公司办公地址的邮政编码	100728
公司网址	<a href="http://ssc.sinopec.com">http://ssc.sinopec.com</a>
电子信箱	ir.ssc@sinopec.com

### 四、信息披露及备置地点

公司选定的境内信息披露报纸名称	《中国证券报》、《上海证券报》、 《证券时报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	<a href="http://www.sse.com.cn">www.sse.com.cn</a>
香港联交所指定的信息披露国际互联网网址	<a href="http://www.hkexnews.hk">www.hkexnews.hk</a>
公司年度报告备置地点	本公司董事会办公室

### 五、公司股票简况

股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上交所	石化油服	600871	
H股	香港联交所	中石化油服	1033	

### 六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层
	签字会计师姓名	张亚许、郝建伟

公司聘请的会计师事务所(境外)	名称	致同(香港)会计师事务所有限公司
	办公地址	中国香港湾仔轩尼诗道28号12楼
	签字会计师姓名	郭笑君
公司聘请的境内法律顾问名称	北京市海问律师事务所	
办公地址	中国北京市朝阳区东三环中路5号财富金融中心20层	
公司聘请的境外法律顾问名称	中伦律师事务所	
办公地址	中国北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔23-31层	
股票过户登记处	A股	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
	办公地址	上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦36楼
	H股	香港中央证券登记有限公司
	办公地址	香港皇后大道东183号合和中心17楼1712-1716室

七、公司近三年主要会计数据和财务指标(节录自按中国企业会计准则编制之合并财务报表)

(一) 主要会计数据

	2020年 人民币千元	2019年 人民币千元	本年比上年 增减 (%)	2018年 人民币千元
营业收入	68,073,394	69,870,147	-2.6	58,409,078
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	67,045,738	/	/	/
营业利润(亏损以“-”号填列)	283,335	1,251,242	-77.4	852,278
利润总额(亏损以“-”号填列)	348,054	1,355,768	-74.3	515,637
归属于上市公司股东的净利润(亏损以“-”号填列)	78,978	914,244	-91.4	142,056
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润(亏损以“-”号填列)	-266,915	503,704	不适用	37,951
经营活动产生的现金流量净额(使用以“-”号填列)	4,471,820	1,377,053	224.7	-2,939,789
	2020年末	2019年末	本年末比上年末 增减(%)	2018年末
归属于上市公司股东的净资产	6,722,866	6,763,872	-0.6	5,778,410

总资产	61,091,195	62,069,378	-1.6	60,904,715
-----	------------	------------	------	------------

## (二) 主要财务指标

	2020年	2019年	本年比上年增 减(%)	2018年
基本每股收益(人民币元/股) (亏损以“-”号填列)	0.004	0.048	-91.7	0.008
稀释每股收益(人民币元/股) (亏损以“-”号填列)	0.004	0.048	-91.7	0.008
扣除非经常性损益后的基本每 股收益(人民币元/股)(亏损 以“-”号填列)	-0.014	0.027	不适用	0.002
加权平均净资产收益率(%)	1.16	14.66	减少13.5个百 分点	2.86
扣除非经常性损益后的加权平 均净资产收益率(%)	-3.92	8.08	减少12个百 分点	0.76

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

## 八、按中国企业会计准则和按《国际财务报告准则》编制的本公司合并财务报表之间的差异

	归属于上市公司股东的净利润		归属于上市公司股东的净资产	
	2020年 人民币千元	2019年 人民币千元	2020年末 人民币千元	2019年末 人民币千元
中国企业会计准则	78,978	914,244	6,722,866	6,763,872
差异项目及金额:				
专项储备(a)	-114,715	72,629	-	-
《国际财务报告准则》	-35,737	986,873	6,722,866	6,763,872

境内外会计准则差异的说明:

### (a) 专项储备

按中国企业会计准则,按国家规定提取的安全生产费,记入当期损益并在所有者权益中的专项储备单独反映。发生与安全生产相关的费用性支出时,直接冲减专项储备。使用形成与安全生产相关的固定资产时,按照形成固定资产的成本冲减专项储备,并确认相同金额的累计折旧,相关资产在以后期间不再计提折旧。而按《国际财务报告准则》,费用性支出于发生时计入损益,资本性支出于发生时确认为固定资产,按相应的折旧方法计提折旧。

## 九、2020年分季度主要财务数据(按中国企业会计准则编制)

单位:人民币千元



	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)
营业收入	12,868,009	18,564,428	14,995,482	21,645,475
归属于上市公司股东的净利润	-182,308	480,585	-66,574	-152,725
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（亏损以“-”号填列）	-215,842	443,543	-102,891	-391,725
经营活动产生的现金流量净额（使用以“-”号填列）	-1,184,219	1,465,477	347,330	3,843,232

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

#### 十、非经常性损益项目和金额(节录自按中国企业会计准则编制之合并财务报表)

单位：人民币千元

非经常损益项目	2020 年	2019 年	2018 年
非流动资产处置损益	5,961	67,044	278
计入当期损益的政府补助	293,684	170,446	472,569
债务重组损益	53,960	154,539	395,261
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-2,385
与公司正常业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-475,276
企业合并购买日之前原持有股权按照公允价值重新计量所产生的利得或损失	-	27,474	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	64,719	104,526	-257,894
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-1,292	-
所得税影响额	-72,431	-112,197	-28,448
合计	345,893	410,540	104,105

#### 十一、节录自按《国际财务报告准则》编制之财务报表

单位：人民币千元

	于 12 月 31 日				
	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年 经重列	2016 年 经重列
总资产	<b>61,091,195</b>	62,069,378	60,904,715	62,089,315	74,794,669
总负债	<b>54,368,329</b>	55,305,506	55,126,305	64,190,633	66,343,412
本公司权益持有人应占权益	<b>6,722,866</b>	6,763,872	5,778,410	(2,099,946)	8,452,533
归属于本公司权益持有人的每股净资产（人民币	<b>0.35</b>	0.36	0.30	(0.15)	0.60

元)					
权益持有人权益比例	<b>11.00%</b>	10.90%	9.49%	(3.38%)	11.30%
净资产收益率	<b>(0.53%)</b>	14.59%	4.16%	(503.02%)	(191.89%)
	截至 12 月 31 日止年度				
	<b>2020 年</b>	2019 年	2018 年	2017 年 经重列	2016 年
营业收入	<b>68,073,394</b>	69,870,147	58,409,078	48,593,948	42,923,500
税前利润 / (亏损)	<b>233,339</b>	1,428,397	613,769	(10,324,177)	(15,887,181)
所得税费用	<b>269,076</b>	441,524	373,581	239,034	311,196
本公司权益持有人应占(亏损) / 利润	<b>(35,737)</b>	986,873	240,188	(10,563,211)	(16,198,242)
基本及摊薄每股(亏损) / 盈利(人民币元)	<b>(0.002)</b>	0.052	0.013	(0.747)	(1.145)

### 第三节 公司业务概要

#### 一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

本公司是中国大型综合油气工程与技术服务专业公司，拥有超过 60 年的经营业绩和丰富的项目执行经验，是一体化全产业链油服领先者。截至 2020 年底，本公司在中国的 20 多个省，76 个盆地，561 个区块开展油气工程技术服务；同时海外业务规模不断提高，在 30 多个国家和地区提供油田技术服务。

本公司共有五大业务板块，分别是：地球物理、钻井工程、测录井、井下特种作业和工程建设，五大业务板块涵盖了从勘探、钻井、完井、油气生产、油气集输到弃井的全产业链过程。

本公司拥有涵盖油气勘探和生产全产业链的技术研发支撑体系，能够为高酸性油气藏、致密油气藏、页岩气、稠油油藏等各类油气田提供一体化服务，并曾获得中国国家科技进步奖，川气东送管道项目获得国家优质工程金质奖。本公司拥有国内领先的页岩气石油工程配套技术，形成了井深超过 3,500 米页岩储层的钻井、测录井、压裂试气、装备制造和工程建设五大技术系列，关键核心技术基本实现国产化。

本公司秉承“服务客户、支撑油气、技术领先、价值创造”发展理念，大力实施“专业化、市场化、国际化、高端化、特色化”发展战略，谋求从陆上到海上、从国内到国外、从常规到非常规、从单一工程项目施工到综合油藏服务的四个拓展，努力实现“建设世界一流综合型油服公司”的企业愿景。

本报告期内，本公司主营业务范围未发生重大变化。

#### 二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

于 2020 年 12 月 31 日，按中国企业会计准则，本公司总资产为人民币 61,091,195 千元，比上年末下降 1.6%，其中境外资产人民币 16,358,089 千元，占总资产的比例为 26.8%；归属于本公司股东的净资产为人民币 6,722,866 千元，比上年末减少人民币 41,006 千元，主要是 2020 年经营积累和专项储备变化所致；资产负债率为 89.0%，比上年末减少 0.1 个百分点。

#### 三、报告期内核心竞争力分析

本公司拥有覆盖整个油田服务行业链的服务能力，截至 2020 年底，本公司共有 674 台陆地钻机（其中 7,000 米以上钻机 309 台），14 座海上钻井平台，69 台地震仪主机，142 套成像测井系统，435 套综合录井仪，175 台 2500 及 3000 型压裂车，43 台 750 以上修井机，1,588 支钻井、物探等专业队伍，能够为油气田提供从勘探到开发和生产的全生命周期内的服务，可以为石油公司带来价值。本公司连续多年为沙特阿美公司、科威特石油公司和厄瓜多尔国家石油公司最大的陆上钻井承包商，以及阿尔及利亚最大的国际地球物理承包商地位。

本公司拥有 60 多年的油田服务经验，是中国大型的石油工程和油田技术综合服

务提供商，且具有强大的项目执行能力，拥有普光气田、涪陵页岩气、元坝气田、塔河油田、顺北油气田等代表性项目。

本公司拥有先进的勘探开发技术和强大的研发能力，并拥有页岩气、高酸性油气藏、超深井钻完井等一批具有自主知识产权的高端特色技术，持续为公司的服务带来较高附加值。

本公司拥有经验丰富的管理层和组织高效的运营团队。

本公司拥有稳定增长的客户群，在国内拥有以中国石化集团公司为代表的稳固客户基础，同时在海外的客户群也不断发展壮大。

## 第四节 董事长致辞

尊敬的各位股东：

首先，我谨代表石化油服董事会向各位股东与社会各界对本公司的关心和支持表示衷心的感谢！

2020年面对新冠疫情和低油价的双重挑战，本公司秉承“服务客户、支撑油气、技术领先、价值创造”的理念，聚焦拓市场、创效益、调结构、促改革、防风险等各项工作，奋力推进攻坚克难。

按中国企业会计准则，2020年实现合并营业收入人民币680.7亿元，同比减少2.6%；归属于本公司股东的净利润为人民币0.79亿元，同比减少91.4%，公司经营业绩在特殊时期经受住了考验。受前几年油服行业寒冬期影响，截至2020年末，母公司累计未分配利润为负，董事会建议2020年度不进行现金股利分配，也不进行资本公积金转增股本，该预案尚需提交股东大会审议。

2020年是本公司推进全面可持续发展的决胜之年，也是充满挑战的不平凡之年。本公司迎难而上，集中精力开拓国内外市场，在异常艰难的环境下实现了逆势增长，全年累计新签合同额人民币698亿元，同比增加人民币3亿元。在中国石化市场，本公司建立了甲乙双方密切沟通的协调机制，一体化优势得到充分发挥，全年新签合同额人民币414亿元。在国内外部市场，大力拓展中国石油、国家管网公司等重点市场，全年新签合同额人民币128亿元，多支队伍入围中石油四川页岩气市场，新签7个平台人民币10.5亿元钻完井大包合同，中标国家管网公司、浙江石化管道建设项目，合同额人民币22亿元。在海外市场，努力克服境外疫情蔓延、业主取消招标或延期开标等困难，沙特、科威特等优质市场逆势而上，全年新签合同额人民币156亿元，新取得螺杆服务、非常规压裂、定向井等服务资质，进一步巩固拓展了市场优势。

本公司持续加大科研攻关力度。科技研发体系持续完善，成立石油工程酸性气技术中心、致密油气技术中心，本年新增授权专利505件。瓶颈技术实现突破，旋转导向系统首次在页岩气井水平段钻井试验成功，200℃高温高压测井系统在顺北成功应用。技术转化见到实效，智能化节点地震仪在国内10余个工区获得工业化应用，高密度三维地震采集技术、钻井管柱自动化处理系统、网络成像测井系统等技术创新创造产值人民币2.3亿元。

本公司积极推进关键领域改革。稳妥推进测录定业务专业化重组，中石化经纬有限公司筹备工作有序进行。统筹市场布局和优化资源配置，推动队伍、装备、物资、工程技术等资源向高效市场聚集。持续优化调整队伍规模结构，队伍总量降至1,588支，降幅11.6%。辅助业务优化整合至68家，压减40.4%，机关管理人员连续三年压降10%。

本公司坚持疫情防控与安全生产两手抓、两促进。疫情防控精准有效，驻鄂企业坚决顶住重压，严防严控，保障了员工健康，实现了生产运行安全稳定；在海外

市场，克服重重困难，安排近6,000人出入境倒休换班，未发生大规模群体感染及重症、死亡病例。环保工作持续加强，电动压裂撬、网电等绿色技术装置加快现场应用，3家地区（专业）公司、416支基层队通过绿色企业验收。

2021年2月，本公司完成第九届董事会的换届工作，选举产生本公司第十届董事会。过去三年间，第九届董事会的全体董事勤勉尽责、戮力同心，强化风险防范，审慎科学决策，保障了公司各项业务的持续健康发展，在此我代表本公司对第九届董事会各位董事的辛勤付出深表感谢。承蒙各位股东和董事信任，我有幸连任第十届董事会董事长，我将和各位董事一起为促进公司的繁荣发展贡献力量，积极回报各位股东长久以来的支持和帮助。

展望2021年，在全球疫苗扩大接种的背景下，新冠疫情蔓延态势预计将得到有效遏制，消费和经济有望得到恢复。近期以来，国际油价回升，布伦特油价重新站稳于60美元/桶关口，并保持向上态势。在国际市场，油服行业摆脱阴霾，国际油服公司走出低谷期，日渐向好。在国内市场，国内三大油公司实施勘探开发七年行动计划，将持续加大上游资本支出，进一步利好国内油服市场。同时，我们也清醒认识到，新冠疫情尚未终结，油价快速复苏仍存阻力，面对新能源的全面加速发展，能源行业谋求转型，油公司对油气生产提质提速提效提产以及降本的需求更加强烈。油服公司只有凭借更好的质量、更高的效率、更低的成本，做好服务保障，才能赢得更多的生存发展空间。

2021年是“十四五”规划的开局之年，中国进入新发展阶段。本公司将立足新发展阶段、贯彻新发展理念、着眼新发展格局，深入实施专业化、市场化、国际化、高端化、特色化发展战略，推进变革创新，加快转型升级，全力推动向技术先导型油服公司迈进，持续提效率、增活力，打造竞争力，奋力开启高质量发展新征程。

一是保持进攻姿态，全力拓展发展空间。充分发挥一体化优势，扎实推进“四提”，持续增强工程技术服务能力，全方位、大力度、高质量推进市场拓展，精耕细作集团内部市场，持续优化国内外市场，做优做强海外市场，计划2021年新签合同额人民币700亿元以上，实现三大市场内外联动、互补互济。

二是强化创新驱动，全力锻造科技利器。建设井筒工程、地球物理、工程建设和海洋工程四个研发平台，整合科研资源，强化科研攻坚，加快突破钻井旋转导向、高温测井等“卡脖子”技术，推进低成本工程技术标准化、序列化、软件化，推进创新链、产业链、人才链、价值链的紧密结合。

三是持续改革优化，全力激发活力动力。抓好经纬公司构建、项目化管理、三项制度改革以及市场、资金、人力、物资装备等关键资源的统筹优化配置，向改革要活力，向优化要效益。

四是全面强化管理，全力提升发展质量。突出问题导向，做好常态化疫情防控，努力提高本质安全水平。持续强化投资管理、成本管理、资金管理和标准化管理，打牢高质量发展基础。

岁月不居，天道酬勤。本人及董事会成员相信，在各位股东和社会各方的支持下，在董事会、监事会、管理层和全体员工的共同努力下，石化油服将会在新发展阶段奏出新篇章，向打造技术先导型油服公司不断前进，为股东和社会创造更大的价值。

陈锡坤

董事长

中国北京, 2021年3月24日

## 第五节 经营情况讨论与分析

### 一、经营情况讨论与分析

本部分所述财务数据，除非特别注明，均节录自按中国企业会计准则编制之合并财务报表。

#### 年度业绩

2020年，面对新冠肺炎疫情和低油价带来的双重冲击，本公司统筹推进疫情防控、生产经营和改革发展等各项工作，着力拓市场、创效益、调结构、促改革、防风险，疫情防控取得重大战略成果，经营业绩实现连续三年盈利，抗风险能力持续增强。

2020年，受新冠肺炎疫情和油价暴跌影响，油公司放缓上游勘探开发支出，本公司主要专业工作量同比下降，同时本公司防疫支出增加，主营业务毛利率同比降低0.7个百分点；受汇率波动影响，财务费用同比增加人民币2.5亿元。受上述因素影响，本公司合并营业收入为人民币68,073,394千元，同比下降2.6%；归属于本公司股东的净利润为人民币78,978千元，同比下降91.4%；基本每股盈利人民币0.004元，同比下降91.7%；通过加大两金清收、严格控制成本费用和资本性支出，本公司现金流状况良好，经营活动现金流净额实现人民币44.7亿元。

#### 市场回顾

2020年，新冠肺炎疫情对世界经济产生巨大冲击，世界主要经济体出现不同程度下滑；中国经济也受到明显冲击，但随着国内新冠肺炎疫情得到有效控制，中国经济呈现稳定转好态势，全年国内生产总值（GDP）同比增长2.3%，成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体；受宏观经济及新冠肺炎疫情影响，全球原油市场供需宽松局面进一步加剧，全年北海布伦特原油现货平均价格为41.96美元/桶，较2019年下降34.7%。全球油气公司纷纷削减上游勘探开发资本支出，油田服务行业整体处于低迷状态；由于国内油公司继续落实增储上产七年行动计划，国内油气产量稳步增长，国内油服工作量同比仍有增长，为本公司拓市增效创造了机遇。

2020年，本公司市场开拓成效显著，在复杂严峻的经营环境下，总体实现了逆势增长，累计新签合同额人民币698亿元，同比增长0.4%。其中，中国石化市场新签合同额人民币414亿元，同比增长7.8%；国内外部市场新签合同额人民币128亿元，同比下降11.7%；海外市场新签合同额人民币156亿元，同比下降6.0%。

#### 业务回顾

2020年，本公司积极把握国内油服市场需求随着增储上产的推进而有所提升的市场机遇，统筹协调疫情防控和生产经营，大力推进市场布局和资源优化配置，扎实开展“百日攻坚创效”和“持续攻坚创效”行动，工程技术服务能力持续提升；着力推进测录定业务专业化改革重组，狠抓成本管控和风险管理，不断提升低油



价下的项目盈利能力。2020年，本公司在市场开拓、技术发展、管理改革等方面均取得积极成效，为全面推进公司高质量发展打下坚实基础。

#### 1、物探服务

2020年，本公司物探服务业务实现主营业务收入人民币4,599,371千元，较去年同期的人民币4,219,721千元增长9.0%。全年完成二维地震8,414千米，同比下降55.5%；全年完成三维地震20,681平方千米，同比增长46.6%。二维、三维资料记录合格率为100%，地震资料质量持续提升；加大自主研发无线节点采集等高端采集装备推广应用力度，全方位提升油气勘查能力；加快推进物探业务高质量发展，完工采集项目效率提高23%；保持了与中国地质调查局、中国地质科学院等业主的良好合作关系，中标地震采集等项目22个，合同额人民币1.5亿元；持续拓展中国石化集团公司土壤污染物调查的新业务市场，新签合同额人民币2.04亿元，同比增长36.0%。

#### 2、钻井服务

2020年，本公司钻井服务业务实现主营业务收入人民币34,199,657千元，较去年同期的人民币36,487,700千元下降6.3%。全年完成钻井进尺932万米，同比下降6.7%。本公司强化地质工程一体化要求，优质高效服务中国石化集团公司的高效勘探和效益开发，全力推动“三北一川”重点工区“四提”工作，实现平均钻井周期同比缩短20.5%，复杂故障时效同比降低34.8%，顺利完成东部老油区、涪陵页岩气田、顺北特深油气田、华北致密气田、川西气田、威荣页岩气田等产建保障任务；持续巩固中国石油、中国海油等传统优质市场，多支队伍持续入围中国石油四川页岩气市场，新签7个平台人民币10.5亿元钻完井大包合同。

#### 3、测录井服务

2020年，本公司测录井服务业务实现主营业务收入人民币2,728,760千元，较去年同期的人民币2,503,262千元增长9.0%。全年完成测井27,474万标准米，同比下降1.2%；完成录井进尺941万米，同比增长1.1%。测录井资料合格率达100%，测井一次成功率93%以上。本公司持续提升测录井服务能力，全力满足油公司稳油增气降本的市场需求，优质高效保障了中国石化集团公司“三北一川”、东部老区等重点区域稳产增产任务；在中国石油西南页岩气、地方煤层气等国内外部市场规模持续稳定扩大，牵引器射孔等特色技术服务能力持续加强。

#### 4、井下特种作业服务

2020年，本公司井下特种作业服务业务实现主营业务收入人民币8,596,355千元，较去年同期的人民币7,657,148千元增长12.3%。全年完成井下作业6,228井次，同比下降9.4%。井下特种作业一次合格率达98.5%。本公司持续提升深层和常压页岩气大型压裂、超高温超高压超深层油气藏完井测试、致密油气藏酸化压裂、酸性气田增储上产等复杂油气藏的施工能力，“三北一川”重点工区压裂施工时效同比提高49.3%，在顺北油气田发现了多口日产超百方的高产油井；加大难动用储量合作开发力度，累计建成产能超80万吨；做精做强做大高压带压作业和智能连续油管等高端业务，连续油管业务成功开拓了沙特市场，不断提升海外市场份额。

## 5、工程建设服务

2020年, 本公司工程建设服务业务实现主营业务收入人民币15,683,065千元, 较去年同期的人民币16,381,730千元下降4.3%。2020年累计新签合同额156亿元, 同比下降15.2%。本公司在做好中国石化集团公司油气产能建设保障同时, 发挥大型油气管网和路桥建设优势, 加强与国家管网公司业务结合, 先后中标4个标段油气管网项目累计合同额超人民币7亿元; 持续加大地方天然气管网市场开拓, 累计中标项目合同额人民币12.9亿元; 在传统路桥市场, 中标京沪高速改扩建项目合同额人民币9.3亿元; 海工市场取得突破, 成功中标浙江石化鱼山-中金海底管道施工总承包项目合同额人民币14.2亿元。

## 国际业务

2020年, 本公司国际业务实现主营业务收入人民币11,331,043千元, 较去年同期的人民币12,875,129千元下降12.0%, 占本公司当年主营业务收入的16.9%, 同比减少1.8个百分点。2020年, 本公司持续优化海外市场布局和资源配置, 编制完成了《国际业务统筹市场布局和资源配置实施方案》, 根据规模分类制定市场策略, 确保重点市场做出规模效益, 潜力市场得到有效发展, 低效市场有序退出。本公司努力克服疫情蔓延、业主取消招标或延期开标、降价等困难, 坚决稳住海外市场基本盘, 沙特、科威特等优质市场开发成效显著, 科威特市场续签17部钻修井机合同, 新取得螺杆服务、非常规压裂、定向井等服务资质; 物探业务稳住了规模较大的阿尔及利亚市场; 地面工程建设业务先后中标肯尼亚道路升级改造、沙特达曼市国王文化中心等项目。

## 技术研发

2020年, 本公司深入实施创新驱动战略, 加大科研攻关力度, 取得一批新成果新进展, 新增国内外专利授权505件。一是科技研发体系持续完善。成立石油工程酸性气技术中心、致密油气技术中心, 以“2个研发中心”和“12个技术中心”为主体的井筒工程研发体系基本搭建完成。二是瓶颈技术攻关取得突破。旋转导向系统的关键核心技术实现突破, 现场实验14口井, 首次在页岩气井水平段钻井试验成功; 近钻头地质导向系统实现关键地层的精确判断与轨迹控制; 200℃高温高压测井系统攻关取得突破, 在顺北53-2H井成功应用; 连续油管侧钻技术、碳同位素录井评价技术等关键技术取得新进展。顺北55X井完钻井深8,725米、顺北53-2H井完钻井深8,874米, 连续创造亚洲陆上最深定向井纪录, 标志着本公司超深井钻井技术国际领先。

## 内部改革和管理

2020年, 本公司持续深化内部改革, 各项改革措施落地见效。一是统筹市场布局和资源配置取得重大突破。推动队伍、装备、物资、工程技术等资源向高效市场聚集, 西北、华北、西南工区后勤基地、项目部整合初见成效。二是结构调整取得阶段性成果。队伍总量降至1,588支, 同比下降11.6%; 辅助业务优化整合至68家, 压降40.4%; 机关管理人员实现连续三年压减10%。三是内部专业化重组取得重要进展。积极稳妥推进测录定业务专业化重组, 中石化经纬有限公司筹备工作有序推进。四是成本管控成效明显。本公司实施全过程优化、全要素压降、全链条挖潜, 推动刚性成本硬下降, 全年完成降本减费人民币5亿元。

## 资本支出

2020年，本公司实际完成资本支出人民币30.7亿元。2020年，为进一步增强勘探开发服务能力，全力保障油气增储上产，积极应对外部市场变化，本公司围绕“四提”工作，加大装备更新投入，同时对部分外部市场和国内非生产急需项目压减投资；全年主要安排钻机升级改造15台、顶驱18台、压裂车（撬）20台及配套、地震采集设备6.6万道、钻机网电装置20套、高压泥浆泵98台、旋转导向设备1套、连续油管设备4套、全自动焊设备3套以及安全隐患治理、环境保护等投资项目。

## 二、报告期内主要经营情况

### （一）主营业务分析

#### 1、利润表及现金流量表相关科目变动分析表

	2020年 人民币千元	2019年 人民币千元	变动率 (%)
营业收入	68,073,394	69,870,147	-2.6
营业成本	62,605,007	63,695,235	-1.7
销售费用	72,604	63,787	13.8
研发支出	1,369,501	1,194,198	14.7
管理费用	2,781,058	2,965,864	-6.2
财务费用	1,196,670	945,344	26.6
经营活动产生的现金流量净额	4,471,820	1,377,053	224.7
投资活动产生的现金流量净额	-1,599,872	-3,178,757	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-2,880,102	1,249,626	不适用

#### 2、收入和成本分析

##### （1）主营业务分行业、分产品情况

分行业	2020年 营业收入 人民币千元	2020年 营业成本 人民币千元	毛利 率 (%)	营业收入比 上年增减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比上 年增减
地球物理	4,599,371	4,246,892	7.7	9.0	6.1	增加 2.6 个百分点
钻井	34,199,657	31,785,498	7.1	-6.3	-4.1	减少 2.1 个百分点
测录井	2,728,760	2,206,279	19.1	9.0	11.2	减少 1.7 个百分点
井下特种作业	8,596,355	8,146,749	5.2	12.3	12.9	减少 0.5 个百分点
工程建设	15,683,065	14,427,278	8.0	-4.3	-6.0	增加 1.7 个百分点
其他	1,250,272	1,261,927	-0.9	-18.7	-18.5	减少 0.2 个百分点
合计	67,057,480	62,074,623	7.4	-2.5	-1.8	减少 0.7 个百分点

## (2) 主营业务分地区情况

地区名称	2020年 营业收入 人民币千元	2020年 营业成本 人民币千元	毛 利 率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比 上年增减 (%)
中国大陆	55,726,437	51,987,986	6.7	-0.3	0.2	减少 0.5 个百分点
港澳台及海 外	11,331,043	10,086,637	11.0	-12.0	-11.1	减少 0.9 个百分点

## (3) 成本分析表

单位:人民币千元

分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成 本比例(%)	上年同期金额	上年同 期占总 成本比 例(%)	本期金 额较上 年同期 变动比 例(%)
地 球 物 理 服 务	原材料	365,193	8.6	337,647	8.4	8.2
	燃料及动力	174,543	4.1	175,156	4.4	-0.3
	职工薪酬	1,324,721	31.2	1,314,275	32.8	0.8
	折旧及摊销	479,782	11.3	454,444	11.4	5.6
	分包成本及外 包劳务支出	280,865	6.6	267,972	6.7	4.8
	其他	1,621,788	38.2	1,453,840	36.3	11.6
	小计	<b>4,246,892</b>	<b>100.0</b>	<b>4,003,334</b>	<b>100.0</b>	<b>6.1</b>
钻 井 服 务	原材料	7,147,247	22.5	7,873,905	23.8	-9.2
	燃料及动力	1,499,898	4.7	1,766,533	5.3	-15.1
	职工薪酬	7,606,586	23.9	7,574,243	22.9	0.4
	折旧及摊销	3,226,534	10.2	3,011,007	9.1	7.2
	分包成本及外 包劳务支出	3,014,340	9.5	3,007,007	9.1	0.2
	其他	9,290,893	29.2	9,909,124	29.8	-6.2
	小计	<b>31,785,498</b>	<b>100.0</b>	<b>33,141,819</b>	<b>100.0</b>	<b>-4.1</b>
测录井	原材料	561,162	25.4	474,358	23.9	18.3

服务	燃料及动力	29,200	1.3	26,466	1.3	10.3
	职工薪酬	1,152,569	52.2	1,147,977	57.9	0.4
	折旧及摊销	234,801	10.6	215,414	10.9	9
	分包成本及外包劳务支出	91,139	4.1	82,683	4.2	10.2
	其他	137,408	6.4	36,339	1.8	278.1
	小计	<b>2,206,279</b>	<b>100.0</b>	<b>1,983,237</b>	<b>100.0</b>	<b>11.2</b>
井下特种作业服务	原材料	2,566,030	31.5	2,291,098	31.8	12.0
	燃料及动力	382,819	4.7	335,601	4.6	14.1
	职工薪酬	1,311,067	16.1	1,305,844	18.1	0.4
	折旧及摊销	885,921	10.9	745,356	10.3	18.9
	分包成本及外包劳务支出	1,617,788	19.9	1,371,007	19.0	18.0
	其他	1,383,124	16.9	1,168,734	16.2	18.3
	小计	<b>8,146,749</b>	<b>100.0</b>	<b>7,217,640</b>	<b>100.0</b>	<b>12.9</b>
工程建设服务	原材料	3,235,927	22.4	3,573,070	23.3	-9.4
	燃料及动力	156,763	1.1	164,420	1.1	-4.7
	职工薪酬	2,221,835	15.4	2,244,110	14.6	-1.0
	折旧及摊销	240,693	1.7	228,850	1.5	5.2
	分包成本及外包劳务支出	1,810,294	12.5	1,761,500	11.5	2.8
	其他	6,761,766	46.9	7,370,912	48.0	-8.3
	小计	<b>14,427,278</b>	<b>100.0</b>	<b>15,342,862</b>	<b>100.0</b>	<b>-6.0</b>

#### (4) 主要销售客户及供应商的情况

本报告期内，本公司前五名客户的合计营业收入为人民币 55,210,581 千元，占 2020 年度营业收入 81.1%，其中前五名客户营业收入中关联方销售额为人民币 41,033,624 千元，占 2020 年度营业收入 60.3%。2020 年前五名客户的营业收入具体情况如下：

客户名称	金额（人民币千元）	占营业收入比例（%）
中国石化集团公司及其子公司	41,033,624	60.3
中国石油天然气股份有限公司	5,916,077	8.7
沙特阿美石油公司	3,639,081	5.3
KUWAIT OIL COMPANY	3,093,320	4.5
国家石油天然气管网集团有限公司	1,528,479	2.3
合计	55,210,581	81.1

本报告期内，本公司从前五大供应商合计采购金额为人民币 12,383,899 千元，占本公司 2020 年度采购总额的 26.4%，其中前五名供应商采购额中关联方采购额人民币 10,364,984 千元，占 2020 年度采购总额 22.1%。向最大供应商采购金额约占本公司采购总额的 22.1%，最大供应商为中国石化集团公司及其子公司。

本报告期内，除了本年报重要事项章节之关联交易部分所披露的与控股股东及其附属公司的关联交易以外，本公司董事、监事及其紧密联系人或任何持有本公司股本 5%以上的股东未发现拥有上述主要销售客户及供应商的任何权益。

### 3、费用

项目	2020 人民币千元	2019 人民币千元	变动率 （%）	变动原因
管理费用	2,781,058	2,965,864	-6.2	主要是管理机构运行费用及修理费减少所致
销售费用	72,604	63,787	13.8	主要是疫情和低油价下增加市场开发投入所致
财务费用	1,196,670	945,344	26.6	主要是美元及关联货币汇率贬值所致
信用减值损失	38,350	98,582	-61.1	应收款项余额下降导致计提信用减值损失减少
资产减值损失	70,743	12,657	458.9	主要是本年计提存货跌价准备及合同资产减值损失增加
所得税费用	269,076	441,524	-39.1	主要是公司盈利减少导致所得税费用相应降低所致

### 4、研发投入情况表

单位：人民币千元

2020 年费用化研发投入	1,369,501
2020 年资本化研发投入	-
2020 年研发投入合计	1,369,501
研发投入总额占营业收入比例（%）	2.0
公司研发人员的数量	3,356
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	4.7
研发投入资本化的比重（%）	-

2020年，本公司研发支出为人民币1,369,501千元，比上年的人民币1,194,198千元增加14.7%，主要是攻关旋转导向系统、近钻头地质导向系统、200℃高温高压测井系统、连续油管侧钻技术、可控膨胀堵漏技术、碳同位素录井评价技术等关键技术，增加科技投入所致。

## 5、现金流量表项目变动情况表

单位：人民币千元

项目	2020年	2019年	增减额	变动率 (%)	变化主要原因
经营活动产生的现金流量净额（使用以“-”填列）	4,471,820	1,377,053	增加净流入 3,094,767	增加流入 224.7%	主要是加大两金清收和应付票据结算
投资活动产生的现金流量净额（使用以“-”填列）	-1,599,872	-3,178,757	减少净流出 1,578,885	不适用	受疫情影响，投资实施主要集中在下半年，资金支出放缓所致
筹资活动产生的现金流量净额	-2,880,102	1,249,626	增加净支出 4,129,728	不适用	主要是偿还借款及支付融资租赁款项所致

### （二）非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

### （三）资产、负债情况分析

#### 1、资产及负债状况

项目名称	本期期末数 人民币千元	本期期末数 占总资产的 比例（%）	上期期末数 人民币千元	上期期末 数占总资 产的比例 （%）	本期期末金 额较上期期 末变动比例 （%）
货币资金	1,551,458	2.5	1,668,837	2.7	-7.0
应收账款	9,358,385	15.3	11,996,355	19.3	-22.0
应收款项融资	1,323,425	2.2	1,446,389	2.3	-8.5
存货	1,033,678	1.7	1,185,504	1.9	-12.8
合同资产	11,610,888	19.0	9,570,249	15.4	21.3
其他流动资产	1,995,808	3.3	1,742,338	2.8	14.5
长期股权投资	43,046	0.1	39,718	0.1	8.4
其他权益工具投资	22,835	0.04	32,847	0.1	-30.5
固定资产	22,939,838	37.6	23,516,427	37.9	-2.5
在建工程	284,292	0.5	213,819	0.3	33.0
使用权资产	1,265,583	2.1	1,547,822	2.5	-18.2
无形资产	504,966	0.8	392,947	0.6	28.5
长期待摊费用	5,855,143	9.6	5,379,478	8.7	8.8

短期借款	19,370,520	31.7	20,403,075	32.9	-5.1
应付票据	6,305,228	10.3	4,733,932	7.6	33.2
应付账款	20,497,509	33.6	20,068,294	32.3	2.1
合同负债	3,024,461	5.0	3,575,654	5.8	-15.4
其他应付款	1,675,104	2.7	1,770,597	2.9	-5.4
一年内到期的非流动负债	356,747	0.6	535,475	0.9	-33.4
长期借款	580,716	1.0	474,382	0.8	22.4
租赁负债	898,469	1.5	1,134,746	1.8	-20.8
长期应付款	26,812	0.04	784,377	1.3	-96.6
递延收益	14,186	0.02	92,211	0.1	-84.6
其他综合收益	-2,014	-	6,447	0.01	-131.2
专项储备	258,523	0.4	373,238	0.6	-30.7

## 2、截止报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

于2020年12月31日，本公司保证金存款等使用受限制资金人民币28,106千元（2019年12月31日：人民币18,105千元），售后回租固定资产账面净值人民币20,715千元（2019年12月31日：人民币880,352千元）。

## 3、说明：

（1）其他权益工具较上年末减少10,012千元，主要是其他权益工具投资公允价值变动所致。

（2）在建工程较上年末增加70,473千元，主要是受疫情影响，项目建设进度滞后所致。

（3）应付票据较上年末增加1,571,296千元，主要是对供应商票据结算量增加所致。

（4）一年内到期的非流动负债较上年末减少178,728千元，主要是偿还太平石化售后回租款所致

（5）长期应付款较上年末减少757,565千元，主要是偿还售后回租款项所致。

（6）递延收益较上年末减少78,025千元，主要是根据项目研发进度确认其他收益所致。

（7）其他综合收益较上年末减少8,461千元，主要是其他权益工具投资税后公允价值变动所致。

（8）专项储备较上年末减少114,715千元，主要是增加设备安全生产和隐患治理投入所致。

## （四）行业经营性信息分析

### 1、原油、天然气市场

2020年，国内油气公司不断加大勘探开发力度，持续提高生产负荷，加强油气供应力度，根据国家统计局数据，全年原油产量1.95亿吨，比上年增长1.6%，增速比上年加快0.8个百分点，连续两年企稳回升；天然气产量1888.5亿立方米，比上年增长9.8%，增速与上年持平，连续四年增产超过100亿立方米。

2020年，虽然受疫情影响国内成品油需求有所下降，原油加工企业仍充分利用“低



油价”机会，保持加工负荷，根据国家统计局数据计算，全年原油加工量6.74亿吨，增长3.0%；成品油产量3.3亿吨，同比下降8.1%；成品油表观消费量28,975万吨，同比下降12.1%，其中汽油同比下降7.6%，柴油同比下降3.7%。受环保政策持续推动等因素影响，国内天然气消费量持续较快增长，根据国家统计局数据计算，2020年，天然气表观消费量3,259亿立方米，同比增长6.3%。

## 2、国内外油公司勘探开发支出

2020年，受新冠肺炎疫情影响，全球原油需求疲软，国际油价同比大幅下跌，全球油气公司纷纷削减上游勘探开发投资。为保障国内能源安全，中国三大石油公司在上游勘探开发资本支出方面保持稳定，据中国海油公布的《2021年战略展望》显示，中国海油预计2020年勘探开发资本性支出为人民币795亿元，较2019年实际完成数增长1.2%；中国石化和中国石油的上游勘探开发资本支出亦保持相对稳定，从而对国内油服行业稳定发展提供了机遇。本公司2020年全年国内市场新签合同额为人民币542亿元，同比增长2.5%。

## 3、油服行业经营情况

2020年，受新冠肺炎疫情和低油价影响，全球油田服务行业受到较大冲击，整体处于低迷状态。国际三大油服公司2020年均出现巨额亏损，国内油服公司在国内油气公司保持上游勘探开发稳定投资的影响下，工作量保持相对稳定，经营业绩整体好于国际油服公司。

## （五）对外投资状况分析

### 1、重大的股权投资情况

经2020年10月29日召开的第九届董事会第二十二次会议审议通过，本公司全资子公司石油工程有限公司拟设立间接全资子公司中石化经纬有限公司（“经纬公司”），并在此基础上在本公司内部实施测井、录井、定向井业务专业化重组。经纬公司注册资本人民币10亿元，本公司拟以自有资金进行出资。有关详情请参见2020年10月30日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn及2020年10月29日在www.hkexnews.hk披露的《关于设立间接全资子公司的公告》（临2020-024）。

于2020年12月19日，经纬公司注册登记成立，并取得营业执照，但有关本公司内部实施测井、录井、定向井业务专业化重组的工作仍在进行之中。

### 2、重大的非股权投资情况

本报告期内，本公司没有重大的非股权投资情况。

### 3、以公允价值计量的金融资产情况

适用 不适用

## （六）重大资产和股权出售

本报告期内，本公司无重大资产和股权出售情况。

## （七）本公司主要子公司情况

公司名称	注册资本	持股比例 %	资产总额 人民币千元	负债总额 人民币千元	净资产总额 人民币千元	净利润 人民币千元	主营业务
石油工程有限公司	人民币 40 亿元	100	61,105,635	58,727,760	2,377,875	98,853	石油工程技术服务
中石化胜利石油工程有限公司*	人民币 7 亿元	100	12,139,879	12,163,450	-23,571	11,378	石油工程技术服务
中石化中原石油工程有限公司*	人民币 4.5 亿元	100	11,802,395	11,522,408	279,987	130,063	石油工程技术服务
中石化江汉石油工程有限公司*	人民币 2.5 亿元	100	4,101,553	2,838,138	1,263,416	61,294	石油工程技术服务
中石化华东石油工程有限公司*	人民币 8.6 亿元	100	4,255,377	3,888,415	366,962	-158,770	石油工程技术服务
中石化华北石油工程有限公司*	人民币 8.9 亿元	100	4,407,401	2,309,052	2,098,349	41,063	石油工程技术服务
中石化西南石油工程有限公司*	人民币 3 亿元	100	5,942,261	2,379,695	3,562,567	41,102	石油工程技术服务
中石化石油工程地球物理有限公司*	人民币 3 亿元	100	3,410,831	3,137,969	272,863	13,777	地球物理勘探
中石化石油工程建设有限公司*	人民币 5 亿元	100	20,312,984	20,109,943	203,041	48,023	工程建设
中石化海洋石油工程有限公司*	人民币 20 亿元	100	4,857,430	1,175,117	3,682,313	2,472	海洋石油工程技术服务
中国石化集团国际石油工程有限公司*	人民币 7 亿元	100	3,206,071	2,164,928	1,041,142	3,745	石油工程技术服务

公司名称	营业收入 人民币千元	营业利润 人民币千元
石油工程有限公司	68,073,394	303,210
中石化胜利石油工程有限公司*	14,505,936	67,041
中石化中原石油工程有限公司*	12,213,924	195,243
中石化江汉石油工程有限公司*	5,796,799	62,761
中石化华东石油工程有限公司*	3,524,207	-139,063
中石化华北石油工程有限公司*	4,602,233	24,716
中石化西南石油工程有限公司*	5,705,636	51,383
中石化石油工程地球物理有限公司*	4,413,123	-724
中石化石油工程建设有限公司*	15,906,170	133,946
中石化海洋石油工程有限公司*	1,466,132	5,625
中国石化集团国际石油工程有限公司*	731,415	-2,427

\*注：本公司通过石油工程有限公司持有股份。

### 三、公司关于未来发展的讨论与分析

#### (一) 行业竞争格局和发展趋势

展望2021年，随着疫苗普及，全球新冠肺炎疫情防控形势逐渐好转，世界经济将出现复苏，但疫情变化和复苏进程仍存在诸多不确定性；随着全球经济复苏，国际油价有望稳步回升；中国经济先于全球企稳回升，预计全年GDP增长6%以上，将拉动国内油气需求持续增长；油价逐步回暖有利于油气公司资本投资恢复，国内油公司仍将继续加大勘探开发以保障能源安全，国内油服市场需求将保持稳步增长；由于全球能源行业低碳化发展趋势加速，传统油气行业发展面临挑战日益凸显，将对油服公司提供更高质量、更有效率、更具成本竞争力的服务提出迫切要求；油服市场竞争仍然激烈。

#### (二) 公司2021年经营计划

2021年，面对复杂严峻形势，本公司将继续发挥综合油气服务能力和特色技术优势，紧密跟踪行业发展态势，通过不断提升管理水平、推进科技创新、加强成本管控等措施努力实现高质量发展，全力保障勘探开发，全力拓市增效，全年计划新签合同额人民币700亿元，其中中国石化集团公司内部市场人民币448亿元，国内外市场人民币125亿元，海外市场人民币127亿元；持续深化内部改革，强化管理创新，深度优化整合资源，统筹优化调整结构，推进变革创新，加快转型升级，全力推动向技术先导型油服公司迈进。重点做好以下几个方面的工作。

##### 1、物探服务

2021年，本公司将大力推广高密度、复杂山地高精度、节点盲采等地震勘探技术在油气勘探中的应用，持续提升施工效率和资料质量；持续推进物探业务高质量发展，提升先进设备和信息化技术水平，助力勘探实现大突破；高效服务中国石化集团公司的勘探部署，全面做好塔里木盆地、东部断陷、准格尔盆地石油勘探工作及四川盆地、鄂尔多斯盆地油气勘探工作；提升采集、处理、解释一体化服务能力，巩固与中国地质调查局系统、延长集团等重点客户战略合作，保持好阿尔及利亚最大的国际地球物理承包商地位，加大沙特、非洲等重点国外市场开拓力度。全年计划完成二维地震采集1,670千米，计划完成三维地震采集21,000平方千米。

##### 2、钻井服务

2021年，本公司将全力保障中国石化集团公司高质量勘探和效益开发需求，立足工程技术保障中心的定位，强化勘探开发的服务与保障，巩固内部市场占有率；选用优质队伍服务保障顺北特深油气田、西南天然气、鄂尔多斯致密油气、威荣深层页岩气、涪陵页岩气等重点工区产能建设，助力中国石化集团公司稳油增气降本，为低成本效益开发做好服务支撑；在国内外外部市场，持续优化外部资源布局，巩固扩大中国石油、中国海油等重点客户市场份额，努力在中国石油西南页岩气、西北常规油气等优质市场取得更大突破；积极拓展地方煤层气等非常规、非油业务，努力实现稳中有升。全年计划完成钻井进尺950万米。

##### 3、测录井服务

2021年，本公司将继续以勘探开发需求为导向，巩固和扩大中国石化集团公司内

部市场份额的同时，积极增加外部市场收入。在中国石化集团公司内部市场，重点保障“三北一川”、胜利东部等重点区域项目实施；在外部市场，继续优化布局，强化对中国石油西南页岩气，中国海油东海、南海，中国地质调查局，延长集团等市场拓展；继续优化调整队伍、装备和人员，推进内部资源优化配置，完成测录定业务专业化重组，做精做强测录井技术服务业务。全年计划完成测井27,900万标准米，计划完成录井进尺950万米。

#### 4、井下特种作业服务

2021年，本公司将不断完善井下特种作业工程技术体系，努力提高勘探开发服务保障能力，推进油气开发提质提速提效提产；重点保障四川盆地涪陵页岩气田及威荣页岩气田、鄂尔多斯致密油气、顺北超深油气藏、海上油气田等勘探开发和增储上产；继续拓展国内中国石油和地方页岩气市场，为国内增气上产提供支撑保障；加快产业链延伸，加大在东部老区和西南致密气等难动用储量的合作开发力度；做精做强做大高压带压作业和智能连续油管等高端业务，继续发展无水压裂和智能完井等新业务。计划完成井下作业6,457井次。

#### 5、工程建设服务

2021年，本公司将加大整体统筹协调力度，推行工程项目一体化运作，创新开发思路，集中优势资源，加大高效优质市场开拓，有效管控低效市场。在巩固和强化对中国石化集团公司油气田服务保障的同时，加大对国家管网公司、中国石油、中国海油等外部市场的开拓力度。重点跟踪文23储气库项目（地面工程）二期EPC项目、西北油田外输管线项目；发挥长输管道EPC优势，拓展国内长输管道工程市场，2021年1月份中标山东管网南干线天然气管道工程项目，金额人民币34.7亿元，同时重点做好山东管网东干线、新气管道广西支干线、蒙西煤制天然气外输管道、皖东北天然气管道等项目开发和建设；发挥路桥优势，做好国内路桥类项目的开发工作。全年计划新签合同额人民币191亿元，全年计划完成合同额人民币155亿元。

#### 6、国际业务

2021年，本公司将继续实施国际化发展战略，紧跟“一带一路”步伐，深化统一管理，坚定不移扶优扶强、深度整合市场资源，推动全产业链市场拓展取得新突破，集中优势资源抓好沙特、科威特、厄瓜多尔等重点市场开发，有效发展阿尔及利亚、尼日利亚等潜力市场，有序退出高风险、低效市场，持续提升整体效益；2021年2月，与科威特石油公司（KOC）签署了10部修井机合同，合同额为3.6亿美元，合同期为5+1年；大力拓展高端技术服务市场，持续提升业务层次，努力抢占高端市场，持续推进由单一钻井施工向钻井大包、综合服务模式转变，紧盯非常规、页岩气等高附加值技术服务项目，带动测井、固井、泥浆、定向、压裂等业务走出去，着力开拓地震资料处理解释、重磁电勘探和无人机测绘等物探业务，培育提升地面EPC总包项目执行能力。全年计划新签合同额19亿美元。

#### 7、科技开发

2021年，本公司将持续加大科技攻关力度，整合科研资源，集中精力打好关键核心技术攻坚战，持续提升工程技术服务能力，加快向技术先导型油服公司迈进。强化钻井旋转导向、高温测井等“卡脖子”技术，以及特深层油气勘探开发技术、超长水平段水平井、分支井钻完井等关键核心技术的攻关突破，加快推进装备工具、化学助剂产业化发展；持续完善以页岩气创新集成技术等综合配套技术为主

线、以随钻测控等专业技术为核心、以控压钻井等专项技术和特色产品为补充的石油工程技术系列，形成品牌技术和拳头产品。

#### 8、内部改革和管理

2021年，本公司将持续加大重点领域和关键环节改革力度，深度优化业务结构和市场布局，大力推进测录定业务专业化发展，加快向中高端发展；深化管理体制变革，持续推进“小机关、大部制”管理，进一步理顺管理职能，优化业务流程，形成精干高效的运行机制，压减管理人员及费用；深化项目化管理体系改革，建立以项目管理为主体，以人力资源统筹配置中心和物资装备调剂中心为支撑的“一体两翼”项目化管理体系；统筹优化市场、资金、人力资源、物资装备等关键资源配置，提高资源利用效率效益；持续加大绩效考核力度，做实全员绩效考核，推动收入能增能减；大力降本减费，深入推进全员成本目标管理，加强全要素、全过程成本管控，全年计划完成降本减费人民币5亿元。

#### 9、资本支出

2021年，本公司计划安排固定资产资本支出人民币35亿元。本公司将围绕保障勘探开发和拓市增效，紧跟装备自动化、电动化、智能化发展趋势，充分发挥投资引领作用，强化技术创新，优化队伍结构，推动公司全面可持续和高质量发展。一是围绕高质量勘探和增储，大力提升发现油气田和识别油气田的能力，加大地震节点设备、重点探井施工所需装备投入；二是围绕高效油气开发，加大工程提速、降低施工成本，安排重点工区深井钻机的升级改造、连续油管作业设备、高压泥浆泵及电动压裂泵撬购置等；三是围绕强化创新驱动，针对关键技术“卡脖子”问题，安排购置旋转导向设备、无线随钻测量设备及实验室基础设施的投入；四是以提升本质安全为主线，推动绿色发展，安排网电钻井装置、泥浆不落地装置及安全隐患项目的投入；五是以拓市增效为主线，安排服务国家管网公司的全自动焊设备及沙特、科威特海外优质市场所需的气井钻机投入；六是以打造数字化油服公司为主线，继续开展生产运营一体化协同平台（SICP）建设。

### （三）可能面对的风险

本公司在生产经营过程中，将会积极采取各种措施，努力规避各类经营风险，但在实际生产经营过程中并不可能完全排除下述各类风险和不确定性因素的发生。

#### 1、市场竞争风险

受疫情和油价剧烈波动影响，再加上受政治、经济和其他因素的影响，国际油价走势仍存在较大不确定性以及可能存在部分国家或地区对当地油田服务行业市场的保护，市场竞争仍然激烈，油田服务行业仍面临较大的经营压力，市场竞争风险仍是公司需要面对的风险。

#### 2、国际原油价格波动风险

国际原油价格受全球及地区政治经济的变化、供需状况及具有国际影响的突发事件和争端等多方面因素的影响。随着疫苗普及和全球经济复苏，国际原油需求逐步回升，预计2021年原油价格有望高于2020年，但存在宽幅波动风险。国际油价的涨跌直接关系到油公司的营业收入，进而影响油公司的上游勘探开发的资本开支。上游勘探开发的资本开支又直接影响油服公司的订单数量，进而影响油服公

司的收益情况。

### 3、环境损害、安全隐患和不可抗力风险

油田服务涉及若干风险，可能导致人员伤亡、财产损失、环境损害及作业中断等不可预料或者危险的情况发生。当前环境保护要求不断提高，如本公司因作业事故等原因造成对环境的污染，将可能受到诉讼并导致损失。同时，随着经营规模的逐步扩大，本公司面临的安全风险也相应增加，以及近年来国家颁布实施的新法规对安全生产提出了更高要求。此外，地震、飓风等自然灾害以及突发性公共卫生事件会对本公司的财产、人员造成损害，并有可能影响本公司的正常生产经营。本公司已实行了严格的HSE管理体系，努力规避各类事故的发生，但仍不能完全避免此类突发事件可能带来的经济损失。

### 4、海外经营风险

本公司在世界多个国家和地区经营，受经营所在国各种政治、法律及监管环境影响。由于国际政治、经济和其他条件的复杂性，包括制裁、进入壁垒、财税政策的不稳定、合同违约等，都可能加大本公司境外业务拓展及经营的风险；同时目前海外疫情仍在蔓延，将增加本公司相关防疫支出，同时可能对本公司的相关项目运行增加困难。

### 5、汇率风险

目前人民币汇率实行的是以市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。由于本公司国际业务采用外币支付，并且合同签订主要以美元价格进行结算，所以人民币兑换美元价格及其他货币的价格变动会影响公司的收入。

## 四、资产、负债、权益及现金流量(节录自按照国际财务报告准则编制之合并财务报表)

本集团的主要资金来源是经营活动、短期及长期借贷，而资金主要用途为经营支出、资本开支及偿还短期和长期借款。

### (一) 资产、负债及权益情况

	于 2020 年 12 月 31 日 人民币千元	于 2019 年 12 月 31 日 人民币千元	变化率 %
总资产	<b>61,091,195</b>	62,069,378	(1.6)
流动资产	<b>29,802,287</b>	30,547,900	(2.4)
非流动资产	<b>31,288,908</b>	31,521,478	(0.7)
总负债	<b>54,368,329</b>	55,305,506	(1.7)
流动负债	<b>52,473,241</b>	52,438,357	0.1
非流动负债	<b>1,895,088</b>	2,867,149	(33.9)
本公司股东应占总 权益	<b>6,722,866</b>	6,763,872	(0.6)

总资产人民币61,091,195千元，比2019年末减少人民币978,183千元。其中：流动资产人民币29,802,287千元，比2019年末减少人民币745,613千元，主要是应收票据及贸易应收款项减少人民币2,638,470千元，合同资产增加人民币

1,911,313千元，预付款项及其他应收款项增加人民币244,387千元和现金及现金等价物减少人民币127,380千元所致。非流动资产人民币31,288,908千元，比上年末减少人民币232,570千元，主要是由于物业、厂房及设备减少人民币799,963千元以及由于购买石油工程专用工具导致其他长期资产增加人民币480,133千元综合影响所致。

总负债人民币54,368,329千元，比2019年末减少人民币937,177千元。其中：流动负债人民币52,473,241千元，比2019年末增加人民币34,884千元，主要是由于应付票据及贸易应付款增加人民币2,000,511千元，合同负债减少人民币551,193千元，其他应付款项减少人民币145,589千元，以及短期借款减少人民币1,211,283千元综合影响所致。非流动负债人民币1,895,088千元，比2019年末减少人民币972,061千元，主要是由于长期借款减少人民币823,043千元所致。

本公司股东应占总权益为人民币6,722,866千元，比2019年末减少人民币41,006千元，主要是由于2020年本公司权益持有人应占亏损人民币35,737千元所致。

于2020年12月31日，本集团资产负债率为89.0%，而于2019年12月31日为89.1%。

## （二）现金流量情况

下表列示了本集团2020年及2019年现金流量表主要项目。

现金流量主要项目	2020年 人民币千元	2019年 人民币千元
经营活动所得现金净额	4,471,820	1,377,053
投资活动所用现金净额	(1,599,872)	(3,178,757)
融资活动(所用)/所得现金净额	(2,880,102)	1,249,626
现金及现金等价物(减少)/增加净额	(8,154)	(552,078)
汇率变动影响	(119,226)	29,230
年初结存的现金及现金等价物	1,650,732	2,173,580
年末结存的现金及现金等价物	1,523,352	1,650,732

2020年，本集团经营活动所得现金净额为人民币4,471,820千元，同比增加现金流入人民币3,094,767千元。主要原因是由于加大两金清收和应付票据结算所致。

2020年，本集团投资活动所用现金净额为人民币1,599,872千元，同比减少现金流出人民币1,578,885千元，主要原因是由于受疫情影响，实施投资主要集中在下半年，资金支出放缓所致。

2020年，本集团融资活动所用现金净额为人民币2,880,102千元，同比减少现金流入人民币4,129,728千元，主要是由于偿还借款及支付融资租赁款项所致。

## （三）银行及关联公司借款

于2020年12月31日，本集团银行及关联公司借款为人民币19,951,236千元（2019年：人民币20,877,457千元）。上述借款中短期借款为人民币19,370,520

千元，一年以上到期的长期借款为人民币 580,716 千元；固定利率借款人民币 17,400,000 千元，浮动利率借款人民币 2,551,236 千元。于 2020 年 12 月 31 日的借款中，人民币借款余额约占 87.2%，美元借款余额占 12.8%。

#### **（四）资本负债比率**

本集团 2020 年 12 月 31 日的资本负债比率为 74.5% (2019 年 12 月 31 日: 76.1%)。资本负债比率的计算方法为: (有息债务-现金及现金等价物)/(有息债务-现金及现金等价物+股东权益)。

### **五、香港联交所上市规则要求披露的财务信息**

#### **（一）资产押记**

截至 2020 年 12 月 31 日止年度，本集团不存在资产押记情况。

#### **（二）外汇风险管理**

本年报按《国际财务报告准则》编制之财务报表附注 42。

#### **（三）财务摘要**

本集团于过往五年之业绩及资产负债摘要（节录自按《国际财务报告准则》编制之财务报表）列载于本年报“公司简介和主要财务指标”章节。

本集团于过往三年之业绩及资产负债摘要（节录自按中国企业会计准则编制之财务报表）列载于本年报“公司简介和主要财务指标”章节。

#### **（四）储备**

本报告期内，本集团之储备变动详情列载于本年报按《国际财务报告准则》编制之财务报表附注 29。

#### **（五）固定资产**

本报告期内，本集团固定资产变动情况列载于本年报按《国际财务报告准则》编制之财务报表附注 17。

#### **（六）银行贷款及其他借贷**

本集团截至 2020 年 12 月 31 日止的银行贷款及其他借贷详情载于本年报按《国际财务报告准则》编制之财务报表附注 35。

#### **（七）退休计划**

有关本集团退休计划之运作详情列载于本年报按《国际财务报告准则》编制之财务报表附注 16。

#### **（八）所得税税率**

于截至 2020 年 12 月 31 日止十二个月，本集团所得税费用为人民币 269,076 千元（2019 年：人民币 441,524 千元）。实际所得税率变动主要是由于：本集团及部分子公司存在亏损，本集团在海外的业务扩张和本集团的海外附属公司所在的不



同国家间税法规定的税率的计算方法不同,以及本集团若干享受所得税优惠待遇的附属公司收入贡献发生波动。此外,本集团在其有业务活动的境外国家及地区缴纳税款。

**(九) 资本化之利息**

截至2020年12月31日止年度,本集团无资本化之利息。

**(十) 捐赠事项**

本报告期内,本集团捐赠款项约为人民币5,623千元。

## 第六节 重要事项

### 一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

#### (一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

本公司现行的现金分红政策为：公司年度报告期内盈利，及公司累计未分配利润为正，且公司现金流可以满足公司正常经营和可持续发展情况下，公司应进行现金分红，公司每年现金分红不低于当期实现的归属于母公司股东的净利润的40%。具体的现金分红数额由本公司董事会提出建议，并由股东大会最终批准。在本公司现金分红政策的制定及执行过程中，独立董事尽职履责并发挥了应有的作用，充分反映了中小股东的意见和诉求并维护其合法权益。

由于2020年末母公司未分配利润为负，故没有进行现金分红。但是本公司将严格执行《公司章程》的分红政策，一旦具备分红能力，本公司会按照相关规定履行决策程序，发挥独立董事作用，切实维护好中小股东的合法权益。

#### (二) 公司近三年（含报告期）的普通股利润分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案（按中国企业会计准则编制）

分红年度	每10股派息数 (人民币元) (含税)	现金分红的数额(人民币元) (含税)	每10股转增数 (股)	分红年度合并报表中 归属于上市公司股东 的净利润(净亏损以 “-”填列) (人民币千元)	占合并报表中 归属于上市公司股东 的净利润的比率 (%)
2020	-	-	-	78,978	-
2019	-	-	-	914,244	-
2018	-	-	-	142,056	-

#### (三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

适用 不适用

#### (四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

### 二、承诺事项履行情况

#### (一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
与重大资	解决同业	中国石化集团公司	出具了关于避免同业竞争的承诺：1、中国石化集团公司承诺不会、且将通过行使股东权利确保下属企业不会从事与本公司的	承诺时间：2014年9月12日	否	报告期内，中国石化集团公司未出现违背

产 重 组 相 关 的 承 诺	竞 争		生产、经营相竞争的活动。2、本次重大资产重组完成后，新星公司如有任何与本公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，将优先将上述商业机会赋予本公司。3、本次重大资产重组完成后，如果中国石化集团公司或其下属企业发现任何与本公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，中国石化集团公司将优先将上述商业机会赋予本公司；如果中国石化集团公司拟向第三方转让、出售、出租、许可使用或以其他方式处置获得的任何可能会与本公司生产经营构成竞争的业务，将赋予本公司优先选择权。以此避免与本公司存在同业竞争。4、中国石化集团公司同意依法承担并赔偿因违反上述承诺而给上市公司造成的损失。	期限： 长期		该承诺的行为。
与 重 大 资 产 重 组 相 关 的 承 诺	解 决 关 联 交 易	中国石化集团公司	出具了关于规范关联交易的承诺：中国石化集团公司及其控制的其他企业将依法规范与本公司之间的关联交易。对于有合理理由存在的关联交易，中国石化集团公司及其控制的其他企业将与本公司签订规范的关联交易协议，并按照相关法律法规和本公司《公司章程》的规定履行批准程序及信息披露义务；关联交易价格的确定将遵循公平、合理、公允的原则确定。	承诺时间： 2014年9月12日 期限： 长期	否	报告期内，中国石化集团公司未出现违背该承诺的行为。
与 重 大 资 产 重 组 相 关 的 承 诺	其 他	中国石化集团公司	出具了《中国石化集团公司关于规范关联交易、保持上市公司独立性的承诺函》，主要内容如下：1、中国石化集团公司及其控制的其他企业保证在资产、人员、财务、机构和业务方面继续与本公司保持分开，并严格遵守中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，不利用控制权违反上市公司规范运作程序，干预本公司经营决策，损害本公司和其	承诺时间： 2014年9月12日 期限： 长期	否	报告期内，中国石化集团公司未出现违背该承诺的行为。

诺			他股东的合法权益。2、中国石化集团公司及其控制的其他企业保证不以任何方式违规占用本公司及其控股企业的资金。3、如中国石化集团公司违反上述承诺，中国石化集团公司将依法承担及赔偿因此给本公司造成的损失。			
---	--	--	---	--	--	--

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处于盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到  未达到  不适用

### 三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

本报告期内，本公司不存在控股股东及其他关联方非经营性占用上市公司情况。

### 四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用  不适用

### 五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因和影响的分析说明

适用  不适用

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》(财会〔2019〕21 号)(以下简称“解释第 13 号”)。

解释第 13 号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营资产或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他成员单位(包括母公司和子公司)的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资者的企业合营企业或联营企业等。

解释 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施，本集团采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。

采用解释第 13 号未对本集团财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

本公司本年度无重要会计估计变更。

(二) 公司对重大会计差错更正的原因及影响的分析说明

适用  不适用

## 六、聘任、解聘会计师事务所情况

	现聘任
境内会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所审计年限	7
境外会计师事务所名称	致同（香港）会计师事务所有限公司
境内及境外会计师事务所报酬合计	人民币980万元
境外会计师事务所审计年限	7
内部控制审计会计师事务所	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
内部控制审计会计师事务所报酬	人民币200万元

注：致同税务咨询有限公司2020年度就申报香港利得税向本公司提供税务服务，其报酬为港币1万元。

### 聘任、解聘会计师事务所情况说明：

经本公司审计委员会建议，本公司董事会决议，建议聘任致同会计师事务所（特殊普通合伙）及致同（香港）会计师事务所有限公司为公司2020年度境内外审计师。该建议已经在2020年6月16日召开的本公司2019年年度股东大会上获得了本公司股东的批准。

根据中国财政部及国资委的相关规定，对会计师事务所连续担任同一家中央企业及其附属公司财务决算审计业务年度有一定限制。鉴于该等要求，致同会计师事务所（特殊普通合伙）及致同（香港）会计师事务所有限公司将分别退任本公司境内外审计师，其退任将于本公司2020年年度股东大会结束时生效。

2021年3月24日，本公司董事会建议聘任立信会计师事务所（特殊普通合伙）及香港立信德豪会计师事务所有限公司分别为本公司2021年度之境内及境外审计师。该建议须待股东于2020年年度股东大会上批准后，方可作实。

## 七、面临暂停上市风险的情况

（一）导致暂停上市的原因

适用 不适用

（二）公司拟采取的应对措施

适用 不适用

## 八、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

## 九、破产重整相关事项

本报告期内，本公司无破产重整相关事项。

## 十、重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

中国化学工程第十一建设有限公司（“申请人”）与本公司全资子公司中国石化

集团国际石油工程有限公司（“国际工程公司”或“被申请人”）于2012年8月16日签订《沙特延布—麦地那第三期管线项目C包施工工程合同》（“《施工工程合同》”），国际工程公司将其中标的沙特延布—麦地那第三期管线项目中的“C包工程”施工分包给申请人；2018年5月29日，申请人就《施工工程合同》履行过程中与被申请人之间的合同纠纷在北京向中国国际贸易仲裁委员会提交《仲裁申请书》，请求被申请人支付人民币456,810,240元工程款及利息、人民币145,968,410.5元停窝工损失及利息、人民币38,018,100元预付款保函款项及利息、人民币500,000元律师费和该案仲裁费。中国国际经济贸易仲裁委员会于2018年6月15日受理该案并出具《P20180585号工程合同争议案仲裁通知》（[2018]中国贸仲京字第048223号）。

由于本案尚在审理之中，因此目前尚无法判断对本公司本期利润或期后利润的影响。本公司将积极应对，维护公司的合法权益。

有关详情请参见2018年6月26日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn及2018年6月25日在www.hkexnews.hk披露的《关于全资子公司涉及仲裁的公告》（临2018-049）。

2018年8月16日，本公司间接控股境外子公司中国石化集团巴西有限公司（“巴西子公司”）按照巴西当地相关法律向巴西里约热内卢州第三商业企业州府法院（“巴西里约法院”）申请司法重组。2018年8月31日，巴西里约法院公告批准巴西子公司司法重组申请的决定，并指定Nascimento & Rezende Advogados律师事务所为司法重组管理人。有关详情请参见2018年9月4日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn及2018年9月3日在www.hkexnews.hk披露的《关于间接控股境外子公司拟在境外实施司法重组的公告》（临2018-056）。

2019年7月15日（巴西当地时间），巴西子公司收到巴西里约法院批准关于巴西子公司司法重组相关方案的裁定。有关详情请参见2019年7月19日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn及2019年7月18日在www.hkexnews.hk披露的《关于间接全资控股境外子公司司法重组方案获得境外法院批准的公告》（临2019-032）。司法重组法官正式批准并公布了重组方案后，重组程序进入执行阶段，执行期两年。本公司按照“强化组织、细化措施、积极稳妥、风险可控”的总原则积极稳妥推进司法重组工作，积极同各方沟通配合，按法规和重组方案要求支付债权人，大规模支付基本结束。目前司法重组程序仍在有序稳妥推进中。

2014年10月8日，本公司间接全资子公司厄瓜多尔斑尼亚杜丽公司（“斑尼亚杜丽公司”）与厄瓜多尔国家石油公司（“PAM”）签署《厄瓜多尔I-L-Y油田综合服务项目合同》（“I-L-Y油田项目合同”）。斑尼亚杜丽公司系本公司在厄瓜多尔成立的从事I-L-Y油田综合服务的公司，由本公司全资子公司中国石化集团国际石油工程有限公司、中国石化集团国际石油工程有限公司厄瓜多尔子公司分别持有其90%股份和10%股份。在项目执行过程中，斑尼亚杜丽公司和PAM就部分增产油付款产生争议，经多次协商未果，2019年4月，斑尼亚杜丽公司按照I-L-Y油田项目合同的相关规定，就该等合同纠纷向PAM提交《法律仲裁申请通知》，建议

推荐海牙常设国际仲裁法院作为仲裁机构，按照《联合国国际贸易法委员会仲裁规则》（1976年版）仲裁规则进行仲裁。斑尼亚杜丽公司提出的仲裁请求包括：PAM支付增产油发票金额6,329万美元及利息，确认Y-12井优化产能作业及付款813万美元，以及PAM违约给申请人带来的损失及法律仲裁相关费用。2019年8月，斑尼亚杜丽公司和PAM已各自推荐1名仲裁员，并共同任命了1名仲裁庭长，组成了仲裁庭。2020年11月，PAM已经向仲裁庭递交了《答辩书》。目前双方正在进行证据材料交换和核实工作。下步将按计划进行第二轮双方答辩和抗辩、开庭审理和仲裁裁决。

由于本案尚未开庭审理，因此目前尚无法判断本次仲裁对本公司本期利润或期后利润的影响。本公司已根据账龄对上述应收账款计提了一定比例的坏账准备。本公司将积极应对，维护公司的合法权益。有关详情请参见2019年8月27日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn及2019年8月26日在www.hkexnews.hk披露的《关于间接全资子公司涉及仲裁的公告》（临2019-033）。

### 十一、公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人处罚及整改情况

在报告期内，本公司及董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人没有受到有权机关调查、被司法机关或纪检部门采取强制措施、被移送司法机关或追究刑事责任、被中国证监会立案调查或行政处罚、被采取市场禁入、被认定为不适当人选、被其他行政管理部门处罚以及被证券交易所公开谴责的情形。

### 十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

本报告期内，本公司及其控股股东、实际控制人诚实守信，未发生失信情况。

### 十三、公司股权激励计划情况及其影响

#### （一）本次授予日期及数量

股票期权授予日：2016年11月1日

股票期权授予数量：4,905万份

股票期权授予人数：477人

#### （二）董事、最高行政人员或主要股东授予期权的情况

本公司向董事路保平先生、副总经理张永杰先生、党委副书记刘汝山先生、副总经理左尧久先生，副总经理张锦宏先生、董事会秘书李洪海先生、原副董事长兼总经理孙清德先生、原董事兼副总经理周世良先生、原监事黄松伟先生和原总会计师王红晨先生等10人授予185万份的A股股票期权，占本次授予股票期权总数的3.8%，占本次授予时总股本的0.0131%。

#### （三）在核心岗位就职的业务骨干获授期权的情况说明

本次授予共向467名在核心岗位就职的业务骨干授予共计4,720万份的股票期权，占本次授予股票期权总数的96.2%，占本次授予时总股本的0.3337%。

#### （四）本次授予的行权价格

根据本公司已披露的行权价格的确定原则，本次授予的行权价格为5.63元/股（期

权有效期内发生派息、资本公积金转增股本、派发股票红利、股份拆细或缩股、配股等事宜时，将根据股权激励计划对行权价格进行调整）。

（五）本次授予的有效期限及行权安排

股票期权的有效期限自授权日起为期五年，但受以下行权安排所规限。授权日的2周年期满之日起的3年为期权行权期。股票期权计划设三个行权期（每一年为一个行权期，以下同），在第一、第二和第三个行权期内分别有授予期权总量为30%、30%和40%的期权在行权条件满足时可以行权。

阶段名称	时间安排	行权比例上限
授权日	激励计划规定的授予条件达成之后董事会确定	
第一个行权期	自授权日起24个月后的首个交易日起至授权日起36个月的最后一个交易日止	30%
第二个行权期	自授权日起36个月后的首个交易日起至授权日起48个月的最后一个交易日止	30%
第三个行权期	自授权日起48个月后的首个交易日起至授权日起60个月的最后一个交易日止	40%

（六）本报告期内，本次授予的行权和注销情况

由于本公司未达到本次授予A股股票期权激励计划第一个行权期的行权条件，激励对象不可行权。2018年10月29日，本公司召开第九届董事会第七次会议审议通过了《关于公司本次授予A股股票期权激励计划第一个行权期不满足行权条件的议案》，决定注销本次授予A股股票期权激励计划激励对象已获授但尚未行权的第一个行权期对应的1,471.5万份股票期权。

同时，鉴于本公司A股股票期权激励对象共24名出现退休、工作岗位变动、离职、去世等事项，根据《上市公司股权激励管理办法》等相关规定，上述激励对象已不符合条件，本公司董事会同意将上述人员已获授但尚未行权的股票期权共计216.3万份全部予以注销。本次调整后，本公司A股股票期权激励对象由477人调整为453人，授予但尚未行权的A股股票期权数量由3,433.5万份调整为 3,217.2万份。

有关详情请参见2018年10月30日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn及2018年10月29日在www.hkexnews.hk披露的《关于首次授予A股股票期权激励计划第一个行权期不满足行权条件暨调整首次授予激励对象人员名单、股票期权数量的公告》（临2018-064）。

由于本公司未达到本次授予A股股票期权激励计划第二个行权期的行权条件，激励对象不可行权。2019年10月28日，本公司召开第九届董事会第十七次会议审议通过了《关于公司本次授予A股股票期权激励计划第二个行权期不满足行权条件的议案》，决定注销本次授予A股股票期权激励计划激励对象已获授但尚未行权的第二个行权期对应的1,378.8万份股票期权。



同时，鉴于2018年10月29日至今本公司A股股票期权激励对象共30名出现退休、工作岗位变动、离职、去世等事项，根据《上市公司股权激励管理办法》等相关规定，上述激励对象已不符合条件，本公司董事会同意将上述人员已获授但尚未行权的股票期权共计130万份全部予以注销。本次调整后，本公司A股股票期权激励对象由453人调整为423人，授予但尚未行权的A股股票期权数量由1,838.4万份调整为1,708.4万份。

有关详情请参见2019年10月29日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn及2019年10月28日在www.hkexnews.hk披露的《关于首次授予A股股票期权激励计划第一个行权期不满足行权条件暨调整首次授予激励对象人员名单、股票期权数量的公告》（临2019-044）。

#### 十四、重大关联交易

##### （一）与日常经营相关的关联交易

关联交易内容	关联方	交易金额 人民币千元	占同类交易金额 (%)
采购原材料、设备	中国石化集团公司及其联系人	10,566,242	26.8
提供工程服务	中国石化集团公司及其联系人	43,255,129	64.2
综合服务支出	中国石化集团公司及其附属公司	389,047	100
其他综合服务支出	中国石化集团公司及其附属公司	351,306	100
科技研发收入	中国石化集团公司及其附属公司	79,300	95.8
土地和房产租赁支出	中国石化集团公司及其附属公司	208,038	35.6
设备租赁支出	中国石化集团公司及其附属公司	264,645	27.6
利息支出	中国石化集团公司及其联系人	783,064	86.4
取得借款	中国石化集团公司及其附属公司	52,974,382	98.8
偿还借款	中国石化集团公司及其附属公司	54,391,017	100
安保基金支出	中国石化集团公司	76,160	100
安保基金返还	中国石化集团公司	107,168	100

本公司认为进行上述有关的关联交易及选择关联方进行交易是必要的，同时仍将持续发生。关联交易协议的签订也是从本公司生产经营需要和市场实际出发。向中国石化集团公司及其附属公司购买原材料及设备将确保本公司原料安全稳定的供应，向中国石化集团公司及其附属公司提供工程服务是由中国石油开发的经营制度以及中国石化集团公司的发展历史决定的，并构成了本公司主要业务收入来源，及向中国石化集团公司借入资金可满足本公司在资金短缺时获得必要的财务资源，因而对本公司是有利的。上述交易乃主要按市场价格定价以及根据公开招投标或议标确定合同价格，体现了公平、公正、公开的原则，有利于公司主营业务的发展，有利于确保股东利益最大化。上述关联交易对本公司利润及本公司的独立性没有不利影响。

于2020年8月25日，本公司与中国石化集团公司订立《关于本集团与中国石化集团公司之间互相租赁设备之框架协议》（“**设备租赁框架协议**”），据此，于2020年10月16日（“**协议生效日**”）至2021年12月31日期间，为生产经营需要，本集团同

意从中国石化集团公司租入并向中国石化集团公司出租设备。按照上市规则第14A.07(1)条和第14A.07(4)条,中国石化集团公司及其联系人为本公司的关连人士。因此,本集团与中国石化集团公司进行的本次交易构成上市规则第14A章下的持续关连交易。根据设备租赁框架协议,协议生效日至2020年12月31日,本集团从中国石化集团公司租入设备(使用权资产总值)的建议年度上限为人民币4.5亿元,本集团向中国石化集团公司出租设备(收取的租金)的建议年度上限为人民币0.3亿元;2021年1月1日至2021年12月31日,本集团从中国石化集团公司租入设备(使用权资产总值)的建议年度上限为人民币8.5亿元,本集团向中国石化集团公司出租设备(收取的租金)的建议年度上限为人民币0.3亿元。由于设备租赁框架协议项下拟进行的各项交易的建议年度上限的最高可适用百分比率高于0.1%但低于5%,故于设备租赁框架协议项下拟进行的各项交易及建议年度上限须遵守上市规则第14A章项下的申报、公告及年度审阅的规定,惟获豁免遵守独立股东批准的规定。有关详情请参见2020年8月26日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn披露的《关于签署设备租赁框架协议的关联交易公告》(临2020-016)及2020年8月25日在www.hkexnews.hk披露的《持续关连交易设备租赁框架协议》。

本公司独立非执行董事已审核本公司各项持续关联交易,并认为:1、上述交易是本公司于日常业务过程中订立;2、上述交易是按照一般商业条款订立,或如无可比较的条款,则以不逊于独立第三者提供或给予独立第三者的条款订立;3、上述交易是按照有关协议执行,条款公平合理并且符合本公司股东的整体利益;4、上述交易的年度总值并不超过独立股东协定的每类关联交易的有关年度限额。

根据香港《上市规则》第14A.56条,本公司核数师已就报告期内本公司披露的持续关联交易,发出无保留意见的函件,并载有其发现和结论。

本公司于本报告期内进行的有关关联交易详情见按中国企业会计准则编制的本年度财务报表之注释十,其中与中国石化集团公司及其附属公司进行的重大关联方交易同时构成了香港《上市规则》第14A章所定义的持续关连交易。本报告期内,本公司与中国石化集团公司及其附属公司的上述关联方交易已符合香港《上市规则》第14A章下的披露规定。

#### (二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

本报告期内,本公司无重大资产及股权转让关联交易发生。

#### (三) 共同对外投资的重大关联交易

本报告期内,本公司无共同对外投资的重大关联交易。

#### (四) 关联债权债务往来

单位：人民币千元

关联方	向关联方提供资金			关联方向本公司提供资金		
	期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
中国石化集团公司及其附属公司	9,798,884	-2,417,575	7,381,309	10,168,257	4,648,082	14,816,339
中国石化财务有限责任公司	-	-	-	12,080,000	-5,680,000	6,400,000
中国石化盛骏国际投资公司	-	-	-	2,797,457	-826,937	1,970,520
合计	9,798,884	-2,417,575	7,381,309	25,045,714	-1,858,855	23,186,859
关联债权债务形成原因	正常生产经营形成					
关联债权债务对公司的影响	无重大不利影响					

#### 十五、重大合同及履行情况

##### (一) 托管、承包、租赁事项

##### 1、托管、承包事项

适用 不适用

##### 2、租赁事项

适用 不适用

币种：人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司的影响	是否关联交易	关联关系
太平石化	胜利石油工程公司	若干用于钻井及井下作业的机器及设备	10亿元	2018年2月8日	2020年11月24日	-9,666万元	依据固定年利率4%计算	无重大影响	是	太平石化为本公司控股股东的合营公司

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司的影响	是否关联交易	关联关系
上海海洋石油局	中石化海洋石油工程有限公司	半潜式钻井平台勘探四号	3,847万元	2019年11月6日	2022年11月5日	-565万元（改造前）	按照15,500元/天的日租金进行计算	无重大影响	是	上海海洋石油局为本公司控股股东的全资子公司

于2020年11月24日，太平石化与胜利石油工程公司经友好协商，签订了《提前终止协议》，双方一致同意，自2020年11月24日起，《租赁合同》项下租赁关系终止，相应租赁物所有权转移给承租人。

（二）担保情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）	0
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）	0
公司及其子公司对子公司的担保情况	
报告期内对子公司担保发生额合计	6,462,628
报告期末对子公司担保余额合计（B）	19,915,014
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	19,915,014
担保总额占公司净资产的比例（%）	296.2
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）	7,773,813
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	16,553,581
上述三项担保金额合计（C+D+E）	24,327,394

未到期担保可能承担连带清偿责任说明	无
担保情况说明	本公司担保全部是为满足子公司履行境内外合同出具履约保函提供的担保，担保金额在本公司2019年年度股东大会批准的担保额度内。

2019年8月27日，本公司召开第九届董事会第十五次会议审议通过了《关于公司为中国石油化工集团有限公司提供反担保的议案》，同意本公司就中国石化集团公司为本公司提供不超过人民币5亿元的融资授信额度下的连带保证责任提供相应的反担保。该议案已经本公司2019年第一次临时股东大会审议批准。有关详情请参见2019年8月28日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn及2019年8月27日在www.hkexnews.hk披露的《关于公司为控股股东提供反担保暨关联交易的公告》（临2019-036）。

于2020年12月31日，本公司为中国石化集团公司提供的反担保余额为人民币500,000千元。

（三）委托他人进行现金资产管理的情况

本报告期内，本公司无委托理财、委托贷款、其他投资理财及衍生品投资事项。

（四）其他重大合同

本报告期内，本公司不存在其他需要披露的重大合同。

## 十六、积极履行社会责任的工作情况

（一）上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

（二）社会责任工作情况

社会责任工作情况请参见本公司《2020年环境、社会及管治报告》。

## 十七、环境信息情况

（一）属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其子公司的环保情况说明

适用 不适用

（二）重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

本公司秉承生态文明和绿色低碳的发展理念，2020年发布《中石化石油工程技术服务有限公司HSSE管理体系》（2020版），环境保护、节能、节水、清洁生产等工作职责、流程、内容、要求更加明晰，生产经营中严格执行中石化石油工程技术服务有限公司《环境保护管理规定》《清洁生产管理规定》《污染防治管理规定》《节能节水管理规定》等规章制度，按照“领导负责、全员参与、全过程管控”的原则，严格落实环境保护法规及所在地区排放标准和国际公约要求，持续开展清洁能源利用，推广清洁物资、装备、生产技术，严控废弃物产生，妥善处理废弃物，对于危险废弃物，交予具有处理资质的单位实施回收处理。本公

司狠抓污染防治和节能节水工作，绿色企业、绿色施工队伍创建有序推进。

目前，本公司排放的污染物主要有尾气、生活污水、固体废物和油基岩屑等。尾气包括柴油机尾气和燃气动力尾气，排放指标符合所在地标准要求；生活污水包括固定场所生活污水和移动性施工现场生活污水，固定生产场所生活污水交由市政管网集中处置，移动性施工现场生活污水推行现场预处置后综合利用或交第三方处置；固体废物主要为岩屑、建筑垃圾、工业垃圾，按照业主要求，交由业主组织处置或进行无害化处置后填埋、现场固液分离后堆存、无害化处置后综合利用等方式进行处置，生活垃圾均交由专业机构处置；油基岩屑，按照业主要求，交由业主组织处置或采用热解析进行深度处置后综合利用。2020年，本公司共合规处置钻井作业废水134.75万立方米、生活污水59.8万立方米，合规处置处理一般固体废物163.70万吨、油基废弃岩屑16.97万吨。

2020年，本公司持续推行清洁生产，注重新技术、新装置改造应用，围绕“节能、降耗、减污、增效”工作目标，积极推广网电模块、燃气发动机、电动压裂撬、节能变频电机、动态无功功率补偿装置等新技术、新装置，减少能源消耗和污染物排放。并且，本公司通过落实各部门职责，建立长效机制，定期开展清洁生产审核。

本公司认真落实《中石化石油工程技术服务有限公司绿色企业行动计划实施方案》，依法合规进行一般固废、危险废物、钻井作业废水、生活污水的处置，提升减量化、无害化和资源化综合利用水平。2020年，3家下属子公司被中国石化集团公司授予“绿色企业”称号，完成钻井队、作业队、物探队、工地等489支队伍绿色基层创建。

本公司已建立环境应急管理制度，完善环境应急网络，根据风险评估结果编制环境应急预案并及时修订，同时按要求备案。建立应急救援队伍，并定期开展应急预案培训和演练。

## 第七节 监事会报告

致各位股东：

2020年，本公司监事会全体成员遵照《公司法》、《公司章程》《监事会议事规则》等有关规定，本着对全体股东负责的宗旨，恪尽职守、勤勉尽责地履行自身职责。本年度监事会依法独立行使职权对公司生产经营活动、财务状况和董事、高级管理人员履职情况等进行监督，积极有效地开展工作，促进公司规范运作，维护公司、股东及员工的合法权益，较好地发挥了监督、保障和服务作用。现就2020年度监事会工作情况报告如下：

### 一、监事会召开会议情况

2020年，监事会先后召开4次会议，共审议通过了14项议案。本着对全体股东负责的态度，监事会对每项议案进行认真审议，确保议案合法合规。具体情况为：

1、2020年3月24日召开本公司第九届监事会第十三次会议，审议通过了7项议案，分别为《2019年度监事会工作报告》、《2019年度财务报告》、《2019年年度报告》、《2019年度日常关联交易的议案》、《2019年度利润分配预案》、《2019年度内部控制评价报告》、《2019年度募集资金存放与使用情况的专项报告》。

2、2020年4月27日以书面议案方式召开第九届监事会第十四次会议，审议通过了《2020年度第一季度报告》和《关于为全资子公司和合营公司提供担保的议案》。

3、2020年8月25日召开第九届监事会第十五次会议，审议通过了4项议案，分别为《2020年半年度报告及摘要》、《2020年半年度财务报告》、《关于不派发2020年中期股利的决议案》、《关于与中国石油化工集团有限公司签订〈设备租赁框架协议〉及协议项下有关持续关联交易截至2020年12月31日和2021年12月31日止两个年度最高限额的议案》。

4、2020年10月29日以书面议案方式召开第九届监事会第十六次会议，审议通过《2020年度第三季度报告》。

### 二、监事会关注的重点事项

#### 1、依法运作情况

2020年公司董事会和管理层能够严格按照《公司法》、《公司章程》及上市地有关法规规范运作，本着诚信和勤勉态度履行自己的职责，认真执行股东大会和董事会的各项决议，公司经营各项决策和生产活动符合法律法规及《公司章程》的规定。本年度内，未发现本公司董事、高级管理人员存在违反法律、法规、《公司章程》或损害本公司、股东利益的行为。

#### 2、检查公司财务情况

本公司2020年编制的财务报告公允地反映了公司财务状况、经营成果和现金流量，符合境内外证券监管机构的有关规定，财务报告真实公允，未发现报告编制与审议人员有违反保密规定行为。

### 3、检查公司募集资金实际使用情况

报告期内，监事会对本公司募集资金的使用情况进行了监督，监事会认为：募集资金的使用严格执行了公司《募集资金管理办法》，符合监管要求和公司治理制度的有关规定，不存在变相改变募集资金投向、损害公司股东权益的情况。

### 4、关联交易情况

本公司与中国石化集团公司及其附属公司发生的关联交易，均符合香港联交所和上交所的有关规定，且符合公司生产经营的需要，交易条款公平合理，各类交易额均未超过获得批准的上限额，未发现损害本公司利益及股东权益的行为。

### 5、内控体系建设情况

2020年公司持续推进内部控制体系建设、开展业务流程优化和强化体系运行监督，以确保内控体系设计完整、有效及业务运行效率提高，未发现内部控制存在重大缺陷或遗漏。

## 三、监事会对公司工作的意见

2020年本公司共召开5次董事会，4次股东大会（含2次类别股东大会）。监事依法履行监督职责，通过列席股东大会和董事会，对股东大会和董事会决策程序的合法合规性进行监督；同时监事出席公司内部相关会议，加强与管理层和相关职能部门的沟通和交流，密切关注本公司运营状态及内部改革等重大决策。组织监事对胜利、中原工区分别进行现场调研。监事会认为：2020年，面对来势汹汹的新冠肺炎疫情和不期而遇的低油价等重大挑战，本公司统筹疫情防控、生产经营、改革创新等各项工作，疫情防控精准有效，勘探开发服务保障有力，改革创新扎实推进，攻坚创效成效明显，全年实现新签合同额人民币698亿元，实现营业收入人民币680.7亿元、净利润人民币0.79亿元，连续三年实现了盈利。公司统筹市场布局和资源优化配置，内部专业化重组取得重要进展，结构调整取得阶段性成果，为实现高质量发展打下了坚实基础。公司监事会对2020年度监督事项无异议。

2021年，监事会和各位监事将继续秉承勤勉诚信原则，认真履行监管职责，积极参与重大决策事项的过程监督，加大公司运营监督检查工作力度，竭力维护公司利益和股东权益。

马祥  
监事会主席  
中国北京，2021年3月24



## 第八节 普通股股份变动及股东情况

### 一、普通股股本变动情况

#### (一) 普通股股份变动情况表

##### 1、普通股股份变动情况表

本报告期内，本公司股份总数及股本结构均未发生变化。

于2021年1月25日，中国石化集团公司和齐心共赢计划分别持有的1,503,568,702股和23,148,854股有限售条件A股股份限售期结束并上市流通。有关详情请参见2021年1月19日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、www.sse.com.cn披露的《非公开发行A股限售股上市流通公告》（临2021-001）。盛骏公司持有的2,595,786,987股新H股的禁售期于2021年1月23日结束，有关详情请参见2021年1月18日在www.hkexnews.hk披露的《非公开发行股票禁售期结束公告》。

##### 2、普通股股份变动情况说明

适用 不适用

##### 3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

##### 4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

#### (二) 限售股份变动情况

适用 不适用

### 二、证券发行与上市情况

#### (一) 截至报告期内证券发行情况

本报告期内，本公司未发行股票、可转换公司债券、分离交易可转债、公司债券或其他衍生证券，也未订立任何股票挂钩协议。

#### (二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

#### (三) 现存的内部职工股情况

本报告期末，本公司无内部职工股。

### 三、股东和实际控制人情况

#### (一) 股东总数

于2020年12月31日，本公司的股东总数为121,568户，其中境内A股股东121,225户，境外H股记名股东343户。本公司最低公众持股量已满足香港联交所《上市规则》的要求。

于2021年2月28日，本公司的股东总数为119,173户，其中境内A股股东118,835户，境外H股记名股东338户。

(二) 报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前10名股东持股情况						
股东名称	股东性质	报告期内增减 <sup>1</sup> (股)	期末持股数量 (股)	持股比例 (%)	持有有限售条件股份数量 (股)	质押或冻结的股份数量
中国石化集团公司 <sup>2</sup>	国有法人	0	10,727,896,364	56.51	1,503,568,702	0
香港中央结算(代理人)有限公司 <sup>3</sup>	境外法人	28,950	5,401,972,694	28.45	0	0
中国中信有限公司	国有法人	0	1,035,000,000	5.45	0	0
东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资49号结构化集合资金信托计划	其他	0	66,666,666	0.35	0	0
东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资47号结构化集合资金信托计划	其他	0	66,666,666	0.35	0	0
中国民生银行股份有限公司呼和浩特分行	境内非国有法人	-87,301,501	40,145,899	0.21	0	0
长江养老保险股份有限公司-长江盛世华章集合型团体养老保障管理产品进取增利2号组合 <sup>4</sup>	其他	0	23,148,854	0.12	23,148,854	0
香港中央结算有限公司 <sup>5</sup>	其他	551,216	20,358,368	0.11	0	0
华安基金-兴业银行-中国对外经济贸易信托有限公司	其他	0	13,333,300	0.07	0	0
上海同能投资控股有限公司	其他	11,516,200	11,516,200	0.06	0	0
前10名无限售条件流通股股东持股情况						
股东名称					期末持有无限售条件流通股的数量(股)	股份种类
中国石化集团公司					9,224,327,662	A股
香港中央结算(代理人)有限公司					5,401,972,694	H股
中国中信有限公司					1,035,000,000	A股
东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资49号结构化集合资金信托计划					66,666,666	A股

东海基金—兴业银行—华鑫信托—慧智投资 47 号结构化集合资金信托计划	66,666,666	A股
中国民生银行股份有限公司呼和浩特分行	40,145,899	A股
香港中央结算有限公司	20,358,368	A股
华安基金—兴业银行—中国对外经济贸易信托有限公司	13,333,300	A股
上海同能投资控股有限公司	11,516,200	A股
领航投资澳洲有限公司—领航新兴市场股指基金	9,515,800	A股
上述股东关联关系或一致行动的说明	除东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资49号结构化集合资金信托计划及东海基金—兴业银行—华鑫信托—慧智投资47号结构化集合资金信托计划同属东海基金管理有限责任公司外，本公司未知上述股东之间是否存在关联关系或属一致行动人。	

注：1、与 2019 年 12 月 31 日相比；

2、中国石化集团公司除直接持有本公司10,727,896,364股A股股份外，还通过全资附属公司盛骏公司持有本公司2,595,786,987股H股股份。因此，中国石化集团公司直接和间接共持有本公司13,323,683,351股股份，占本公司总股份的70.18%；根据盛骏公司H股认购协议，盛骏公司承诺其认购的本公司2,595,786,987股H股股份将不会于2018年1月24日起36个月内转让。于2021年1月23日，盛骏公司认购的2,595,786,987股H股的禁售期已结束。

3、香港中央结算（代理人）有限公司为香港交易及结算所有限公司之全资附属公司，以代理人身份代其他公司或个人股东持有本公司 H 股股票；

4、代表本公司齐心共赢计划持有；

5、香港中央结算有限公司为香港交易及结算所有限公司之全资附属公司，作为名义持有人持有香港联交所投资者投资的上海证券交易所本公司 A 股股票。

### （三）前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

单位：股

有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	上市交易时间	新增可上市交易股份数量	限售条件
中国石化集团公司	1,503,568,702	2021年1月25日	1,503,568,702	三年
长江养老保险股份有限公司-长江盛世华章集合型团体养老保障管理产品进取增利2号组	23,148,854	2021年1月25日	23,148,854	三年
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东之间不存在关联关系或属一致行动人。			

## 四、控股股东及实际控制人情况

### （一）控股股东情况

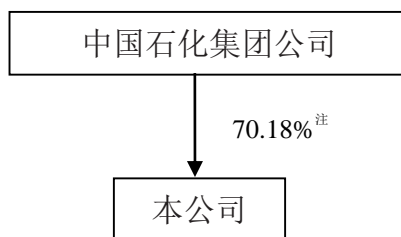
#### 1、法人

名称	中国石化集团公司
法定代表人	张玉卓
成立日期	1983年9月14日
统一社会信用代码	9111000010169286X1
注册资本	人民币3,265.47亿元
主要经营业务	中国石化集团公司于2000年通过重组，将其石油化工的主要业务投

	入中国石化，其继续经营保留的若干石化设施、小规模炼油厂；提供钻井服务、测井服务、井下作业服务、生产设备制造及维修、工程建设服务及水、电等公用工程服务及社会服务等。		
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	公司名称	持股数（股）	持股比例
	中国石化	82,709,227,393	68.31%
	中石化炼化工程（集团）股份有限公司	2,907,856,000	65.67%
	中石化石油机械股份有限公司	351,351,000	58.74%
	招商局能源运输股份有限公司	912,886,426	15.05%

注：中国石化集团公司通过境外全资附属公司盛骏公司持有中国石化553,150,000股H股，该等股份并未包括在上述中国石化集团公司直接持有的中国石化股权中。

## 2、公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图



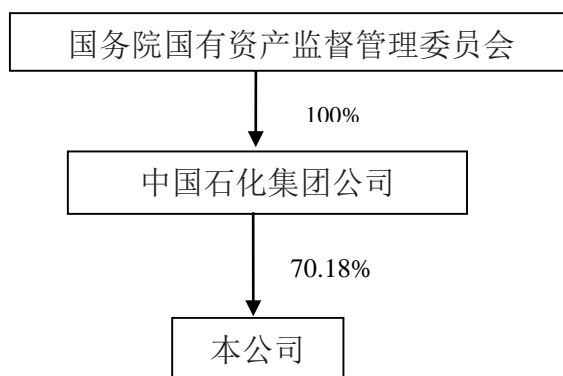
注：中国石化集团公司除直接持有本公司10,727,896,364股A股股份外，还通过盛骏公司持有本公司2,595,786,987股H股股份。因此，中国石化集团公司直接和间接共持有本公司13,323,683,351股股份，占本公司总股份的70.18%。

## （二）实际控制人情况

### 1、法人

本公司实际控制人仍为中国石化集团公司，相关情况见本节控股股东部分。

### 2、公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



## 五、其他持股在百分之十以上的法人股东

截止本报告期末，本公司无其他持股在百分之十以上的法人股东。

## 六、本公司的主要股东和其它人员在公司股份及相关股份的权益和淡仓

于2020年12月31日，就本公司董事、监事及高级管理人员所知悉，除本公司董事、监事及高级管理人员之外的下述人士拥有根据《证券及期货条例》第XV部第2和第3分部之规定须向本公司及香港联交所披露的本公司任何之股本权益：

股东名称	持股数目 (股)	约占本公司已发行股本总数的百分比 (%)	约占本公司已发行内资股总数的百分比 (%)	约占本公司已发行H股总数的百分比 (%)	淡仓 (股)
中国石化集团公司	10,727,896,364 (A股)	56.51	79.06	不适用	-
	2,595,786,987 (H股) <sup>1</sup>	13.67	不适用	47.94	-
中国中信有限公司	1,035,000,000 (A股)	5.45	7.63	不适用	-

注：1、中国石化集团公司通过境外全资附属公司盛骏公司持有本公司2,595,786,987股H股股份。中国石化集团公司被视为拥有盛骏公司持有的H股。

除上文所披露者外，就本公司董事、监事及高级管理人员所知悉，于2020年12月31日，没有其它任何人士于本公司股份或相关股份（视情况而定）中拥有根据《证券及期货条例》第XV部第2和第3分部之规定须向本公司及香港联交所披露的权益或淡仓，或者是本公司的主要股东（定义见香港联交所《上市规则》）。

## 七、管理合约

本报告期内，本公司并无就整体或任何重要业务的管理及行政工作签订或存在任何合约。

## 八、优先购买权

本公司《公司章程》或中国法律均无订明关于优先购买权的条款。

## 九、股份回购、出售及赎回

本公司在截至2020年12月31日止十二个月内概无购回、出售或赎回本公司之任何上市股份。

## 第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 一、持股变动情况及报酬情况

#### (一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(人民币元)	是否在公司关联方获取报酬
陈锡坤	董事长	男	56	2019年12月19日	2024年2月1日	0	0	无变化	860,112	否
	执行董事			2018年2月8日						
袁建强	总经理	男	57	2019年5月20日	2024年2月1日	0	0	无变化	838,875	否
	执行董事			2019年6月26日						
路保平	非执行董事	男	59	2018年2月8日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	是
樊中海	非执行董事	男	55	2018年2月8日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	是
魏然	非执行董事	男	53	2018年6月20日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	否
周美云	非执行董事	男	51	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	是
陈卫东	独立非执行董事	男	65	2018年6月20日	2024年2月1日	0	0	无变化	200,000	否
董秀成	独立非执行董事	男	59	2018年6月20日	2024年2月1日	0	0	无变化	200,000	否
郑卫军	独立非执行董事	男	53	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	无变	-	否

	事			日	日			化		
马祥	监事会主席	男	59	2019年12月19日	2024年2月1日	0	0	无变化	818,025	否
杜江波	监事	男	56	2015年6月16日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	是
张剑波	监事	男	58	2018年2月8日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	是
张琴	监事	女	58	2015年2月9日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	是
孙永壮	职工代表监事	男	55	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	否
张百灵	职工代表监事	男	55	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	否
杜广义	职工代表监事	男	57	2021年2月2日	2024年2月1日	0	0	无变化	-	否
张永杰	副总经理	男	57	2015年2月9日	2024年2月1日	0	0	无变化	828,621	否
左尧久	副总经理	男	58	2017年6月27日	2024年2月1日	0	0	无变化	825,852	否
张锦宏	副总经理	男	57	2015年4月28日	2024年2月1日	0	0	无变化	773,826	否
肖毅	总会计师	男	51	2019年12月19日	2024年2月1日	0	0	无变化	835,173	否
张建阔	副总经理	男	46	2020年10月29日	2024年2月1日	0	0	无变化	93,388	否
李洪海	董事会秘书	男	57	2015年2月9日	2024年2月1日	0	0	无变化	641,093	否
姜波	原独立	女	65	2015年	2021年	0	0	无	200,000	否

	非执行董事			2月9日	2月2日			变化		
潘颖	原独立非执行董事	男	51	2015年12月16日	2020年4月2日	0	0	无变化	50,000	否
翟亚林	原监事	男	57	2019年6月26日	2021年2月2日	0	0	无变化	-	是
张洪山	原职工代表监事	男	60	2017年2月23日	2021年2月2日	0	0	无变化	720,798	否
陈惟国	原职工代表监事	男	57	2019年5月30日	2020年8月6日	0	0	无变化	565,679	否

注：1、陈锡坤先生、袁建强先生、马祥先生、张洪山先生、张永杰先生、左尧久先生、张锦宏先生、肖毅先生及李洪海先生2020年均领取12个月薪酬；陈惟国先生自2020年8月6日离任职工代表监事，2020年领取8个月薪酬；孙永壮先生、张百灵先生、杜广义先生自2021年2月2日担任职工代表监事，2020年没有领取薪酬；张建阔先生自2020年10月29日担任本公司副总经理，2020年领取2个月薪酬。

2、姜波女士、陈卫东先生、董秀成先生2020年领取12个月袍金；潘颖先生自2020年4月2日离任独立非执行董事，2020年领取3个月袍金。

## 现任董事、监事、高级管理人员简介

### 董事

**陈锡坤#**，56岁，董事长、党委书记。陈先生是正高级会计师，硕士研究生毕业。在中国石化江苏油田分公司先后担任过财务处副处长、处长，副总会计师等职务；2003年1月任中国石化江苏油田分公司总会计师；2006年4月任中国石化胜利油田分公司副经理、总会计师；2008年12月任中国石化胜利油田分公司副总经理、总会计师；2011年12月任中国石化油田勘探开发事业部总会计师，2015年3月兼任中国石化油田勘探开发事业部副主任；2015年6月至2018年6月任中石化石油机械股份有限公司董事。2017年6月至2018年2月任本公司常务副总经理；2018年1月起任本公司党委书记；2018年2月任本公司董事，2018年2月至2019年5月任本公司副总经理，2019年5月任本公司副董事长；2019年12月起任本公司董事长。

**袁建强#**，57岁，总经理、执行董事。袁先生是正高级工程师，博士研究生毕业。在中国石化集团公司河南石油勘探局先后担任过钻井工程公司副经理、经理等职务；2008年1月任中国石化集团公司河南石油勘探局副局长；2012年12月任中石



化河南石油工程有限公司执行董事、总经理；2016年6月任中石化华东石油工程有限公司执行董事、总经理；2017年7月任中石化石油机械股份有限公司董事长、党委书记。2019年5月起任本公司总经理，2019年6月起任本公司执行董事。

**路保平\***，59岁，非执行董事。路先生是正高级工程师，博士研究生毕业。2001年9月任新星石油有限责任公司副总经理；2003年6月任中国石化集团公司国际石油勘探开发有限公司副总经理；2009年4月起任中国石化石油工程技术研究院院长。2012年12月至2014年9月任石油工程公司副总经理；2016年8月至2017年12月任本公司副总经理；2018年2月起任本公司非执行董事。

**樊中海\***，55岁，非执行董事。樊先生是正高级工程师，硕士研究生毕业。樊先生1989年加入河南石油勘探局，历任河南石油勘探局勘探开发研究院副总地质师、总地质师、副院长等职务；2000年9月任中国石化集团公司河南石油勘探局副总地质师；2001年11月任中国石化河南油田分公司副总经理；2016年6月任中国石化油田勘探开发事业部副主任；2019年12月起任中国石化油田勘探开发事业部副总经理。2018年2月起任本公司非执行董事。

**魏然\***，53岁，非执行董事。魏先生是高级经济师，荷兰马斯特里赫特管理学院金融学研究生毕业。魏先生先后任中国进出口银行信贷部副处长、副总经理，湖南分行副行长，投资管理部总经理，业务开发与创新部总经理。2016年4月起任诚通基金管理有限公司总经理，2016年9月起兼任中国国有企业结构调整基金股份有限公司董事会秘书。2018年6月起任本公司非执行董事。

**周美云\***，51岁，非执行董事。周先生是高级会计师，硕士研究生毕业。周先生于1991年加入上海石化总厂，历任中国石化上海石油化工股份有限公司（以下简称上海石化）财务部主管、主任助理、副主任、主任；2011年5月任上海赛科石油化工有限公司财务部主任；2017年2月任上海石化副总经理兼财务总监；2017年6月任上海石化执行董事，2017年7月兼任中国金山联合贸易有限责任公司董事长，2019年5月兼任上海石化总法律顾问；2020年9月起任中国石化集团公司财务部副总经理。2021年2月起任本公司非执行董事。

**陈卫东+**，65岁，独立非执行董事。中国政法大学经济法专业研究生毕业。陈先生1982年加入中国海洋石油总公司；先后任中国海洋石油总公司勘探部副经理，中国海洋石油总公司中海地球物理勘探公司总经理，中海油田服务股份有限公司执行副总裁兼董事会秘书、首席战略官等职务。2017年5月起任北京中关村智慧能源科技创新研究院院长。2018年6月起任本公司独立非执行董事。

**董秀成+**, 59 岁, 独立非执行董事。博士生导师, 兼任中国石油流通协会副会长、中国系统工程学会能源资源系统工程分会副理事长、国家发展和改革委员会价格专家咨询委员会委员、国家能源局特聘专家等职务。董先生 1985 年加入中国石油大学(北京)工商管理学院工作, 先后晋升讲师、副教授和教授职称, 曾经担任副院长和院党委书记等行政职务。2017 年 10 月起任对外经济贸易大学国际经贸学院教授、博士生导师。2018 年 6 月起任本公司独立非执行董事。

**郑卫军+**, 53 岁, 独立非执行董事。大学本科毕业, 注册会计师、注册税务师、注册评估师、高级会计师, 财政部全国注册会计师行业领军人才。郑先生曾任中国证监会第十三、十四和十五届主板发行审核委员会专职委员, 中国注册会计师协会职业道德准则委员会、专业技术指导委员会委员。2001 年 11 月起任信永中和会计师事务所合伙人, 2014 年 11 月至 2020 年 12 月兼任中国东方红卫星股份有限公司独立董事, 2017 年 9 月起兼任北京康拓红外技术股份有限公司独立董事, 2017 年 12 月至 2020 年 12 月兼任上海复旦复华科技股份有限公司独立董事。2021 年 2 月起任本公司独立非执行董事。

#为执行董事

\*为非执行董事

+为独立非执行董事

## 监事

**马祥**, 59 岁, 监事会主席。马先生是高级政工师, 大学毕业。1999 年 9 月到中国石化集团公司监察局工作, 2012 年 12 月任中国石化集团公司武汉石油化工厂党委副书记、纪委书记、工会主席; 2014 年 12 月任中国石化集团公司党组纪检组驻北京分组组长、监察局驻北京分局局长; 2018 年 1 月任中国石化集团公司党组国际石油勘探开发公司巡视组组长; 2019 年 10 月起任本公司党委副书记、纪委书记、工会主席; 2019 年 12 月起任本公司职工代表监事、监事会主席。2021 年 2 月续任本公司监事会主席。

**杜江波**, 56 岁, 监事。杜先生是正高级经济师, 硕士研究生毕业。2006 年 9 月任中国石化川气东送建设工程指挥部法律事务部主任; 2010 年 11 月任中国石化集团公司法律事务部副主任; 2015 年 3 月任中国石化集团公司法律部主任; 2019 年 12 月起任中国石化集团公司企改和法律部副总经理。2015 年 6 月起任本公司监事。

**张剑波**, 58 岁, 监事。张先生是教授级高级政工师, 大学毕业。1985 年加入胜

利石油管理局；1999年后在中国石化集团公司人教部，先后担任副处长、处长等职务；2013年8月任上海石化党委副书记，并先后兼任纪委书记、工会主席、监事会主席等职务；2017年6月任中国石化集团公司监察局副局长；2019年5月任中国石化集团公司纪检监察组副组长；2020年5月任中国石化集团公司监督委员会办公室副主任。2018年2月起任本公司监事。

**张琴**，58岁，监事。张女士是教授级高级政工师，硕士研究生毕业。1998年12月任中国石化集团公司思想政治工作部宣传思想工作处处长；2008年12月任中国石化集团公司思想政治工作部副主任，并于2009年1月起任中国石化集团公司直属党委副书记、直属纪委书记；2015年3月任中国石化集团公司党群工作部（党组办公室）副主任；2019年12月起任中国石化集团有限公司党群工作部副主任。2014年9月任石油工程公司监事；2015年2月起任本公司监事。

**孙永壮**，55岁，职工代表监事。孙先生是正高级工程师，博士研究生毕业。2004年6月任中国石化集团公司胜利石油管理局井下作业二公司经理；2008年6月任中国石化胜利油田有限公司东胜精攻石油开发集团股份有限公司总经理；2013年1月任中石化胜利石油工程有限公司副总经理；2018年12月任中石化胜利石油工程有限公司总经理；2020年12月起任中石化胜利石油工程有限公司执行董事、党委书记、总经理。2021年2月起任本公司职工代表监事。

**张百灵**，55岁，职工代表监事。张先生是正高级工程师，博士研究生毕业。2003年12月起先后任中国石化西南油气分公司调度处处长，生产运行处处长，川西采气厂厂长；2011年7月任中国石化西南油气分公司副总工程师、元坝项目部副经理；2012年8月至2020年11月任中国石化西南油气分公司副总经理；2017年3月任中石化西南石油工程有限公司党委书记；2017年8月任中石化西南石油工程有限公司党委书记、副总经理；2020年5月任中石化西南石油工程有限公司执行董事、党委书记；2020年11月起任中石化中原石油工程有限公司执行董事、党委书记。2021年2月起任本公司职工代表监事。

**杜广义**，57岁，职工代表监事。杜先生是正高级工程师，博士研究生毕业。2001年12月至2017年6月任中国石化集团公司中原石油勘探局副局长；2013年1月任中石化中原石油工程有限公司党委书记；2016年3月任中石化中原石油工程有限公司执行董事、总经理；2017年6月任中石化石油工程建设有限公司执行董事、总经理；2019年6月任中石化石油机械股份有限公司董事长、党委书记；2020年11月起任中石化石油工程建设有限公司执行董事、党委书记。2014

年9月至2017年6月任本公司职工代表监事；2021年2月起再次任本公司职工代表监事。

### **高级管理人员**

**张永杰**，57岁，副总经理。张先生是高级工程师，硕士研究生毕业。2002年4月起先后担任中国石化集团中原石油勘探局对外经济贸易总公司副总经理、总经理；2003年12月任中国石化集团国际石油工程公司副总经理；2010年11月任中国石化集团国际石油工程公司董事、总经理；2013年8月起任中国石化集团国际石油工程公司执行董事、总经理；2018年3月起兼任中国石化集团国际石油工程公司党委书记；2021年1月起任中国石化集团国际石油工程公司党委书记、执行董事。2012年6月任石油工程公司副总经理；2015年2月起任本公司副总经理。

**左尧久**，58岁，副总经理。左先生是正高级工程师，大学本科毕业。2003年12月任中国石化集团国际石油工程公司副总经理，2010年11月兼任中国石化集团巴西有限公司总经理、中国石化集团公司南美代表处总代表；2012年8月任中石化石油工程建设公司党委书记、副总经理；2014年9月任中石化石油工程建设公司执行董事、总经理。2014年9月至2015年2月曾任石油工程公司副总经理；2017年6月起任本公司副总经理。

**张锦宏**，57岁，副总经理。张先生是正高级经济师，硕士学位。2000年10月任中国石化集团江苏石油勘探局副总经济师兼钻井处处长；2004年7月任中国石化集团江苏石油勘探局副总经济师兼工程技术管理处处长；2008年6月任中国石化集团华东石油局副局长，2012年12月任中石化华东石油工程公司执行董事、总经理、党委书记；2018年6月起任中石化石油机械股份有限公司董事。2015年4月起任本公司副总经理。2020年9月起任石油工程（高效钻井技术）领域中国石化集团公司首席专家。

**肖毅**，51岁，总会计师。肖先生是高级会计师，工商管理硕士。在中国石化财务部财务处担任过副处长、处长等职务，2006年10月任中国石化湛江东兴石油企业有限公司总会计师，2009年7月任中国石化湛江东兴石油化工有限公司总会计师，2016年12月任中国石化集团公司财务部副主任，2019年6月至2019年12月任本公司非执行董事，2019年12月起任本公司总会计师。

**张建阔**，46岁，副总经理。张先生是正高级工程师，硕士研究生毕业。2013年5月任中石化胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司副经理；2015年11月任中石化胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司经理、党委副书记；2018年12月任中石化

胜利石油工程有限公司副总经理。2020年10月起任本公司副总经理。

**李洪海**，57岁，董事会秘书。李先生是正高级经济师，博士研究生毕业。2000年6月任中国石化中原油气高新股份有限公司副经理、董事会秘书、董事长助理；2002年4月任中国石化中原油田分公司副总经济师；2004年12月任中国石化中原油气高新股份有限公司经理；2007年5月任中国石化集团公司企业改革部综合管理处处长，并于同年8月兼任资产运作处处长；2008年6月任中国石化集团公司企业改革管理部资本运作处处长；2010年7月起任中国石化集团公司资本运营部资本运作处处长。2014年9月任石油工程公司董事会秘书；2015年2月起任本公司董事会秘书。2019年1月起任资本运营领域中国石化集团公司高级专家。

## （二）董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

现任董事、高级管理人员持有的股票期权情况

单位:股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股份	报告期注销股票期权数量	股票期权行权价格(元/股)	年末持有股票期权数量	报告期末市价(元/股)
孙永壮	职工代表监事	60,000	0	0	0	5.63	60,000	1.96
张永杰	副总经理	76,000	0	0	0	5.63	76,000	1.96
刘汝山	党委副书记	76,000	0	0	0	5.63	76,000	1.96
左尧久	副总经理	72,000	0	0	0	5.63	72,000	1.96
张锦宏	副总经理	72,000	0	0	0	5.63	72,000	1.96
张建阔	副总经理	40,000	0	0	0	5.63	40,000	1.96
李洪海	董事会秘书	56,000	0	0	0	5.63	56,000	1.96
合计	/	452,000	0	0	0	/	452,000	/

## （三）董事、监事、高级管理人员参与齐心共赢计划的情况

2018年1月25日，本公司分别向中国石化集团公司和齐心共赢计划非公开发行了1,503,568,702股和23,148,854股有限售条件A股股份。齐心共赢计划由长江养老保险股份有限公司管理，其份额由本公司部分董事、监事、高级管理人员及其他核心管理人员认购，认购人数为198人，认购金额合计为人民币6,065万元。齐心共赢计划每1计划份额的认购价格为人民币1.00元。齐心共赢计划的存续期为48个月，自2018年1月25日起算，其中前36个月为锁定期，后12个月为解锁期。

在齐心共赢计划中，本公司现任及离任董事、监事和高级管理人员合计认购485

万份计划份额，占齐心共赢计划的计划份额总数比例约为8.0%。认购齐心共赢计划的本公司现任及离任董事、监事和高级管理人员合计14人。有关本公司董事、监事、高级管理人员参与齐心共赢计划的情况详见下表。

姓名	职务	认购齐心共赢计划金额 (人民币元)	认购齐心共赢计划的份额 (份)	认购价格 (人民币元/A股)	约认购的A股股份数量 (股)
陈锡坤	董事长、党委书记	400,000	400,000	2.62	152,671
孙永壮	职工代表监事	300,000	300,000	2.62	114,503
张百灵	职工代表监事	350,000	350,000	2.62	133,587
杜广义	职工代表监事	350,000	350,000	2.62	133,587
张永杰	副总经理	350,000	350,000	2.62	133,587
左尧久	副总经理	350,000	350,000	2.62	133,587
张锦宏	副总经理	350,000	350,000	2.62	133,587
张建阔	副总经理	300,000	300,000	2.62	114,503
李洪海	董事会秘书	300,000	300,000	2.62	114,503
孙清德	原副董事长、总经理	400,000	400,000	2.62	152,671
李炜	原监事会主席	350,000	350,000	2.62	133,587
李天	原总会计师	350,000	350,000	2.62	133,587
黄松伟	原监事	350,000	350,000	2.62	133,587
张洪山	原监事	350,000	350,000	2.62	133,587
合计	/	4,850,000	4,850,000	-	1,851,134

## 二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

### (一) 在股东单位任职情况

姓名	任职的 股东单位	在股东单位担任的职务	任职起始日期	任职终止日期
周美云	中国石化集团公司	财务部副总经理	2020年9月	-
杜江波	中国石化集团公司	企改和法律部副总经理	2019年12月	-
张琴	中国石化集团公司	党群工作部副主任	2015年3月	-
张剑波	中国石化集团公司	监督委员会办公室副主任	2020年5月	-

### (二) 在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
路保平	中国石化石油工程技术研究院	院长	2009年4月	-
樊中海	中国石化	油田勘探开发事业部 副总经理	2019年12月	-
张锦宏	中石化石油机械股份有限公司	董事	2018年6月	2021年6月
肖毅	实华国际租赁有限公司	副董事长	2019年6月	-
	太平石化金融租	董事	2019年6月	-

	赁有限责任公司			
	上海浙石期货经纪有限公司	董事	2019年6月	

### 三、董事、监事及高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事、监事的薪酬须经股东大会批准，高级管理人员的薪酬经董事会批准
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	主要是董事、监事、高级管理人员的职责、责任以及公司的业绩决定
董事、监事和高级管理人员报酬的应付报酬情况	人民币8,451,442元
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	人民币8,451,442元

### 四、董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
潘颖	独立非执行董事	离任	个人身体健康原因
陈惟国	职工代表监事	离任	个人工作变动
张建阔	副总经理	聘任为副总经理	董事会聘任

本公司独立非执行董事潘颖先生因其身体健康原因，无法正常履行职责，自2020年4月2日起不再担任本公司第九届董事会独立非执行董事、薪酬委员会主任及审计委员会委员等职务。本公司对潘颖先生在任职期间的辛勤工作及所作的重要贡献表示衷心的感谢。

由于个人工作变动，陈惟国先生自2020年8月6日起不再担任本公司职工代表监事职务。

2020年10月29日，本公司召开第九届董事会第二十二次会议。根据总经理提名，董事会聘任张建阔先生为本公司副总经理，任期自2020年10月29日至第九届董事会届满之日（2021年2月）止。

经2021年2月2日召开的本公司2021年第一次临时股东大会选举，陈锡坤先生、袁建强先生、路保平先生、樊中海先生、魏然先生、周美云先生、陈卫东先生、董秀成先生及郑卫军先生获委任或重选为第十届董事会董事，任期自2021年2月2日至第十届董事会届满之日（2024年2月）止；马祥先生、杜江波先生、张剑波先生及张琴女士获委任或重选为第十届监事会监事，任期自2021年2月2日至第十届监事会届满之日（2024年2月）止；经2021年2月2日召开的本公司职工代表大会选举，孙永壮先生、张百灵先生及杜广义先生获委任为第十届监事会职工代表监事，任期自2021年2月2日至第十届监事会届满之日（2024年2月）止。

2021年2月2日，本公司召开第十届董事会第一次会议，选举陈锡坤先生为本公司第十届董事会董事长；根据董事长提名，董事会继续聘任袁建强先生为本公司总经理，任期自2021年2月2日至第十届董事会届满之日（2024年2月）止；根据总

经理提名，董事会继续聘任张永杰先生、左尧久先生、张锦宏先生、张建阔先生为本公司副总经理，肖毅先生为本公司总会计师，任期自2021年2月2日至第十届董事会届满之日（2024年2月）止；根据董事长提名，董事会继续聘任李洪海先生为公司董事会秘书，任期自2021年2月2日至第十届董事会届满之日（2024年2月）止。

2021年2月2日，本公司召开第十届监事会第一次会议，选举马祥先生为本公司第十届监事会主席。

## 五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

## 六、母公司和主要子公司的员工情况

### （一）员工情况

母公司在职员工的数量	126
主要子公司在职员工的数量	71,610
在职员工的数量合计	71,736
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	13,377
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	39,282
技术人员	22,113
科研人员	3,356
财务人员	1,855
市场与行政人员	3,942
其他人员	1,188
合计	71,736
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	3,656
大学本科	22,253
大学专科	14,200
其他	31,627
合计	71,736

### （二）薪酬政策

本公司执行以基本薪酬为基础，绩效奖金、津补贴与中长期激励相结合的薪酬分配体系。根据公司经营业绩情况和市场变化，针对不同的岗位层级和人员类别采取差异化的薪酬激励计划，建立与岗位相适应的绩效考评体系，在合理体现公平的同时充分发挥绩效考核的激励约束作用，合理拉开员工的薪酬收入差距。

### （三）培训计划

本公司高度重视员工培训工作，以促进全员岗位履职能力提升和人才队伍建设



为核心，建立了分层分级的培训管理体系，围绕生产经营中心任务，开展管理人员、专业技术、技能操作和国际化人才等各类培训项目，突出市场开发、海外关键岗位、国内项目经理等培训重点，扎实开展一线员工转岗强化培训和补缺提升培训，有效利用在岗培训、脱产培训、远程培训等多种形式，不断提升员工岗位履职能力，努力实现全体员工与公司发展同步、共进步。

## **七、董事、监事及最高行政人员在公司股本中的权益**

截至2020年12月31日止，本公司所有董事、监事及最高行政人员概无拥有本公司或《证券及期货条例》第XV部所指的相关法团任何股份、相关股份或债券证的权益及淡仓，而该等权益及淡仓属应记录于《证券及期货条例》第352条所指的登记册或应根据《标准守则》由董事、监事及最高行政人员通知本公司和香港联交所者。

## **八、董事及监事服务合约**

现任董事及监事与本公司订立书面合约，主要方面如下：

1、第十届董事会董事和第十届监事会监事每份合约的期限详见本节“现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”部分。

2、第十届执行董事、监事马祥先生及职工代表监事在服务合同项下提供服务的报酬，按国家有关规定及公司高层管理人员薪酬实施办法确定。根据前述薪酬实施办法，薪酬由基薪、业绩奖金和中长期激励组成并参考相应人员的职能、责任和公司的业绩确定。独立非执行董事的袍金为每年人民币20万元（税前）。非执行董事和非由职工代表出任的监事杜江波先生、张剑波先生及张琴女士不在公司领取薪酬。

另外，为了保护董事及监事利益，本公司为董事及监事购买责任保险。有关获准许弥偿条文的规定载于为董事购买的责任保险内，有关保险会就董事履职中的过失行为可能面对法律诉讼产生的相关费用而作出赔偿。

本公司各董事及监事概无与本公司签订任何一年内若由本公司终止合约时须作赔偿之服务合约（法定赔偿除外）。

## **九、董事于竞争业务的利益**

本公司部分董事在中国石化集团公司及其子公司有任职情况。详情请参见本报告第九节《董事、监事、高级管理人员和员工情况》。

## **十、董事及监事之合约利益**

各董事及监事在本公司或任何附属公司于年内及年度结束时所订立或存在之重大交易、安排或合约中，概无拥有任何实际直接或间接的重大权益。

## **十一、董事、监事及高级管理人员特殊待遇**

于本报告期内，本公司董事、监事及高级管理人员概无获享任何特殊待遇。

## 第十节 公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

本报告期内,本公司严格遵守境内外监管规定,持续规范运作。依据《公司章程》、相关法律、法规和公司上市地证券监管规则并结合公司实际情况,不断完善和有效执行董事会及所属各专业委员会工作制度和相关工作流程。公司监事会依法规范运作,忠于职守,勤勉尽职,严格按照监管规定,如期召开监事会会议审议通过相关议案,及时表达监事会意见和建议。同时,积极组织开展监事巡视活动,强化现场监督检查,促进完善了公司各项经营管理工作。

本公司一贯重视信息披露工作,严格按照上市地监管规则的要求和规定程序,及时合规披露信息。本报告期内,本公司及时、真实、准确、完整地进行各项信息披露,确保所有股东享有平等的机会获取本公司相关信息,提升公司治理的透明度。

2020年,本公司继续做好内幕信息知情人登记和提示工作,强化公司年报信息正式对外披露前等内幕信息的保密工作。报告期内,《公司信息披露制度》和《公司内幕信息知情人登记管理制度》得到了本公司管理层的有效执行,未发现内幕信息知情人违规买卖公司股票的情况,也未发生年报重大差错的情况。

本报告期内,公司治理的实际情况符合各上市地监管机构及证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。本公司将继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、境内外《上市规则》等法律、法规及相关规章的要求,不断完善公司各项管理制度,提升公司的规范运作和治理水平,维护公司及全体股东合法利益,促进公司持续健康的发展。

### 二、股东大会情况简介

本报告期内,本公司于2020年6月16日在北京市召开了本公司2019年年度股东大会、2020年第一次A股类别股东大会及2020年第一次H股类别股东大会,于2020年10月16日在北京市召开了本公司2020年第一次临时股东大会。详情如下:

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2019年年度股东大会	2020年6月16日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2020年6月17日
2020年第一次A股类别股东大会	2020年6月16日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2020年6月17日
2020年第一次H股类别股东大会	2020年6月16日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2020年6月17日
2020年第一次临时股东大会	2020年10月16日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2020年10月17日

### 三、董事履行职责情况

#### (一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
陈锡坤	否	5	5	3	0	0	否	4
袁建强	否	5	5	3	0	0	否	3
路保平	否	5	5	3	0	0	否	3
樊中海	否	5	5	3	0	0	否	4
魏然	否	5	4	3	1	0	否	0
姜波	是	5	5	3	0	0	否	1
陈卫东	是	5	5	3	0	0	否	4
董秀成	是	5	5	3	0	0	否	4
潘颖	是	1	0	0	1	0	否	0

年内召开董事会会议次数	5
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	3
现场结合通讯方式召开会议次数	0

#### (二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

本报告期内，本公司独立董事未对本公司本年度的董事会议案及其他非董事会议案事项提出异议。有关独立董事履职情况详见刊载于上交所和香港联交所网站的《2020年度本公司独立董事述职报告》。

### 四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议

审计委员会提出的重要建议如下：

一是积极评估新冠肺炎疫情和油价大幅波动对公司2020年生产经营及财务状况影响；积极关注在油价大幅波动情况下，油公司投资支出计划的调整，积极沟通，稳定中国石化集团公司内部市场，并加大市场开拓力度。

二是进一步降低公司资产负债率，目前资产负债率仍在90%左右，仍处于较高水平，要通过增加盈利、降低成本、加大“两金”清理、优化债务结构等手段，降低整体负债水平，改善公司现金流状况。

三是建议强化海外风险防控，统筹海外业务布局，实现高质量发展。公司在做好疫情防控的前提下，既要充分配合政府、业主复工复产的需要，也要周密考虑项目履约风险，采取必要的保全措施；同时认真研究、推进市场布局优化，结合实际适当调整市场布局重心、优化资源配置、平衡海外风险。

四是持续关注汇兑风险，合理运用金融衍生工具，有效防范汇率波动风险。

#### 五、监事会发现公司存在风险的说明

本公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

#### 六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

本公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等各方面具有独立性。本公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

#### 与控股股东存在同业竞争方面的情况

适用 不适用

#### 七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

本公司薪酬委员会根据董事会确定的年度经营目标、工作管理目标，对高级管理人员进行考核和检查，并提交董事会审议，逐步建立并不断尝试完善对高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制。

根据经本公司2016年第一次临时股东大会、2016年第一次A股类别股东大会以及2016年第一次临时股东大会审议通过的公司股权激励计划及其配套规定。根据该计划，本公司已于2016年11月1日向合资格的激励对象（包括董事、高级管理人员在内）共计477人授予A股股票期权4,905万份，有关股票期权详情请见重大事项章节“公司股权激励相关情况的说明”。

#### 八、是否披露内部控制自我评价报告

是否披露内部控制自我评价报告：是

2020年，本公司持续完善内部控制体系，加大风险评估力度，优化业务流程，不断提高监督评价水平，确保内部控制体系持续有效运行。本公司董事会对建立和维护充分的财务报告相关内部控制制度负责，并每年对本公司风险管理及内部监控系统进行检讨。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。2020年，董事会已按照《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》和《企业内部控制评价指引》要求对公司本年度的内部控制进行了评价，于2020年12月31日，不存在重要缺陷和重大缺陷。本公司与财务报告相关的内部控制制度健全、执行有效。

董事会于2021年3月24日批准了本公司2020年度内部控制评价报告。有关报告详情请登录香港联交所或上交所网站查阅。董事会全体成员保证本报告内容真实、准确和完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

#### 报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

## 九、内部控制审计报告的相关情况说明

是否披露内部控制审计报告：是

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司截止2020年12月31日的内部控制进行了审计，并出具了标准无保留意见的内部控制审计报告，详情请参见本公司于2021年3月25日披露的《2020年内部控制审计报告》。

## 十、执行香港联交所《企业管治守则》

本公司未设立提名委员会。《企业管治守则》中规定的提名委员会的职责由本公司董事会执行。本公司认为，由董事会推举董事候选人更为符合本公司实际运作。除前述事项以外，于本报告期内，本公司遵守执行了香港联交所《企业管治守则》内的守则条文。主要情况概述如下：

### A.1 董事会

(1) 本公司董事会定期召开会议，履行职责。2020年度董事会共召开五次会议，其中定期会议四次。董事出席董事会及股东大会情况详见本章节之三「董事履行职责情况」。

(2) 本公司董事会各成员可以提出董事会议案列入会议议程，各位董事有权要求获得其他相关资料。

(3) 本公司董事会定期会议在14天前发出会议通知，其它董事会会议通知通常提前10天发出。

(4) 本公司董事会秘书负责对董事会及其辖下专业委员会会议进行记录并保管会议记录。公司章程规定了会议记录的内容，并规定了会议记录于会后提交董事审阅签署的程序。

(5) 本公司董事会秘书负责持续向董事提供、提醒并确保其了解境内外监管机构有关规定。

### A.2 主席及行政总裁

(1) 陈锡坤先生现担任本公司董事长，由本公司董事会选举产生；袁建强先生担任本公司总经理，由本公司董事会聘任。公司章程明确规定了本公司董事长和总经理的各自职责。

(2) 《董事会议事规则》规定了董事获取决策所需的必要信息和数据的途径和方法。董事可要求总经理或通过总经理要求公司有关部门提供其决策所需要的数据及解释。如独立非执行董事认为必要，可以聘请独立机构出具独立意见作为其决策的依据，聘请独立机构的费用由公司承担。

### A.3 董事会组成

(1) 目前，本公司董事会由9名成员组成。各董事会成员均拥有丰富的专业、管治经验。9名成员中，有2名执行董事、4名非执行董事、3名独立非执行董事。

独立非执行董事人数占董事会总人数达到三分之一。本公司执行董事和非执行董事具有石油石化专业、大型企业管理经验背景；独立非执行董事分别具有财务专家、国际资本运作和能源研究方面的背景。董事会构成合理，体现了多元化的特点。本公司已于2015年2月9日召开的第八届董事会第一次会议审议通过了《中石化石油工程技术服务有限公司董事会多元化政策》，该政策规定了本公司在设定董事会成员组合时，应从多个方面考虑董事会成员多元化，包括但不限于性别、年龄、文化及教育背景、地区、专业经验、技能、知识、服务任期和其他上市地监管要求。

(2) 本公司已收到各位独立非执行董事按照香港《上市规则》第3.13条之要求提交的独立性确认声明书，本公司董事会认为全体独立非执行董事均具有独立性。

(3) 本公司在所有载有董事姓名的公司通讯中，均明确注明独立非执行董事身份。本公司现任董事会成员名单已载于本公司网站及香港联交所网站。

#### **A.4 委任、重选和罢免**

(1) 本公司所有董事均需经过股东大会选举，每届任期均不超过三年，可连选连任。董事会没有权力委任临时董事。

(2) 本公司独立非执行董事连任时间不得超过六年。本公司独立非执行董事的任期请参见本报告第九节《董事、监事、高级管理人员和员工情况》。

#### **A.5 提名委员会**

本公司未设立提名委员会。《企业管治守则》中规定的提名委员会的职责将由本公司董事会执行。《公司章程》对董事的提名进行了详细规定。根据《公司章程》规定，本公司独立非执行董事候选人由本公司董事会、监事会、单独或者合并持有本公司已发行股份百分之一以上的股东提名，其余的董事候选人由本公司董事会、监事会、单独或合并持有本公司已发行股份百分之三以上的股东提名，由本公司股东大会选举产生。董事会提名董事候选人时，以董事会整体良好运作所需的技能和经验为基础，同时充分考虑董事会成员多元化的目标和要求，并须事先经过独立非执行董事发表独立意见。

#### **A.6 董事责任**

(1) 本公司所有非执行董事均享有与执行董事同等职权，另外，非执行董事特别是独立非执行董事具有某些特定职权。本公司《公司章程》和《董事会议事规则》就董事、非执行董事包括独立非执行董事的职权有明确规定，均登载于本公司网站<http://ssc.sinopec.com>。

(2) 本公司全体董事均能付出足够时间及精力处理公司事务。本公司董事因利益冲突需回避表决。

(3) 本公司全体董事已确认其在本报告期内一直遵守《标准守则》。同时本公司编制了《董事、监事及高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规定》与

《公司雇员证券交易守则》以规范有关人员买卖本公司证券的有关活动。

(4) 本公司组织安排董事培训，并提供有关经费，本公司董事积极参与持续专业发展。报告期内，董事、监事参加了不少于8学时的专业培训。

#### **A. 7 数据提供及使用**

(1) 本公司定期向各位董事提供公司相关数据，以帮助各位董事进一步了解公司，并在董事提出查询时及时提供其要求的相关数据。

(2) 本公司董事一般于董事会召开前三个工作日获得会议资料及能帮助其作出正确判断的详细说明。

(3) 董事会秘书为所有董事提供持续的服务，所有董事均可随时查阅董事会文件及相关数据。

#### **B. 董事及高级管理人员的薪酬**

(1) 本公司已成立薪酬委员会，第十届董事会薪酬委员会由独立非执行董事陈卫东任主任委员，非执行董事樊中海，独立非执行董事董秀成、郑卫军任委员，并制定了工作规则。薪酬委员会工作规则可在公司网站和香港联交所网站查询。本报告期内，董事会薪酬委员会共召开1次会议。

(2) 根据股东大会确定的董事薪酬原则及本公司与各位董事、监事签订的《服务合约》，本公司董事会根据薪酬委员会的提议，并结合年度经营业绩决定本年度董事、监事及高级管理人员薪酬。本报告期内，本公司董事薪酬，详见本年报董事、监事、高级管理人员和员工情况章节。

(3) 薪酬委员会成员按规定可咨询董事长或总经理，亦可寻求独立专业意见，并由本公司支付费用。

#### **C. 问责与核数**

##### **C. 1 财务汇报**

(1) 本公司已确保管理层向董事会及审计委员会提供充分的财务数据。

(2) 董事负责监督编制每个财政期间的账目，使该份账目能真实兼公平反映本公司在该段期间的业务状况、业绩及现金流向表现。于编制截至2020年12月31日止账目时，董事已选择适合的会计政策并贯彻应用且已作出审慎合理判断及估计，并按持续经营基准编制账目。本公司董事会及董事保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

(3) 本公司已根据香港联交所《上市规则》的要求，及时准确地发布年度、中期、季度业绩及其它涉及股价敏感性数据的通告。

(4) 本公司外部核数师在财务报告中的核数师报告书中对他们的申报责任作出

了声明。

## C.2 风险管理及内部监控

(1) 本公司已建立并不断完善风险管理和内部控制制度，以防范经营风险、财务风险和合规风险。董事会是内部控制及风险管理的决策机构，负责检讨本公司内部监控系统及风险管理程序的成效。董事会以及审计委员会定期（每年至少一次）收到管理层有关公司内部控制及风险管理资料。重大的内部控制及风险事项均会向董事会以及审计委员会汇报。本公司已建立内部审计部门，并配备足够的专业人员，内部控制与风险管理和内部审计部门定期（每年至少两次）向审计委员会汇报。

(2) 内部控制方面，本公司采用国际通行的COSO（反对虚假财务报告委员会的赞助组织委员会）报告提出的内部控制框架结构，以《公司章程》和现行管理制度为基础，结合境内外监管规则，制定并不断完善《内部控制手册》，实现内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督的全要素内部控制。同时，本公司持续对本公司的内部控制进行监督和评价，通过定期测试、企业自查、审计检查等全方位、各层级检查，将公司本部及各地区公司全部纳入内部控制评价范围，并编制内部控制评价报告。董事会每年审议公司内部控制评价报告。本报告期内，本公司内部控制的有关情况请参见本公司编制的2020年内部控制评价报告。

本公司制订并实施信息披露制度和内幕知情人登记制度。本公司对制度实施情况定期进行评估并按相关规定披露。信息披露制度的详情请参见公司网站。

(3) 风险管理方面，本公司采用美国COSO委员会制定的企业风险管理框架，制定风险管理制度并建立了风险管理组织体系。本公司每年组织开展年度风险评估，识别重大重要风险，落实风险管理责任，结合内部控制组织制定重大重要风险应对策略和措施，定期跟踪重大风险应对措施实施情况，以确保本公司重大风险能得到足够的关注、监控与应对。

(4) 本报告期内公司董事会审议评价了内部控制与风险管理，董事会认为本公司内部控制与风险管理有效。

## C.3 审计委员会

(1) 本公司第十届董事会审计委员会由独立非执行董事郑卫军任主任委员，非执行董事周美云、独立非执行董事陈卫东及董秀成任委员。经核实，审计委员会成员不存在曾担任现任核数师合伙人或前任合伙人的情况。

(2) 本公司已制定并公布了审计委员会工作规则。根据其职权范围，审计委员会协助董事会履行其有关财务报告、风险管理及内部监控的职责。审计委员会的书面职权范围可在公司网站和香港联交所网站查阅。

(3) 审计委员会履行职责时可聘请专业人员，所发生的合理费用由本公司承担。委员会的工作经费列入本公司预算。另外本公司规定，公司高级管理人员及有



关部门应积极配合审计委员会的工作。

(4) 本报告期内，董事会审计委员会召开4次会议，审计委员会审阅了本公司2019年度财务报告、2020年半年度财务报告、2020年第一季度报告及2020年第三季度报告。会议均出具审阅意见，经委员签署后呈报董事会。本报告期内，本公司董事会及审计委员会没有不同意见。

经本公司第十届董事会审计委员会第一次会议出具的建议意见，第十届董事会第二次会议决议，建议聘任立信会计师事务所（特殊普通合伙）及香港立信德豪会计师事务所有限公司为本公司2021年度境内外核数师，并建议聘任立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司2021年度内部控制审计师。此项建议将提呈2020年年度股东大会批准。

关于审计服务薪酬的相关分析载于本年报「重要事项」章节第6项。

#### D. 董事会权力的转授

(1) 本公司董事会下设战略委员会、审计委员会及薪酬委员会，各专业委员会根据董事会的授权在各自的职权范围内行使权利，并向董事会汇报。

(2) 本公司董事会、管理层及董事会下设各专业委员会均各自拥有明确的职权范围。本公司《公司章程》及其附件《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》就董事会、管理层的职权及授权有明确规定。

(3) 本报告期内本公司第九届董事会各专业委员会召开会议及委员出席情况如下：

##### 审计委员会

委员姓名	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数
郑卫军	不适用		
周美云	不适用		
陈卫东	4	-	-
董秀成	4	-	-
姜波	4	-	-

注：郑卫军、周美云自2021年2月2日起分别担任第十届董事会审计委员会主任委员、委员。

##### 薪酬委员会

委员姓名	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数
陈卫东	1	-	-
樊中海	1	-	-
姜波	1	-	-
董秀成	1	-	-
郑卫军	不适用		

注：郑卫军自2021年2月2日起担任第十届董事会薪酬委员会委员。

## **E. 与股东的沟通**

(1) 单独或合并持有公司发行在外的有表决权的股份总数10%以上的股东可以书面形式要求董事会召开股东大会；如董事会未按《股东大会议事规则》规定同意股东召集会议的要求，股东可以依法自行召集并举行会议，其所发生的合理费用，由本公司承担。前述规定以满足以下条件为前提：股东大会提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

(2) 本公司召开股东大会时，单独或者合并持有本公司有表决权的股份总数3%以上的股东，可以在股东大会召开10日前提出临时提案。

(3) 本报告期内，本公司董事会在股东大会每项实际独立的事宜均提出单独决议案。所有议案均以投票方式表决，以确保全体股东的利益。公司在股东大会召开45日（不含会议召开当天）前向股东发送会议通知。

(4) 在致本公司股东的股东通告中，清楚载明有权出席会议的股东及其权利、大会的议程、投票表决程序等。

(5) 董事长作为股东大会会议主席出席会议，并安排出席股东大会的本公司董事会成员、高级管理人员回答股东的提问。本公司外聘核数师均出席2019年年度股东大会。

## **F. 公司秘书**

(1) 本公司公司秘书为香港联交所认可的公司秘书，由董事长提名，董事会聘任，对公司和董事会负责。公司秘书向董事会提供公司管治方面意见，并安排董事的入职培训及专业发展。由于任期届满，李洪海先生将不再担任本公司之公司秘书及授权代表，自2021年2月2日起生效。同时，董事会委任沈泽宏先生为本公司之公司秘书及授权代表，自2021年2月2日起生效。

(2) 本公司公司秘书积极进行职业发展培训。本报告期内，本公司原公司秘书李洪海先生参加了香港特许秘书公会组织的专业培训，培训时间达15小时以上。

## **G. 公司的环境政策及表现**

(1) 公司的环境政策：本公司以生态文明建设和绿色低碳战略为引领，持续开展清洁生产、节能减排、碳资产盘查与核查和“能效倍增”计划，深入开展碧水蓝天环保专项行动，能源环境工作成效持续提升。

(2) 2020年，本公司未被列入中国环保部门公布的污染严重企业名单，不存在重大环保或其他重大社会安全问题。

(3) 本公司已建立全面的环境影响评估系统，以进一步加强环境管控。2020年本公司并无发生环境污染事故，亦未因环境污染或违反环境法规受到投诉、罚款及制裁。

## **H. 法律及规例遵守情况**

(1) 对本公司有重大影响的有关法律及规例的详情请参见本公司于上交所网站 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn) 和香港联交所网站日期为 2014 年 10 月 27 日有关本次重大资产重组之通函中附录一监管综述对主要法律法规的披露。

(2) 2020年本公司严格遵守了对本公司有重大影响的有关法律及规例，并未因违反重大法律及规例受到投诉、罚款及制裁的情况。

## **I. 本公司重要雇员、顾客及供货商**

(1) 本公司雇员、顾客及供货商对本公司的兴盛没有重大影响。

(2) 本公司主要销售客户及供应商的情况请参见本年报第五节“经营情况讨论与分析”第二(4)项内容。

## **J. 投资者关系**

本公司高度重视投资者关系工作，管理层每年带队向投资者做路演推介，介绍本公司发展战略、生产经营业绩等投资者关注的问题；本公司设置专人负责与投资者的沟通，在符合监管规定的情况下，通过与机构投资者召开见面会、设置投资者热线电话和通过网络平台交流等方式，加强与投资者沟通。

## 第十一节 财务报告

### 一、按中国企业会计准则编制之财务报告

## 审计报告

致同审字（2021）第 110A004933 号

中石化石油工程技术服务有限公司全体股东：

### 一、审计意见

我们审计了中石化石油工程技术服务有限公司（以下简称石化油服）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了石化油服 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

### 二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于石化油服，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

### 三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

#### （一）收入确认

##### 1、事项描述

石化油服主要向境内外石油公司提供油田工程技术服务，包括地球物理勘探、钻井工程、测录井、井下特种作业和工程建设等服务项目，并取得相关的服务收入。

石化油服工程技术服务收入在一段时间内确认，相关服务收入和利润的确认取决于管理层对于合同结果和履约进度的估计，石化油服管理层根据合同采用期望值法或最有可能发生金额估计合同预计总收入，根据历史经验及施工方案评估合同预计总成本，并于合同执行过程中持续评估和修订，涉及管理层的重大会计估计。

该等项目在履约进度能够合理确定的情况下，应当在资产负债表日按照履约进度确认收入，收入的确定主要依赖管理层的重大估计和判断，包括合同预计总收入和预计总成本、可变对价、剩余合同成本、预计完成工作量和合同执行风险等。合同最终结算金额或实际执行情况如有变化，其实际收益都可能与管理层初始估计产生偏差。因此，我们将其作为关键审计事项。

关于石油工程技术服务收入确认会计政策、重大会计判断和估计的披露，请参阅财务报表附注三、25 收入、附注三、33（6）重大会计判断和估计，其他详细信息请参阅财务报表附注五、37 和财务报表附注十四、5。

## 2、审计应对

我们对石油工程技术服务收入确认实施的审计程序主要包括：

对照公司业务及合同条款具体情况，结合会计准则相关规定，检查收入确认会计政策是否恰当。

了解、评估和测试管理层确定合同预计收入、合同预计成本、实际发生的成本和合同剩余成本、以及合同履约进度的关键内部控制的设计和执行，以确认内部控制的有效性。

通过审阅业务合同及与管理层的访谈，了解和评估预计总收入和预计总成本的编制方法及假设的合理性，并检查各类项目的编制方法及假设条件的一致性。对截至 2020 年 12 月 31 日止累计发生的成本与预计总成本进行对比，并检查资产负债表日后入账的大额成本，分析和评估管理层对未来工作量及合同剩余成本估计的合理性。

针对合同履约进度的确定进行了抽样测试，核对至相关业务合同中主要条款和客户出具的结算书或验收单、完工进度统计表等支持性文件，并对分项工程的预计收入、预计成本和毛利进行分析、计算，以确认其合理性。此外，抽样测试了收入确认金额及期间，分析其是否已根据合同履约进度在资产负债表日准确确认，在抽样的基础上将预算成本与截止资产负债表日的实际成本总额进行比较，以检查是否存在成本超支。

## （二）应收款项及合同资产预期信用损失计量

## 1、事项描述

石化油服的应收账款及合同资产（以下简称：“应收款项”）主要来自于关联方及其他境内外大型石油公司。于 2020 年 12 月 31 日，石化油服应收账款账面余额为人民币 118.33 亿元、合同资产账面余额 117.15 亿元，两项合计超过资产总额的 34.32%。于 2020 年 12 月 31 日，石化油服已计提应收账款坏账准备及合同资产减值准备合计 25.79 亿元。

预期信用损失的计量涉及管理层的主观判断，具有固有不确定性。管理层在确定应收款项预期信用损失时需综合评估目前交易对方的信用等级、历史信用损失经验、以及当前的经营状况、宏观经济环境、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等前瞻性信息。

由于应收款项预期信用损失的计量存在固有不确定性，涉及到管理层的主观判断，且应收款项金额对石化油服合并财务报表影响重大，我们将应收款项预期信用损失计量确定为关键审计事项。

关于预期信用损失计量的会计政策、重大会计判断和估计的披露，请参阅财务报表附注三、10 金融工具（预期信用损失的计量）和财务报表附注三、33（2）重大会计判断和估计，其他详细信息请参阅财务报表附注五、3 和附注五、8。

## 2、审计应对

我们对应收款项预期信用损失计量实施的审计程序主要包括：

了解并评估了石化油服与预期信用损失计量相关的内部控制，并测试了关键控制执行的有效性。

复核了管理层对应收款项预期信用损失计量的相关考虑及客观证据，通过考虑历史上同类应收款项组合的实际坏账发生金额及情况，结合客户信用和市场环境等因素，评估了管理层将应收款项划分为若干组合进行预期信用损失评估的方法和计算是否适当。

对应收账款余额较大或超过信用期的重大客户，通过公开渠道查询与债务人或其行业发展状况有关的信息，以识别是否存在影响石化油服应收账款预期信用损失评估结果的情形。

取得了 2020 年 12 月 31 日应收款项账龄明细表，通过核对记账凭证、发票账单等支持性记录，抽样复核了账龄，逾期天数等关键信息，检查了应收账款账龄划分的准确性。

选取样本对金额重大的应收账款余额实施了函证程序，并将函证结果与石化油服记录的金额进行了核对。

重新计算了应收款项预期信用损失，并将我们的计算结果与账面记录金额进行比较。

结合期后回款情况检查，评价管理层对预期信用损失计提的合理性。

基于我们已执行的审计程序，管理层关于应收款项预期信用损失计量的判断和估计是可接受的。

#### **四、其他信息**

石化油服管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括石化油服 2020 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

#### **五、管理层和治理层对财务报表的责任**

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估石化油服的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算石化油服、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督石化油服的财务报告过程。

#### **六、注册会计师对财务报表审计的责任**

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财

务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对石化油服的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致石化油服不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就石化油服中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中



沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

致同会计师事务所  
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：张亚许  
(项目合伙人)

中国注册会计师：郝建伟

中国·北京

二〇二一年三月二十四日

## 合并及公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	1,551,458	159	1,668,837	170
交易性金融资产					
应收票据	五、2			500	
应收账款	五、3	9,358,385		11,996,355	
应收款项融资	五、4	1,323,425		1,446,389	
预付款项	五、5	441,654		553,726	
其他应收款	五、6	2,464,362	4,396,431	2,365,418	4,399,759
其中：应收利息					
应收股利	五、6	502			
存货	五、7	1,033,678		1,185,504	
合同资产	五、8	11,610,888		9,570,249	
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	五、9	1,995,808	167	1,742,338	83
<b>流动资产合计</b>		<b>29,779,658</b>	<b>4,396,757</b>	<b>30,529,316</b>	<b>4,400,012</b>
非流动资产：					
长期股权投资	五、10	43,046	27,891,662	39,718	27,891,662
其他权益工具投资	五、11	22,835		32,847	
其他非流动金融资产					
固定资产	五、12	22,939,838		23,516,427	
在建工程	五、13	284,292		213,819	
使用权资产	五、14	1,265,583		1,547,822	
无形资产	五、15	504,966		392,947	
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	五、16	5,855,143		5,379,478	
递延所得税资产	五、17	395,834		417,004	
其他非流动资产					
<b>非流动资产合计</b>		<b>31,311,537</b>	<b>27,891,662</b>	<b>31,540,062</b>	<b>27,891,662</b>
<b>资产总计</b>		<b>61,091,195</b>	<b>32,288,419</b>	<b>62,069,378</b>	<b>32,291,674</b>

## 合并及公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、18	19,370,520		20,403,075	
应付票据	五、19	6,305,228		4,733,932	
应付账款	五、20	20,497,509	11,800	20,068,294	11,800
预收款项					
合同负债	五、21	3,024,461		3,575,654	
应付职工薪酬	五、22	498,071		421,938	
应交税费	五、23	724,389	26,661	843,715	26,531
其他应付款	五、24	1,675,104	13,306	1,770,597	8
其中：应付利息		17,458			
一年内到期的非流动负债	五、25	356,747		535,475	
<b>流动负债合计</b>		<b>52,452,029</b>	<b>51,767</b>	<b>52,352,680</b>	<b>38,339</b>
非流动负债：					
长期借款	五、26	580,716		474,382	
租赁负债	五、27	898,469		1,134,746	
长期应付款	五、28	26,812		784,377	
预计负债	五、29	382,646		449,256	
递延收益	五、30	14,186		92,211	
递延所得税负债	五、17	13,471		17,854	
<b>非流动负债合计</b>		<b>1,916,300</b>		<b>2,952,826</b>	
<b>负债合计</b>		<b>54,368,329</b>	<b>51,767</b>	<b>55,305,506</b>	<b>38,339</b>
股本	五、31	18,984,340	18,984,340	18,984,340	18,984,340
资本公积	五、32	11,717,773	14,568,016	11,714,581	14,564,824
其他综合收益	五、33	-2,014		6,447	
专项储备	五、34	258,523		373,238	
盈余公积	五、35	200,383	200,383	200,383	200,383
未分配利润	五、36	-24,436,139	-1,516,087	-24,515,117	-1,496,212
归属于母公司股东权益合计		6,722,866	32,236,652	6,763,872	32,253,335
少数股东权益					
<b>股东权益合计</b>		<b>6,722,866</b>	<b>32,236,652</b>	<b>6,763,872</b>	<b>32,253,335</b>
<b>负债和股东权益总计</b>		<b>61,091,195</b>	<b>32,288,419</b>	<b>62,069,378</b>	<b>32,291,674</b>

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：陈锡坤

总经理：袁建强

总会计师：肖毅

会计机构负责人：裴德芳

# 合并及公司利润表

2020 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
<b>一、营业收入</b>	五、37	68,073,394		69,870,147	
减：营业成本	五、37	62,605,007		63,695,235	
税金及附加	五、38	238,128		286,062	
销售费用	五、39	72,604		63,787	
管理费用	五、40	2,781,058	19,874	2,965,864	34,359
研发费用	五、41	1,369,501		1,194,198	
财务费用	五、42	1,196,670	1	945,344	-4,211
其中：利息费用		906,693		980,463	
利息收入		59,576	1	103,499	4,212
加：其他收益	五、43	516,114		370,829	
投资收益(损失以“-”号填列)	五、44	59,927		204,951	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		5,467		13,899	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		53,960		154,539	
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、45	-38,350		-98,582	
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、46	-70,743		-12,657	
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、47	5,961		67,044	
<b>二、营业利润(亏损以“-”号填列)</b>		283,335	-19,875	1,251,242	-30,148
加：营业外收入	五、48	108,405		162,862	
减：营业外支出	五、49	43,686		58,336	
<b>三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)</b>		348,054	-19,875	1,355,768	-30,148
减：所得税费用	五、50	269,076		441,524	
<b>四、净利润(净亏损以“-”号填列)</b>		78,978	-19,875	914,244	-30,148
(一) 按经营持续性分类：					
其中：持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		78,978	-19,875	914,244	-30,148
终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)					
(二) 按所有权归属分类：					
其中：归属于母公司股东的净利润(净亏损“)		78,978	-19,875	914,244	-30,148
少数股东损益(净亏损以“-”号填列)					
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>		-8,461		-5,229	
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-8,461		-5,229	
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-8,461		-5,229	
1、其他权益工具投资公允价值变动	五、33	-8,461		-5,229	
(二) 将重分类进损益的其他综合收益					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
<b>六、综合收益总额</b>		70,517	-19,875	909,015	-30,148
归属于母公司股东的综合收益总额		70,517	-19,875	909,015	
归属于少数股东的综合收益总额					
<b>七、每股收益</b>					
(一) 基本每股收益	十六、2	0.004		0.048	
(二) 稀释每股收益					

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：陈锡坤

总经理：袁建强

总会计师：肖毅

会计机构负责人：裴德芳

# 合并及公司现金流量表

2020 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>					
销售商品、提供劳务收到的现金		63,737,397		65,122,758	
收到的税费返还		351,304		331,262	
收到其他与经营活动有关的现金		3,263,701	777	3,661,508	1,015,471
经营活动现金流入小计		67,352,402	777	69,115,528	1,015,471
购买商品、接受劳务支付的现金		42,039,015		47,732,202	
支付给职工以及为职工支付的现金		15,484,300		15,638,635	
支付的各项税费		1,470,849		1,860,359	
支付其他与经营活动有关的现金		3,886,418	788	2,507,279	1,078,191
经营活动现金流出小计		62,880,582	788	67,738,475	1,078,191
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>五、 52</b>	<b>4,471,820</b>	<b>-11</b>	<b>1,377,053</b>	<b>-62,720</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金		2,146		2,368	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		140,655		167,338	
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计		142,801		169,706	
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,742,664		3,208,997	
投资支付的现金		9			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				139,466	
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		<b>1,742,673</b>		<b>3,348,463</b>	
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-1,599,872</b>		<b>-3,178,757</b>	
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>					
吸收投资收到的现金					
取得借款收到的现金		53,601,812		38,367,042	
收到其他与筹资活动有关的现金				4,211	4,211
筹资活动现金流入小计		53,601,812		38,371,253	4,211
偿还债务支付的现金		54,391,017		35,715,939	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		827,362		855,364	
支付其他与筹资活动有关的现金		1,263,535		550,324	
筹资活动现金流出小计		<b>56,481,914</b>		<b>37,121,627</b>	
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-2,880,102</b>		<b>1,249,626</b>	<b>4,211</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		<b>-119,226</b>		<b>29,230</b>	
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>-127,380</b>	<b>-11</b>	<b>-522,848</b>	<b>-58,509</b>
加：期初现金及现金等价物余额	五、 52	1,650,732	170	2,173,580	58,679
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>五、 52</b>	<b>1,523,352</b>	<b>159</b>	<b>1,650,732</b>	<b>170</b>

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：陈锡坤

总经理：袁建强

总会计师：肖毅

会计机构负责人：裴德芳

## 合并股东权益变动表

2020 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项 目	本期金额								
	归属于母公司股东权益							少数股 东权益	股东权益 合计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	18,984,340	11,714,581		6,447	373,238	200,383	-24,515,117		6,763,872
加：会计政策变更									
前期差错更正									
二、本年年初余额	18,984,340	11,714,581		6,447	373,238	200,383	-24,515,117		6,763,872
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		3,192		-8,461	-114,715		78,978		-41,006
（一）综合收益总额				-8,461			78,978		70,517
（二）股东投入和减少资本		3,192							3,192
1. 股东投入的普通股									
2. 股份支付计入股东权益的金额		3,192							3,192
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积									
2. 对股东的分配									
（四）专项储备					-114,715				-114,715
1. 本期提取					1,163,262				1,163,262
2. 本期使用（以负号填列）					-1,277,977				-1,277,977
四、本年年末余额	18,984,340	11,717,773		-2,014	258,523	200,383	-24,436,139		6,722,866

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：陈锡坤

总经理：袁建强

总会计师：肖毅

会计机构负责人：裴德芳

## 合并股东权益变动表

2020 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项 目	上期金额								
	归属于母公司股东权益							少数股 东权益	股东权益 合计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	18,984,340	11,710,763		11,676	300,609	200,383	-25,429,361		5,778,410
加：会计政策变更									
前期差错更正									
二、本年年初余额	18,984,340	11,710,763		11,676	300,609	200,383	-25,429,361		5,778,410
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		3,818		-5,229	72,629		914,244		985,462
（一）综合收益总额				-5,229			914,244		909,015
（二）股东投入和减少资本		3,818							3,818
1. 股东投入的普通股									
2. 股份支付计入股东权益的金额		3,818							3,818
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积									
2. 对股东的分配									
（四）专项储备					72,629				72,629
1. 本期提取					1,437,814				1,437,814
2. 本期使用（以负号填列）					-1,365,185				-1,365,185
四、本年年末余额	18,984,340	11,714,581		6,447	373,238	200,383	-24,515,117		6,763,872

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：陈锡坤

总经理：袁建强

总会计师：肖毅

会计机构负责人：裴德芳

## 股东权益变动表

### 2020 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	本期金额							股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	18,984,340	14,564,824				200,383	-1,496,212	32,253,335
加：会计政策变更								
前期差错更正								
二、本年年初余额	18,984,340	14,564,824				200,383	-1,496,212	32,253,335
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		3,192					-19,875	-16,683
（一）综合收益总额							-19,875	-19,875
（二）股东投入和减少资本		3,192						3,192
1. 股东投入的普通股								
2. 股份支付计入股东权益的金额		3,192						3,192
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 对股东的分配								
（四）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用（以负号填列）								
（五）其他								
四、本年年末余额	18,984,340	14,568,016				200,383	-1,516,087	32,236,652

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：陈锡坤

总经理：袁建强

总会计师：肖毅

会计机构负责人：裴德芳



## 股东权益变动表

### 2020 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	上期金额							股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	18,984,340	14,561,006				200,383	-1,466,064	32,279,665
加：会计政策变更								
前期差错更正								
二、本年年初余额	18,984,340	14,561,006				200,383	-1,466,064	32,279,665
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		3,818					-30,148	-26,330
（一）综合收益总额							-30,148	-30,148
（二）股东投入和减少资本		3,818						3,818
1. 股东投入的普通股								
2. 股份支付计入股东权益的金额		3,818						3,818
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 对股东的分配								
（四）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用（以负号填列）								
（五）其他								
四、本年年末余额	18,984,340	14,564,824				200,383	-1,496,212	32,253,335

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：陈锡坤

总经理：袁建强

总会计师：肖毅

会计机构负责人：裴德芳

## 财务报表附注

### 一、公司基本情况

#### 1、公司概况

中石化石油工程技术服务股份有限公司(以下简称本公司, 包含子公司简称本集团)原名称为中国石化仪征化纤股份有限公司, 是一家在中华人民共和国注册的股份有限公司, 于 1993 年 12 月 31 日由仪化集团公司(以下简称仪化)独家发起设立。本公司总部位于北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号。

本公司于 1994 年 3 月、1995 年 1 月和 1995 年 4 月分别发行 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 股分别于 1994 年 3 月 29 日和 1995 年 4 月 26 日在香港联合交易所上市, A 股于 1995 年 4 月 11 日在上海证券交易所上市。

于 1997 年 11 月 19 日, 根据国务院以及中国政府有关部门发布的对本公司和仪化在内的有关公司进行重组的指示, 中国东联石化集团有限责任公司(以下简称“东联集团公司”)承继以前由仪化持有的本公司 1,680,000,000 股国有法人股股份(占本公司现发行总股份 42%), 成为本公司的最大股东。中国中信集团有限公司(以下简称“中信”, 原名“中信集团公司”)继续持有其在重组前已持有的占本公司现已发行总股份 18%的国有法人股股份计 720,000,000 股, 而余下的 40%股份计 1,600,000,000 股由国内外公众 A 股股东和 H 股股东持有。

根据国务院 1998 年 7 月 21 日批准的中国石油化工集团公司(以下简称“石化集团”)的重组方案, 东联集团公司加入石化集团。重组完成以后, 仪化取代东联集团公司持有本公司已发行股份的 42%。

于 2000 年 2 月 25 日, 石化集团完成重组, 并成立中国石油化工股份有限公司(以下简称中国石化)。自该日起, 以前由仪化持有的本公司 1,680,000,000 股国有法人股股份(占本公司现已发行总股份 42%)转让给中国石化, 中国石化成为本公司的最大股东。

于 2011 年 12 月 27 日, 中信设立中国中信股份有限公司(以下简称“中信股份”), 并与其签订了重组协议。根据该重组协议, 中信将其持有的本公司 720,000,000 股非流通股作为出资额的一部分于 2013 年 2 月 25 日投入中信股份, 自此中信股份持有本公司 18%的股权。

根据国务院国有资产监督管理委员会(以下简称国务院国资委)国资产权[2013]442 号文《关于中国石化仪征化纤股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》和财政部财金函[2013]61 号文《财政部关于中国石化仪征化纤股份有限公司股权分置改革方案的批复》, 本公司于 2013 年进行股权分置改革。本公司全体非流通股股东向股权分置改革方案所约定的股份变更登记日(2013 年 8 月 16 日)登记在册的流通 A 股股东每 10 股支付 5 股对价股份, 共计支付 100,000,000 股。该等股份支付之后, 中国石化和中信股份持有本公司的股权比例分别自 42%和 18%下降至 40.25%和 17.25%。自 2013 年 8 月 22 日起, 本公司

所有企业法人股即获得上海证券交易所上市流通权。同时根据约定的限售条件，于 2016 年 8 月 22 日，由原非流通股东中信股份所持有的 1,035,000,000 股企业法人股上市流通。经本公司股东大会批准，本公司以 H 股记录日期(2013 年 11 月 13 日)的 H 股总股本和 A 股股权登记日(2013 年 11 月 20 日)的 A 股总股本为基准，以资本公积金每 10 股转增 5 股，新增 H 股股份计 700,000,000 股和 A 股股份计 1,300,000,000 股，该项交易已于 2013 年 11 月 22 日完成。

根据国务院国有资产监督管理委员会国资产权[2014]1015 号文《关于中国石化仪征化纤股份有限公司资产重组及配套融资有关问题的批复》和中国证券监督管理委员会证监许可[2014]1370 号文《关于核准中国石化仪征化纤股份有限公司重大资产重组及向中国石化集团发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，本公司于 2014 年进行重大资产重组，以现有全部资产和负债（以下简称置出资产）为对价回购中国石化持有的本公司股权并注销，同时本公司向石化集团定向增发股份收购石化集团持有的中石化石油工程技术服务有限公司 100% 股权（以下简称置入资产或石油工程有限，合称重大资产重组）。于 2014 年 12 月 22 日，本公司与中国石化签署《置出资产交割确认函》，与石化集团签署《置入资产交割确认函》，本公司将置出资产交割至中国石化，石化集团将置入资产交割至本公司。本公司于 2014 年 12 月 30 日向中国石化购回回购 A 股股份 2,415,000,000 股并予以注销，向石化集团发行代价股份 9,224,327,662 股 A 股股份。2015 年 2 月 13 日，本公司向迪瑞资产管理（杭州）有限公司等七名特定投资者发行 A 股股份 1,333,333,333 股。

根据中国证券监督管理委员会证监许可[2018]142 号《关于核准中石化石油工程技术服务有限公司非公开发行股票批复》文件核准，本公司向中国石油化工集团有限公司、长江养老保险股份有限公司 - 长江盛世华章集合型团体养老保障管理产品进取增利 2 号组合共 2 家特定投资者非公开发行 A 股 1,526,717,556 股，每股价格人民币 2.62 元；根据中国证券监督管理委员会证监许可[2018]130 号《关于核准中石化石油工程技术服务有限公司增发境外上市外资股的批复》文件核准，本公司向中国石化盛骏国际投资有限公司、中国国有企业结构调整基金股份有限公司等两名特定投资者非公开发行 H 股股份 3,314,961,482 股。

本集团经营范围为：为陆上和海洋石油和天然气的勘探开采提供地球物理勘探、钻井、测录井、井下特种作业等石油工程技术服务，以及承包境内外石油工程、天然气工程、化工工程、桥梁工程、公路工程、房屋建筑工程、水利水电工程、市政公用工程、工业装置工程等工程。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第十届董事会第二次会议于 2021 年 3 月 24 日批准。

## 2、合并财务报表范围

本集团合并财务报表范围包括本公司所有子公司，与上年一致，详见本附注六、合并范围的变动及本附注七、在其他主体中的权益。

## 二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本集团还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露

露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

截至 2020 年 12 月 31 日，本集团的累计亏损人民币 24,436,139 千元，流动负债超过流动资产约人民币 22,672,371 千元（2019 年：流动负债已超过流动资产 21,823,364 千元），已承诺的资本性支出约为 180,023 千元。本公司董事已作出评估，预计将于未来十二个月能够产生充足的经营活动现金流；且本集团主要借款均来自于中石化集团及其子公司，本集团一直与其保持着长期良好的关系，从而使得本集团能从该等机构获得充足的财务支持，于 2020 年 12 月，本公司从中石化集团所属子公司获得的授信额度为人民币 160 亿元及等值 6 亿美元，以及承兑票据开立授信额度为人民币 100 亿元。管理层及治理层相信，这些授信额度足以确保本公司持续经营。本公司将拓宽融资渠道，发展与各上市及国有金融机构的良好关系，以获得更为充足的授信额度。本集团董事认为上述措施足以满足本集团偿还债务及资本性承诺的资金需要，因此，本集团以持续经营为基础编制本报告期的财务报表。

本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

### 三、重要会计政策及会计估计

本集团根据自身生产经营特点，确定固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销、研发费用资本化条件以及收入确认政策，具体会计政策见附注三、15、附注三、18、附注三、21、附注三、19 和附注三、25。

#### 1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

#### 2、会计期间

本集团会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### 3、营业周期

本集团的营业周期为 12 个月。

#### 4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

本公司下属子公司、合营企业及联营企业，根据其经营所处的主要经济环境自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

#### 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

## （1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

### 通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

## （2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

### 通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他

综合收益除外。

### （3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

## 6、合并财务报表编制方法

### （1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

### （2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余仍冲减少数股东权益。

### （3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

### （4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

#### （5）分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

在个别财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权的各项交易不属于“一揽子交易”的，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；属于“一揽子交易”的，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

在合并财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

- ①属于“一揽子交易”的，确认为其他综合收益。在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。
- ②不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

### 7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团合营安排分为共同经营和合营企业。

#### （1）共同经营

共同经营是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本集团确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进

行会计处理：

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

## （2）合营企业

合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

## 8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 9、外币业务和外币报表折算

### （1）外币业务

本集团发生外币业务，按采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

### （2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。

现金流量表所有项目均按照系统合理的方法确定的、与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。



由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

### （1）金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

### （2）金融资产分类和计量

本集团在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

#### 以摊余成本计量的金融资产

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

#### 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本集团将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

但是，对于非交易性权益工具投资，本集团在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

管理金融资产的业务模式，是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本集团所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本集团对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本集团对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本集团改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重

分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

### （3）金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

#### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

#### 以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

#### 财务担保合同

财务担保合同不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，在初始确认时按公允价值计量，随后按照采用预期信用损失模型确定的预计负债的损失准备以及初始确认金额扣除累计摊销额后的余额两者之中的较高者进行后续计量。

#### 金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本集团的金融负债；如果是后者，该工具是本集团的权益工具。

#### （4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

本集团衍生金融工具包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

#### （5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

#### （6）金融资产减值

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

#### 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额

的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本集团需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本集团对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

#### A、应收票据

- 应收票据组合 1: 银行承兑汇票
- 应收票据组合 2: 商业承兑汇票

#### B、应收账款

- 应收账款组合 1: 应收关联方
- 应收账款组合 2: 应收其他客户

#### 合同资产

- 合同资产组合 1: 工程服务
- 合同资产组合 2: 其他

对于划分为组合的应收票据和合同资产，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

### 其他应收款

本集团依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1：备用金
- 其他应收款组合 2：应收押金和保证金
- 其他应收款组合 3：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本集团通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

### 长期应收款

本集团的长期应收款包括应收工程款、应收分期收款销售商品款、应收分期收款提供劳务款等款项。

本集团依据信用风险特征将应收工程款、应收分期收款销售商品款、应收分期收款提供劳务款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

#### A、长期应收款

- 长期应收款组合 1：应收工程款
- 长期应收款组合 2：应收分期收款提供劳务款
- 长期应收款组合 3：应收其他款项

对于应收工程款、应收分期收款提供劳务款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

除应收工程款、应收分期收款提供劳务款之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

### 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本集团按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期

信用损失。

### 信用风险显著增加的评估

本集团通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本集团可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本集团确定金融工具的信用风险已经显著增加。

本集团认为金融资产在下列情况发生违约：

- 借款人不大可能全额支付其对本集团的欠款，该评估不考虑本集团采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；或
- 金融资产逾期超过 90 天。

### 已发生信用减值的金融资产

本集团在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本集团出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

### 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本集团在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

### 核销

如果本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本集团收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

### (7) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

### (8) 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

## 11、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。



存在活跃市场的金融资产或金融负债，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

## 12、存货

### （1）存货的分类

本集团存货分为原材料、在产品、库存商品、周转材料、合同履约成本等。

### （2）发出存货的计价方法

本集团存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

### （3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本集团通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

### （4）存货的盘存制度

本集团存货盘存制度采用永续盘存制。

### （5）低值易耗品的摊销方法

本集团低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

## 13、持有待售和终止经营

### （1）持有待售的非流动资产或处置组的分类与计量

本集团主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，该非流动资产或处置组被划分为持有待售类别。

上述非流动资产不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、金融资产、递延所得税资产及保险合同产生的权利。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。在特定情况下，处置组包括企业合并中取得的商誉等。

同时满足下列条件的非流动资产或处置组被划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本集团是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销；持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。被划分为持有待售的联营企业或合营企业的全部或部分投资，对于划分为持有待售的部分停止权益法核算，保留的部分（未被划分为持有待售类别）则继续采用权益法核算；当本集团因出售丧失对联营企业和合营企业的重大影响时，停止使用权益法。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本集团停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②可收回金额。

## （2）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本集团处置或被本集团划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

- ①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。
- ②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。
- ③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

## （3）列报

本集团在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本集团在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，原来作为持续经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，原来作为终止经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

## 14、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本集团能够对被投资单位施加重大影响的，为本集团的联营企业。

### （1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

### （2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营

企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本集团的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本集团与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

### （3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本集团拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

### （4）持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见附注三、13。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

### （5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、20。

## 15、固定资产

### （1）固定资产确认条件

本集团固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本集团固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

## （2）各类固定资产的折旧方法

本集团采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本集团确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	12-50	3	8.08-1.94
机器设备及其他	4-30	3	24.25-3.23

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

## （3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、20。

## （4）每年年度终了，本集团对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

## （5）大修理费用

本集团对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

## 16、在建工程

本集团在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、20。

## 17、借款费用

### （1）借款费用资本化的确认原则

本集团发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

## （2）借款费用资本化期间

本集团购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

## （3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

## 18、无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、软件、专利权、合同收益权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
土地使用权	50 年	直线法	
软件	5 年	直线法	
专利使用权	10 年	直线法	
技术使用权	10 年	直线法	
合同收益权	/	产量法	

本集团于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产

的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注三、20。

## 19、研究开发支出

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本集团研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

## 20、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。



减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## 21、长期待摊费用

本集团长期待摊费用主要包括石油工程专用钻具、测井工具、电缆、催化剂等，按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销或按工作量摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

## 22、职工薪酬

### （1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

### （2）短期薪酬

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

### （3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，本集团离职后福利主要基本养老保险

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。

### 企业年金计划

除了基本养老保险之外，本集团依据国家企业年金制度的相关政策建立企业年金计划（“年金计划”），员工可以自愿参加该年金计划。除此之外，本集团并无其他重大职工社

会保障承诺。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

#### （4）辞退福利

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

#### （5）其他长期福利

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。

### 23、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本集团承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本集团于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

### 24、股份支付及权益工具

#### （1）股份支付的种类

本集团股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### （2）权益工具公允价值的确定方法

本集团对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

### （3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

### （4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本集团承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

## 25、收入

### （1）一般原则

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ①客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。
- ②客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。
- ③本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团会考虑下列迹象：

- ①本集团就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本集团已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本集团已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品或服务。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注三、10（6））。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合

同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

## （2）具体方法

本集团收入确认的具体方法如下：

### 提供钻井工程、地球物理勘探服务

本集团在提供钻井工程、地球物理勘探服务的过程中确认收入，已完成履约义务的进度以已执行工程占合同总值的比例确定。对于合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日即按照各单项服务的单独售价的相对比例将交易价格分摊至各项服务。各项服务的单独售价依据本集团单独销售各项服务的价格得出。

日费合同相关的收入在劳务提供时确认。

井下作业和测录井、固井等工程服务收入在提供服务的会计期间和相关应收款项结算时予以确认。

### 提供建筑服务

本集团在提供建筑服务的过程中确认收入，建筑服务的已完成履约义务的进度以投入法确定，建筑服务的已完成履约义务的进度以已发生施工成本占合同预计总成本的比例确定。对于合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日即按照各单项服务的单独售价的相对比例将交易价格分摊至各项服务。各项服务的单独售价依据本集团单独销售各项服务的价格得出。

当履约义务的履约进度不能合理确定时，如已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。销售商品

当商品运送至客户且客户已接受该商品时，客户取得商品的控制权，本集团确认收入。

对于附有销售退回条款的商品的销售，收入确认以累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额为限。本集团按照预期退还金额确认负债，同时按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产。

## 26、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本集团将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

## 27、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本集团对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。

与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

## 28、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本集团根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

## 29、租赁

### （1）租赁的识别

在合同开始日，本集团作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产

的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本集团认定合同为租赁或者包含租赁。

## （2）本集团作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见附注三、30。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额按照租赁内含利率或增量借款利率计算的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

### 短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本集团将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本集团按照租赁资产的类别将满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

### 低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

对于低价值资产租赁，本集团根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

本集团将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

## （3）本集团作为出租人

本集团作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

### 融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本集团按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率



折现的现值之和。本集团作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本集团作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

### 经营租赁

经营租赁中的租金，本集团在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

#### （4）转租赁

本集团作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。原租赁为短期租赁，且本集团对原租赁进行简化处理的，将该转租赁分类为经营租赁。

#### （5）售后回租

承租人和出租人按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；出租人根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据本准则对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理；出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

## 30、使用权资产

### （1）使用权资产确认条件

本集团使用权资产是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本集团作为承租人发生的初始直接费用；本集团作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本集团作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

## （2）使用权资产的折旧方法

本集团采用直线法计提折旧。本集团作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（2）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、20。

## 31、安全生产费用

本公司按照国家规定提取高危行业安全生产费，计入当期相关产品生产成本，同时计入专项储备。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过在建工程归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产。同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

## 32、回购股份

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。股份回购中支付的对价和交易费用减少所有者权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

## 33、重大会计判断和估计

本集团根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

### （1）金融资产的分类

本集团在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本集团在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本集团在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

## （2）应收款项预期信用损失的计量

本集团通过应收款项违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本集团使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

## （3）存货跌价准备

本集团定期估计存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。本集团在估计存货的可变现净值时，考虑持有存货的目的，并以可得到的资料作为估计的基础，其中包括存货的市场价格及本集团过往的营运成本。存货的实际售价、完工成本及销售费用和税金可能随市场销售状况、生产技术工艺或存货的实际用途等的改变而发生变化，因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。

## （4）固定资产、无形资产及长期待摊费用的折旧和摊销

本集团对固定资产、无形资产和长期待摊费用等资产在考虑其残值后，在使用寿命内计提折旧和摊销。本集团定期审阅相关资产的使用寿命和摊销年限，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用金额。其中资产使用寿命为本集团根据对同类资产的已往经验并结合预期的技术改变而确定，长期待摊费用摊销年限为本集团依据各项费用投入的预计受益期限而确定。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

## （5）开发支出

确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

## （6）收入确认

本集团提供石油工程技术服务的相关收入在一段时间内确认。相关劳务收入和利润的确认取决于本集团对于合同结果和履约进度的估计。本集团根据合同采用期望值法或最有可能发生金额估计合同预计总收入，并根据历史经验及施工方案评估合同预计总成本。鉴于工程服务合同周期有可能跨多个会计期间，本集团会随着合同完成进度定期复核并修订预算中的合同收入及合同成本估计。如果实际发生的总收入和总成本金额高于或低于管理层的估计值，将会影响本集团未来期间收入和利润确认的金额。

## （7）未决诉讼

对于诉讼及索赔事项，本集团参考法律顾问的意见，根据案件进展情况和诉讼解决方案，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数判断预计承担的损失。预计损失会随着诉讼案件的进展发生变化。

## （8）递延所得税资产

本集团在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。如果未来会计期间取得的应纳税所得额低于预期或实际所得税税率高于预期，确认的递延所得税资产将会转回并计入转回期间的利润表。

#### （9）税项

对复杂税务法规（包括与税收优惠相关的规定）的诠释和未来应税收入的金额和时间存在不确定性。鉴于广泛的国际业务关系和现有契约协议的复杂性，实际的经营成果与所做假定，或该假定的未来变化之间产生的差异，可能需要未来对已确认的税务收入和费用做调整。本集团基于合理估计，对其各经营所在国税务机关审计的可能结果计提税费。该计提税费的金额基于各种因素，如前期税务审计经验，以及应税主体和相关税务机关对税务法规的不同诠释。视本集团各公司的税务居住地的情况的不同，多种事项均可能造成该种诠释的差异。

### 34、重要会计政策、会计估计的变更

#### （1）重要会计政策变更

##### ①企业会计准则解释第 13 号

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号）（以下简称“解释第 13 号”）。

解释第 13 号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营资产或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。

解释 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施，本集团采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。

采用解释第 13 号未对本集团财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

#### （2）重要会计估计变更

本公司本年度无重要会计估计变更。

#### 四、税项

##### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率%
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	3、6、9、10 或 13、16
城市维护建设税	应纳流转税额	1、5、7
教育费附加	应纳流转税额	5
企业所得税	应纳税所得额	25

企业所得税:

纳税主体名称	所得税税率%
中石化胜利石油工程有限公司	15
中石化中原石油工程有限公司	15
中石化江汉石油工程有限公司	15
中石化西南石油工程有限公司	15、25
中石化中原石油工程设计有限公司	15
中石化河南石油工程设计有限公司	15
中石化石油工程地球物理有限公司	15

##### 2、税收优惠及批文

###### (1) 自用成品油先征后返消费税

根据财政部、国家税务总局《关于对油（气）田企业生产自用成品油先征后返消费税的通知》（财税[2011]7 号）规定，自 2009 年 1 月 1 日起，对油（气）田企业在开采原油过程中耗用的内购成品油，暂按实际缴纳成品油消费税的税额，全额返还所含消费税。

###### (2) 企业所得税

根据《财政部、国家税务总局海关总署关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）和《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（2012 年第 12 号）规定，经四川省国家税务局直属税务分局以《关于同意中石化西南石油工程有限公司享受西部大开发企业所得税优惠政策的批复》（川国税直发[2014]8 号）审核确认，本公司所属中石化西南石油工程公司享受 15% 的西部大开发企业所得税优惠税率。

本集团所属中石化胜利石油工程有限公司、中石化中原石油工程有限公司、中石化江汉石油工程有限公司、中石化石油工程地球物理有限公司、中石化中原石油工程设计有限公司、中石化河南石油工程设计有限公司取得高新技术企业认证，根据《中华人民共和国企业所得税法》及国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函〔2009〕203 号）相关规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

## 五、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

项目	2020.12.31	2019.12.31
库存现金	8,517	6,792
银行存款	774,312	853,636
财务公司存款	757,540	805,456
其他货币资金	11,089	2,953
<b>合计</b>	<b>1,551,458</b>	<b>1,668,837</b>
其中：存放在境外的款项总额	1,245,493	1,379,650

于2020年12月31日，本集团保证金存款等使用受限制资金28,106千元（2019年12月31日：18,105千元），其中被冻结银行存款7,238千元（2019年12月31日：15,267千元），不存在为开具银行承兑汇票而向银行质押的存款。

### 2、应收票据

票据种类	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	-	-	-	500	-	500
商业承兑汇票						
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>500</b>	<b>-</b>	<b>500</b>

说明：本集团认为所持有的应收票据不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

### 3、应收账款

#### （1）按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	8,296,681	10,645,810
其中：未逾期	7,147,826	9,386,890
逾期至1年以内	1,148,855	1,258,920
1年以内小计：	8,296,681	10,645,810
1至2年	832,651	1,416,599
2至3年	737,894	563,666
3至4年	339,558	736,767
4至5年	638,449	716,238

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

账龄	2020.12.31	2019.12.31
5年以上	987,690	431,265
小计	<b>11,832,923</b>	<b>14,510,345</b>
减：坏账准备	2,474,538	2,513,990
合计	<b>9,358,385</b>	<b>11,996,355</b>

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)		金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按单项计提坏账准备	983,589	8.32	983,589	100	-	1,082,918	7.46	1,082,918	100	-
按组合计提坏账准备	10,849,334	91.68	1,490,949	13.74	9,358,385	13,427,427	92.54	1,431,072	10.66	11,996,355
其中：										
关联方组合	3,282,821	27.74	71,948	2.19	3,210,873	4,885,648	33.67	99,509	2.04	4,786,140
非关联方组合	7,566,513	63.94	1,419,001	18.75	6,147,512	8,541,779	58.87	1,331,563	15.59	7,210,215
合计	<b>11,832,923</b>	<b>100.00</b>	<b>2,474,538</b>	<b>20.91</b>	<b>9,358,385</b>	<b>14,510,345</b>	<b>100.00</b>	<b>2,513,990</b>	<b>17.33</b>	<b>11,996,355</b>

按单项计提坏账准备：

名称	2020.12.31			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	
A 单位	894,297	894,297	100.00	债务人资金短缺，款项长期未收回
B 单位	43,463	43,463	100.00	债务人资金短缺，款项长期未收回
C 单位	27,266	27,266	100.00	债务人资金短缺，款项长期未收回
其他零星单位合计	18,563	18,563	100.00	债务人资金短缺，款项长期未收回
合计	<b>983,589</b>	<b>983,589</b>	<b>100.00</b>	/

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收关联方客户

	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1年以内	2,841,134	10,041	0.35	4,232,756	15,005	0.35
其中：						
未逾期	2,624,432	7,874	0.30	3,903,164	11,709	0.30
逾期至1年以内	216,702	2,167	1.00	329,592	3,296	1.00
1至2年	237,034	12,449	5.25	416,992	21,308	5.11
2至3年	115,193	11,865	10.30	121,794	12,507	10.27
3至4年	52,495	13,077	24.91	58,920	14,491	24.59
4至5年	17,980	9,328	51.88	27,248	13,848	50.82
5年以上	18,985	15,188	80.00	27,938	22,350	80.00
<b>合计</b>	<b>3,282,821</b>	<b>71,948</b>	<b>2.19</b>	<b>4,885,648</b>	<b>99,509</b>	<b>2.04</b>

组合计提项目：应收非关联方客户

	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1年以内	5,531,474	60,406	1.09	6,357,594	85,950	0.95
其中：						
未逾期	4,599,324	13,798	0.30	5,483,724	16,452	0.30
逾期至1年以内	932,150	46,608	5.00	873,870	43,693	5.00
1至2年	532,550	139,574	26.21	814,767	207,480	25.46
2至3年	435,280	229,215	52.66	435,209	221,626	50.92
3至4年	280,400	227,155	81.01	232,752	186,583	80.16
4至5年	177,970	153,812	86.43	298,129	252,401	84.66
5年以上	608,839	608,839	100.00	403,328	403,328	100.00
<b>合计</b>	<b>7,566,513</b>	<b>1,419,001</b>	<b>18.75</b>	<b>8,541,779</b>	<b>1,331,563</b>	<b>15.59</b>

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
<b>2020.1.1</b>	<b>2,513,990</b>
本期计提	363,655



中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

	坏账准备金额
本期收回或转回	399,397
本期核销	1,734
其他减少	1,976
<b>2020.12.31</b>	<b>2,474,538</b>

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,734

本期实际核销的应收账款金额 1,734 千元，无关联方欠款，单项金额均不重大。

(5) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

单位名称	应收账款 期末余额	占应收账款期 末余额合计数	坏账准备 期末余额
单位一	1,864,428	15.76	25,769
单位二	1,016,170	8.59	65,421
单位三	894,297	7.56	894,297
单位四	784,987	6.63	10,604
单位五	544,294	4.60	1,681
<b>合计</b>	<b>5,104,176</b>	<b>43.14</b>	<b>997,772</b>

4、 应收款项融资

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	1,323,425	1,446,389
应收账款		
<b>小计</b>	<b>1,323,425</b>	<b>1,446,389</b>
减：其他综合收益-公允价值变动		
<b>期末公允价值</b>	<b>1,323,425</b>	<b>1,446,389</b>

本集团所属部分子公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票和商业承兑汇票进行贴现和背书转让，并基于已将几乎所有的风险和报酬转移给相关交易对手之情况终止确认已贴现或背书的应收票据，于 2020 年 12 月 31 日，已背书或贴现但尚未到期的应收票据为 8,659,126 千元（于 2019 年 12 月 31 日：4,226,882 千元）。相关子公司管理应收票据的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，故将该子公司的银行承兑汇票和商业承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本集团无单项计提减值准备的银行承兑汇票和商业承兑汇票。于2020年12月31日，本集团认为所持有的银行承兑汇票和商业承兑汇票是由信用等级较高的银行或财务公司等承兑，不存在重大信用风险，不会因银行和财务公司等违约而产生重大损失。本集团未对应收款项融资计提信用减值损失。

## 5、预付款项

### （1）预付款项按账龄披露

账龄	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	359,258	81.34	517,085	93.38
1至2年	78,464	17.77	14,955	2.70
2至3年	2,165	0.49	11,889	2.15
3年以上	1,767	0.40	9,797	1.77
<b>合计</b>	<b>441,654</b>	<b>100.00</b>	<b>553,726</b>	<b>100.00</b>

### （2）按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 241,792 千元，占预付款项期末余额合计数的比例 54.26%。

## 6、其他应收款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息		
应收股利	502	
其他应收款	2,463,860	2,365,418
<b>合计</b>	<b>2,464,362</b>	<b>2,365,418</b>

### （1）应收股利

被投资单位	2020.12.31	2019.12.31
潜江市恒运机动车综合性能检测有限公司	502	
<b>小计:</b>	<b>502</b>	
减：坏账准备		
<b>合计</b>	<b>502</b>	

### （2）其他应收款

#### ①按账龄披露

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	1,739,781	1,994,210
1至2年	690,443	328,161
2至3年	118,067	155,985
3至4年	111,146	212,106
4至5年	197,912	116,053
5年以上	363,660	269,588
小计	<b>3,221,009</b>	<b>3,076,103</b>
减：坏账准备	757,149	710,685
合计	<b>2,463,860</b>	<b>2,365,418</b>

②按款项性质披露

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	11,907	338	11,569	12,249	838	11,411
保证金	1,326,522	173,435	1,153,087	1,412,018	191,575	1,220,443
代垫款项	833,797	151,599	682,198	732,671	140,267	592,404
暂付款	622,405	394,479	227,926	623,580	338,308	285,272
代管款项	4,688	2,975	1,713	39,529	6,502	33,027
押金	44,539	8,540	35,999	46,742	5,659	41,083
应收出口退税	22,213	3,305	18,908	8,663	457	8,206
其他	354,938	22,478	332,460	200,651	27,079	173,572
合计	<b>3,221,009</b>	<b>757,149</b>	<b>2,463,860</b>	<b>3,076,103</b>	<b>710,685</b>	<b>2,365,418</b>

③坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	2,440,720	4.63	113,020	2,327,700
备用金	11,907	2.84	33,624	803,491
保证金、押金	825,208	4.03	338	11,569
其他应收款项	1,603,605	4.95	33,286	791,922
合计	<b>2,440,720</b>	<b>4.63</b>	<b>113,020</b>	<b>2,327,700</b>

期末，本公司不存在处于第二阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

期末，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	780,289	82.55	644,129	136,160
备用金				
保证金、押金	183,896	70.68	129,983	53,913
其他应收款项	596,393	86.21	514,146	82,247
<b>合计</b>	<b>780,289</b>	<b>82.55</b>	<b>644,129</b>	<b>136,160</b>

④本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来12个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
2020年1月1日余额	100,831		609,854	710,685
2020年1月1日余额在本期				
--转入第三阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	64,911		85,135	150,046
本期转回	52,722		27,096	79,818
本期核销				
其他变动			-23,764	-23,764
2020年12月31日余额	113,020		644,129	757,149

⑤本期实际核销的其他应收款情况

本期无核销的其他应收款。

⑥按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
墨西哥DS合资公司	代垫款项	472,124	1年以内	14.66	15,817
中国化学工程第十一建设有限公司沙特分公司	暂付款	311,539	1-5年	9.67	217,369
国家石油天然气管网集团有限公司	保证金、押金	239,453	1-5年	7.43	4,991
新疆七星建工集团有限责任公司	暂付款	166,339	5年以上	5.16	166,339
巴油UFN-III联盟体	代垫款项	113,173	1-5年及5年以上	3.51	108,588
<b>合计</b>	--	<b>1,302,628</b>		<b>40.43</b>	<b>513,104</b>

## 7、 存货

### （1） 存货分类

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	916,767	38,826	877,941	1,030,568	52,489	978,079
在产品	66,577	1,671	64,906	8,781	1,671	7,110
库存商品	68,039		68,039	53,875	615	53,260
周转材料	15,079		15,079	10,016		10,016
合同履约成本	7,713		7,713	137,039		137,039
<b>合计</b>	<b>1,074,175</b>	<b>40,497</b>	<b>1,033,678</b>	<b>1,240,279</b>	<b>54,775</b>	<b>1,185,504</b>

### （2） 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	2020.1.1	本期增加		本期减少		2020.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	52,489	4,846		17,504	1,005	38,826
在产品	1,671					1,671
库存商品	615			615		
<b>合计</b>	<b>54,775</b>	<b>4,846</b>		<b>18,119</b>	<b>1,005</b>	<b>40,497</b>

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

（3）于 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本集团存货年末余额中无资本化的借款费用，且未用于抵押或担保。

## 8、 合同资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
合同资产	11,715,335	9,609,431
减：合同资产减值准备	104,447	39,182
<b>小计</b>	<b>11,610,888</b>	<b>9,570,249</b>
减：列示于其他非流动资产的合同资产		
<b>合计</b>	<b>11,610,888</b>	<b>9,570,249</b>

（1）本集团提供石油工程技术服务通常根据合同约定的完工进度分期进行结算，开票结算后 30 至 180 天收取工程款。工程建设业务部分项目按工程价款结算总额 5%左右的比例

预留质量保证金，在质保期满后取得无条件收款权利。

本期无对收入进行累积追加调整导致的合同资产重大变动。

(2) 合同资产减值准备计提情况

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		减值准备		账面价值	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)		金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按组合计提坏账准备	11,715,335	100	104,447	0.89	11,610,888	9,609,431	100	39,182	0.41	9,570,249
其中：										
石油工程技术服务	5,996,377	51.18	87,600	1.46	5,908,777	4,199,541	43.70	22,900	0.55	4,176,641
工程建设	5,718,958	48.82	16,847	0.30	5,702,111	5,409,890	56.30	16,282	0.30	5,393,608
<b>合计</b>	<b>11,715,335</b>	<b>100</b>	<b>104,447</b>	<b>0.89</b>	<b>11,610,888</b>	<b>9,609,431</b>	<b>100</b>	<b>39,182</b>	<b>0.41</b>	<b>9,570,249</b>

9、其他流动资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
预缴的增值税额	761,948	571,886
待认证进项税额	247,610	10,285
增值税留抵税额	981,684	1,135,967
预缴所得税	4,566	24,200
<b>合计</b>	<b>1,995,808</b>	<b>1,742,338</b>

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

10、长期股权投资

被投资单位	2020.01.01	本期增减变动			2020.12.31	减值准备 期末余额
		追加/新增 投资	权益法下确认的 投资损益	宣告发放现金 股利或利润		
①合营企业						
中威联合国国际能源服务有限公司	8,303		13		8,316	
中国石化海湾石油工程服务有限公司	13,383		-308		13,075	
潜江市恒运机动车综合性能检测有限公司	2,105		10	502	1,613	
EBAPAN,SADEC.V		9	191		200	
小计	<b>23,791</b>	<b>9</b>	<b>-94</b>	<b>502</b>	<b>23,204</b>	
②联营企业						
鄂尔多斯市华北瑞达油气工程技术服务有限公司	5,090		2,264	700	6,654	
新疆华北天翔油气工程技术服务有限公司	2,970		931	700	3,201	
镇江华江油气工程技术服务有限公司	2,198		228	246	2,180	
河南中原石油天然气技术服务有限公司	2,409		827		3,236	
河南省中友石油天然气技术服务有限公司	3,260		1,311		4,571	
小计	<b>15,927</b>		<b>5,561</b>	<b>1,646</b>	<b>19,842</b>	
合计	<b>39,718</b>	<b>9</b>	<b>5,467</b>	<b>2,148</b>	<b>43,046</b>	

说明：本集团不存在长期股权投资变现的重大限制。本集团合营企业及联营企业的信息见附注七、2。

11、其他权益工具投资

项目	2020.12.31	2019.12.31
中萨钻井公司	14,229	23,699
胜利油田牛庄石油开发有限责任公司	8,491	9,010
东营市科威智能技术有限公司	115	138
合计	<b>22,835</b>	<b>32,847</b>

由于中萨钻井公司等其他权益工具投资项目是本集团出于战略目的而计划长期持有的投资，因此本集团将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

项目	本期确认的 股利收入	累计 利得	累计 损失	其他综合收益转入 留存收益的金额	转入 原因
中萨钻井公司		6,490			
胜利油田牛庄石油开发有限责任公司	500		7,744		
东营市科威智能技术有限公司			300		

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

12、 固定资产

项目	2020.12.31	2019.1.1
固定资产	22,917,438	23,502,540
固定资产清理	22,400	13,887
<b>合计</b>	<b>22,939,838</b>	<b>23,516,427</b>

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	设备及其他	合计
一、 账面原值:			
1.2020.1.1	1,637,760	60,903,010	62,540,770
2.本期增加金额	7,162	2,511,067	2,518,229
(1) 购置	7,162	1,481,792	1,488,954
(2) 在建工程转入		1,029,275	1,029,275
3.本期减少金额	11,578	1,227,767	1,239,345
(1) 处置或报废	11,578	1,227,767	1,239,345
4.2020.12.31	1,633,344	62,186,310	63,819,654
二、 累计折旧			
1.2020.1.1	545,647	37,130,827	37,676,474
2.本期增加金额	60,185	2,902,490	2,962,675
(1) 计提	60,185	2,902,490	2,962,675
3.本期减少金额	6,970	1,058,329	1,065,299
(1) 处置或报废	6,970	1,058,329	1,065,299
4.2020.12.31	598,862	38,974,988	39,573,850
三、 减值准备			
1.2020.1.1	8,436	1,353,320	1,361,756
2.本期增加金额			
3.本期减少金额	-	33,390	33,390
(1) 处置或报废	-	33,390	33,390
4.2020.12.31	8,436	1,319,930	1,328,366
四、 账面价值			
1.2020.12.31 账面价值	1,026,046	21,891,392	22,917,438
2.2020.1.1 账面价值	1,083,677	22,418,863	23,502,540



说明：

A、于2020年12月31日，本集团用于抵押的固定资产净额为20,715千元。

②未办妥产权证书的固定资产情况

于2020年12月31日，未办妥产权证书的房屋共计29宗，账面原值223,693千元，已计提累计折旧39,638千元，账面净值194,055千元。

(2) 固定资产清理

项目	2020.12.31	2019.12.31	转入清理的原因
设备	22,400	13,887	报废清理

期末无转入固定资产清理起始时间已超过1年的固定资产清理项目。

13、 在建工程

项目	2020.12.31	2019.12.31
在建工程	284,292	213,819

(1) 在建工程

①在建工程明细

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
基建改造支出	15,101	3,502	11,599	5,631	3,502	2,129
石油工程大型设备	303,273	68,232	235,041	273,086	68,232	204,854
其他工程项目	37,652	-	37,652	6,836		6,836
<b>合计</b>	<b>356,026</b>	<b>71,734</b>	<b>284,292</b>	<b>285,553</b>	<b>71,734</b>	<b>213,819</b>

②重要在建工程项目变动情况

工程名称	2020.1.1	本期增加	转入固定 资产	其他减少	利息资本化 累计金额	2020.12.31
	A	B	C	D		E=A+B-C-D
地球物理滩浅海气枪震源船建造项目	9,418	8,760				18,178
地震节点采集设备购置项目		102,588	51,294			51,294
沙漠爆破器材运输车更新项目		11,886				11,886
西南石油工程压裂设备更新		110,971	107,079			3,892

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

工程名称	2020.1.1	本期增加	转入固定 资产	其他减少	利息资本化 累计金额	2020.12.31
西南工程顶驱购置		24,358				24,358
西南工程高压泥浆泵组购置项目		27,536	129			27,407
90D钻机升级改造项目		38,897	38,897			
电动压裂设备购置项目		137,760	137,760			
SP260沙特气井修井钻机改造项目		48,033	48,033			
SP259沙特气井修井钻机改造项目		39,568	39,568			
<b>合计</b>	<b>9,418</b>	<b>550,357</b>	<b>422,760</b>			<b>137,015</b>

重要在建工程项目变动情况（续）：

工程名称	预算数	工程累计投入 占预算比例%	工程进度	资金来源
地球物理滩浅海气枪震源船建造项目	19,180	49	49	自筹
地震节点采集设备购置项目	115,300	89	89	自筹
沙漠爆破器材运输车更新项目	12,660	94	94	自筹
西南石油工程压裂设备更新	116,150	95	95	自筹
西南工程顶驱购置	24,850	98	98	自筹
西南工程高压泥浆泵组购置项目	27,600	99	99	自筹
90D钻机升级改造项目	38,900	100	100	自筹
电动压裂设备购置项目	137,760	100	100	自筹
SP260沙特气井修井钻机改造项目	48,100	100	100	自筹
SP259沙特气井修井钻机改造项目	39,730	100	100	自筹
<b>合计</b>	<b>580,230</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	

14、使用权资产

项目	土地	房屋及建筑物	设备及其他	合计
一、账面原值：				
1.2020.1.1	211,535	772,541	944,579	1,928,655
2.本期增加金额	21,675	225,278	56,110	303,063
(1) 租入新增	20,700	207,984	54,817	283,501
(2) 租赁负债调整	975	17,294	1,293	19,562

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	土地	房屋及建筑物	设备及其他	合计
3.本期减少金额	3,437	57,035	40,100	102,572
(1) 租赁负债调整	1,337	17,013	30,068	48,418
(2) 到期核销或合同提前终止	2,100	40,022	10,032	52,154
4.2020.12.31	229,773	940,784	960,589	2,131,146
二、累计折旧				
1.2020.1.1	46,447	178,350	156,036	380,833
2.本期增加金额	54,787	228,078	237,687	520,552
(1) 计提	54,787	228,078	237,687	520,552
(2) 其他增加				
3.本期减少金额	2,100	26,819	6,903	35,822
(1) 到期核销或合同提前终止	2,100	26,819	6,903	35,822
(2) 其他减少				
4.2020.12.31	99,134	379,609	386,820	865,563
三、减值准备				
1.2020.1.1				
2.2020.12.31				
四、账面价值				
1.2020.12.31 账面价值	130,639	561,175	573,769	1,265,583
2.2020.1.1 账面价值	165,088	594,191	788,543	1,547,822

说明：

截至 2020 年 12 月 31 日，本集团确认与短期租赁和低价值资产租赁相关的租赁费用为人民币 996,480 千元。

## 15、无形资产

### (1) 无形资产情况

项目	土地使用权	软件使用权	合同收益权	其他	合计
一、账面原值					
1.2020.1.1	136,660	170,597	399,071	76,928	783,256
2.本期增加金额		11,011	219,891	436	231,338
(1) 购置		11,011		436	11,447
(2) 建造完成			219,891		219,891
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		3,448			3,448
(1) 处置		3,448			3,448
4.2020.12.31	136,660	178,160	618,962	77,364	1,011,146

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	土地使用权	软件使用权	合同收益权	其他	合计
二、累计摊销					
1.20201.1	25,210	131,437	210,984	22,678	390,309
2.本期增加金额	3,095	10,610	104,820	794	119,319
(1) 计提	3,095	10,610	104,820	794	119,319
(2) 企业合并增加					
3.本期减少金额		3,448			3,448
(1) 处置		3,448			3,448
4.2020.12.31	28,305	138,599	315,804	23,472	506,180
三、减值准备					
四、账面价值					
1.2020.12.31 账面价值	108,355	39,561	303,158	53,892	504,966
2.2020.1.1 账面价值	111,450	39,160	188,087	54,250	392,947

说明：

①期末，无通过内部研发形成的无形资产。

②期末，无形资产并无用于抵押及担保。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

本集团无未办妥产权证书的土地使用权。

16、长期待摊费用

项目	2020.1.1	本期增加	本期减少		2020.12.31
			本期摊销	其他减少	
石油工程专用工具	4,163,931	2,138,381	1,527,914		4,774,398
其他石油工程工具	723,059	264,596	478,434		509,221
野营房	472,621	248,761	170,834		550,548
其他长期待摊费用	19,867	9,266	5,759	2,398	20,976
<b>合计</b>	<b>5,379,478</b>	<b>2,661,004</b>	<b>2,182,941</b>	<b>2,398</b>	<b>5,855,143</b>

本集团长期待摊费用主要包括石油工程专用钻井及测录井工具、地球物理勘探专用工具、野营房等。

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

17、递延所得税资产与递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
<b>递延所得税资产：</b>				
资产减值准备及折旧影响	1,423,786	230,850	1,466,534	245,249
应收款项坏账准备	934,484	163,328	880,471	162,393
递延收益	3,284	493	59,936	9,362
其他	7,744	1,163		
<b>小计</b>	<b>2,369,298</b>	<b>395,834</b>	<b>2,406,941</b>	<b>417,004</b>
<b>递延所得税负债：</b>				
资产评估增值	59,459	11,519	62,810	15,359
固定资产折旧	2,194	329	3,123	484
其他权益工具公允价值变动	6,490	1,623	8,737	2,011
<b>小计</b>	<b>68,143</b>	<b>13,471</b>	<b>73,484</b>	<b>17,854</b>

(2) 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项目	2020.12.31	2019.12.31
可抵扣暂时性差异	2,366,618	2,290,907
可抵扣亏损	15,801,608	17,746,849
<b>合计</b>	<b>18,168,226</b>	<b>20,037,756</b>

注：列示由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因此没有确认为递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损。

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	2020.12.31	2019.12.31
2020年	—	388,082
2021年	2,205,450	3,148,039
2022年	1,486,858	1,530,886
2023年	264,513	309,550
2024年	156,593	156,593
2025年及以后	11,688,194	12,213,699
<b>合计</b>	<b>15,801,608</b>	<b>17,748,869</b>

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

18、短期借款

项目	币种	2020.12.31	2019.12.31
关联方信用借款	人民币	17,400,000	18,080,000
	美元	1,970,520	2,323,075
<b>合计</b>		<b>19,370,520</b>	<b>20,403,075</b>

说明：于 2020 年 12 月 31 日，本集团无用于抵押、质押的资产。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团无已到期未偿还的短期借款。

于 2020 年 12 月 31 日，短期借款的利率区间为 1.42%-3.92%（2019 年 12 月 31 日：3.09%-3.92%）。

19、应付票据

种类	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	6,305,228	4,733,932
<b>合计</b>	<b>6,305,228</b>	<b>4,733,932</b>

说明：本期末无已到期未支付的应付票据，无以银行存款作为质押的应付票据。

20、应付账款

项目	2020.12.31	2019.12.31
材料款	5,287,323	5,155,319
工程款	5,029,663	5,252,570
劳务款	6,316,880	5,969,634
设备款	3,200,662	2,967,070
其他	662,981	723,701
<b>合计</b>	<b>20,497,509</b>	<b>20,068,294</b>

其中，账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末数	未偿还或未结转的原因
单位一	52,316	质保金、未结算款
单位二	42,697	质保金、未结算款
单位三	29,310	质保金、未结算款
单位四	17,190	质保金、未结算款
单位五	12,682	质保金、未结算款
<b>合计</b>	<b>154,195</b>	

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

21、合同负债

项目	2020.12.31	2019.12.31
石油工程技术服务项目	1,163,124	1,628,189
工程建设项目	1,861,337	1,947,465
<b>合计</b>	<b>3,024,461</b>	<b>3,575,654</b>

期初合同负债在本期确认的收入金额为 2,721,655 千元。

22、应付职工薪酬

项目	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	421,679	14,134,407	14,058,339	497,747
离职后福利-设定提存计划	259	1,583,739	1,583,674	324
辞退福利		29,311	29,311	-
<b>合计</b>	<b>421,938</b>	<b>15,747,457</b>	<b>15,671,324</b>	<b>498,071</b>

(1) 短期薪酬

项目	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	262,904	9,658,195	9,594,997	326,102
职工福利费	-	1,136,356	1,136,356	-
社会保险费	544	816,864	816,760	648
其中：1.医疗保险费	178	587,560	587,336	402
2.补充医疗保险费	-	102,753	102,753	-
3.工伤保险费	22	37,312	37,321	13
4.生育保险费	13	41,391	41,385	19
5.其他险费	331	47,848	47,965	214
住房公积金	2,545	981,485	981,999	2,031
工会经费和职工教育经费	147,566	272,948	257,940	162,574
其他短期薪酬	8,120	1,268,559	1,270,287	6,392
<b>合计</b>	<b>421,679</b>	<b>14,134,407</b>	<b>14,058,339</b>	<b>497,747</b>

(2) 设定提存计划

项目	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31
离职后福利				
其中：1.基本养老保险费	227	899,699	899,730	196
2.失业保险费	13	38,095	38,098	10
3.企业年金缴费	19	645,945	645,846	118
<b>合计</b>	<b>259</b>	<b>1,583,739</b>	<b>1,583,674</b>	<b>324</b>

说明：本集团在职职工参加由当地政府机构设立及管理的社会统筹基本养老金保险及基本医疗保险，并按照规定供款比例提取并缴纳基本养老保险和基本医疗保险。此外，本集团按照不超过员工工资 5% 的比例为员工提供补充养老金计划。本集团员工在本集团服务达一年或以上的均可参与。该计划项下资金由员工以及本集团代表所组成的委员会管理，并与本集团之资金分开处理。所参与补充养老金计划的员工于退休后可按照其退休前工资的一定比例自补充养老金计划中领取退休金。除基本养老金保险以及补充养老金保险外，本集团没有支付其他重大退休福利的责任。

### （3）辞退福利

本报告期间，本集团与职工解除劳动关系，向辞职员工支付补偿金 29,311 千元。

## 23、 应交税费

税项	2020.12.31	2019.12.31
增值税	187,632	259,488
城市维护建设税	31,800	33,433
教育费附加	18,386	20,613
企业所得税	266,628	324,190
个人所得税	127,584	89,876
其他代扣代缴税费	6,453	28,009
其他税费	85,906	88,106
<b>合计</b>	<b>724,389</b>	<b>843,715</b>

## 24、 其他应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应付利息	17,458	19,158
其他应付款	1,657,646	1,751,439
<b>合计</b>	<b>1,675,104</b>	<b>1,770,597</b>

### （1）应付利息

项目	2020.12.31	2019.12.31
分期付息到期还本的长期借款利息	864	1,849
短期借款应付利息	16,594	17,309
<b>合计</b>	<b>17,458</b>	<b>19,158</b>

期末本集团无逾期未支付的利息。



中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(2) 其他应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
保证金	489,083	385,596
押金	126,570	112,746
代垫款项	558,073	688,996
暂收款	117,080	237,657
代管款项	43,776	51,789
代扣代缴款项	54,411	65,867
其他	268,653	208,788
<b>合计</b>	<b>1,657,646</b>	<b>1,751,439</b>

于2020年12月31日，账龄超过一年的其他应付款为401,514千元(2019年12月31日：597,901千元)，主要为应付工程质保金、押金、保证金等，由于工程项目质保期尚未结束，或未到结算期，该类款项尚未结清。

25、一年内到期的非流动负债

项目	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的长期应付款	5,700	141,147
一年内到期的租赁负债	351,047	394,328
<b>合计</b>	<b>356,747</b>	<b>535,475</b>

(1) 一年内到期的长期应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应付售后回租借款	5,700	141,047
其他长期应付款		100
<b>合计</b>	<b>5,700</b>	<b>141,147</b>

26、长期借款

项目	2020.12.31	利率区间	2019.12.31	利率区间
信用借款	580,716	2.37%-2.92%	474,382	7.89%-8.80%
<b>小计</b>	<b>580,716</b>		<b>474,382</b>	
减：一年内到期的长期借款				
<b>合计</b>	<b>580,716</b>		<b>474,382</b>	

说明：本集团无已到期未偿还的长期借款。

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

27、 租赁负债

项目	2020.12.31	2019.12.31
土地及房屋	676,252	755,689
设备及其他	573,264	773,385
小计	1,249,516	1,529,074
减：一年内到期的租赁负债	351,047	394,328
<b>合计</b>	<b>898,469</b>	<b>1,134,746</b>

说明：2020年计提的租赁负债利息费用金额为人民币70,843千元，计入“财务费用-利息支出”。

28、 长期应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
长期应付款	26,812	784,377
<b>合计</b>	<b>26,812</b>	<b>784,377</b>

(1) 长期应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应付借款	11,200	839,747
其他长期应付款	21,312	85,777
小计	<b>32,512</b>	<b>925,524</b>
减：一年内到期长期应付款	5,700	141,147
<b>合计</b>	<b>26,812</b>	<b>784,377</b>

29、 预计负债

项目	2020.12.31	2019.12.31	形成原因
未决诉讼	889	1,915	
待执行的亏损合同	51,081	82,736	建造合同预计亏损
司法重组预计损失	330,676	364,605	司法重组预计支付费用
<b>合计</b>	<b>382,646</b>	<b>449,256</b>	

说明：司法重组预计损失情况详见附注十二、2（2）。

30、 递延收益

项目	本期增加	本期减少	
政府补助	92,211	433,185	511,210
			14,186
			收到政府补助

说明：计入递延收益的政府补助详见附注十四、6、政府补助。

中石化石油工程技术服务股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

31、股本（单位：千股）

本年数：

项目	2020.1.1	发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	2020.12.31
内资法人股(A股)	11,786,046						11,786,046
人民币社会公众股(A股)	1,783,333						1,783,333
境外上市的外资股(H股)	5,414,961						5,414,961
合计	<b>18,984,340</b>						<b>18,984,340</b>

上年数：

项目	2019.1.1	发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	2019.12.31
内资法人股(A股)	11,786,046						11,786,046
人民币社会公众股(A股)	1,783,333						1,783,333
境外上市的外资股(H股)	5,414,961						5,414,961
合计	<b>18,984,340</b>						<b>18,984,340</b>

32、资本公积

本年数

项目	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31
股本溢价	11,629,142			11,629,142
其他资本公积	85,439	3,192		88,631
合计	<b>11,714,581</b>	<b>3,192</b>		<b>11,717,773</b>

上年数

项目	2019.1.1	本期增加	本期减少	2019.12.31
股本溢价	11,629,142			11,629,142
其他资本公积	81,621	3,818		85,439
合计	<b>11,710,763</b>	<b>3,818</b>		<b>11,714,581</b>

说明：其他资本公积本年增加系股份支付所致。

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

33、其他综合收益

项目	2020.1.1 (1)	本期发生额				2020.12.31 (3)=(1)+(2)
		本期所得税 前发生额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：所得 税费用	税后归属于 母公司(2)	
<b>一、不能重分类进损益 的其他综合收益</b>	6,447	-10,012		-1,551	-8,461	-2,014
1.重新计量设定受益 计划变动额						
2.其他权益工具投资 公允价值变动	6,447	-10,012		-1,551	-8,461	-2,014
<b>二、将重分类进损益的 其他综合收益</b>						
<b>其他综合收益合计</b>	<b>6,447</b>	<b>-10,012</b>		<b>-1,551</b>	<b>-8,461</b>	<b>-2,014</b>

说明：其他综合收益的税后净额本期发生额为-8,461 千元。其中，归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额本期发生额为-8,461 千元。

34、专项储备

项目	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31
安全生产费	373,238	1,163,262	1,277,977	258,523

说明：2020 年度本集团按照国家规定提取安全生产费 1,163,262 千元，计入当期相关产品的生产成本，同时计入专项储备。2020 年度本集团使用提取的安全生产费用共计 1,277,977 千元，均属于费用性支出。

35、盈余公积

项目	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31
法定盈余公积	200,383			200,383

36、未分配利润

项目	本期发生额	上期发生额	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	-24,515,117	-25,429,361	
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）			
调整后期初未分配利润	-24,515,117	-25,429,361	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	78,978	914,244	
减：提取法定盈余公积			10%
期末未分配利润	-24,436,139	-24,515,117	
其中：子公司当年提取的盈余公积归属于 母公司的金额	20,950	39,616	

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

37、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	67,057,480	62,074,623	68,787,225	63,237,610
其他业务	1,015,914	530,384	1,082,922	457,625

(1) 主营业务收入分解信息

本集团主营业务分为六个报告分部，分别为地球物理勘探、钻井工程、测录井工程、井下作业、工程建设和其他业务。本集团认为将收入按照客户类型、主要经营地区、以及收入确认时间进行分类并披露相关信息，能够反映相关经济因素对于企业的收入和现金流量的性质、金额、时间分布以及不确定性的影响。

报告分部	地球物理勘探	钻井工程	测录井工程	井下作业	工程建设	其他	合计
<b>主要经营地区</b>							
境内	3,762,257	25,988,028	2,650,732	7,883,901	14,191,247	1,250,272	55,726,437
境外	837,114	8,211,629	78,028	712,454	1,491,818	-	11,331,043
<b>合计</b>	<b>4,599,371</b>	<b>34,199,657</b>	<b>2,728,760</b>	<b>8,596,355</b>	<b>15,683,065</b>	<b>1,250,272</b>	<b>67,057,480</b>
<b>客户类型</b>							
关联方	3,433,486	20,239,926	2,277,097	6,551,029	10,162,345	518,415	43,182,298
非关联方	1,165,885	13,959,731	451,663	2,045,326	5,520,720	731,857	23,875,182
<b>合计</b>	<b>4,599,371</b>	<b>34,199,657</b>	<b>2,728,760</b>	<b>8,596,355</b>	<b>15,683,065</b>	<b>1,250,272</b>	<b>67,057,480</b>
<b>收入确认时间</b>							
商品（在某一时点转让）	-	23,259	6,670	-	24,252	141,715	195,896
服务（在某一时段内提供）	4,599,371	34,176,398	2,722,090	8,596,355	15,658,813	1,108,557	66,861,584
<b>合计</b>	<b>4,599,371</b>	<b>34,199,657</b>	<b>2,728,760</b>	<b>8,596,355</b>	<b>15,683,065</b>	<b>1,250,272</b>	<b>67,057,480</b>

(2) 履约义务的说明

本集团收入确认政策详见附注三、25。本集团与客户签署石油工程技术服务合同或建筑工程承包合同，向客户提供地球物理勘探、钻井、测录井、井下作业及地面工程建设服务，并通常于双方约定的期间内完成劳务或交付建筑工程。客户在合同履约期间内分期对已完成工作量进行结算，并于结算后 30-180 天内支付进度款，于工程完工交付及竣工验收后进行最终结算及付款。

根据合同约定、法律规定等，本集团工程建设业务为所建造的资产提供质量保证，该类质量保证为向客户保证所建造的资产符合既定标准的保证类质量保证，不构成单项履约义务。本集团按照附注三、23 所述会计政策进行会计处理。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本集团的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

### （3）与剩余履约义务有关的信息

本集团与若干客户签署工程服务合同，提供石油工程技术服务及建筑工程承包服务，并在未来某一时段内履行，这些合同通常整体构成单项履约义务。截至 2020 年 12 月 31 日，本集团部分石油工程技术服务及建筑工程项目尚在履约过程中，分摊至尚未履行的履约义务的交易价格总额约为 215.27 亿元，该项金额与每个合同的履约进度相关，并将于每个合同的未来履约期内按履约进度确认为收入。

### 38、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	34,134	43,591
教育费附加	26,749	34,964
境外税费	53,437	70,468
房产税	9,310	10,337
土地使用税	60,186	67,771
车船使用税	7,619	7,966
印花税	41,956	45,629
其他	4,737	5,336
<b>合计</b>	<b>238,128</b>	<b>286,062</b>

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

### 39、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
运输费用	1,557	2,497
职工薪酬	51,572	45,982
折旧费	305	272
差旅费	3,976	5,483
业务宣传费	117	144
租赁费	3,069	1,358
办公费用	2,863	3,155
其他	9,145	4,896
<b>合计</b>	<b>72,604</b>	<b>63,787</b>

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

40、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
维修费	505,693	701,193
职工薪酬	1,298,800	1,216,341
综合服务费	389,047	392,571
信息系统运行维护费	49,584	123,258
业务招待费	19,464	30,989
差旅费	37,409	63,909
租赁费	13,075	39,717
折旧及摊销	96,691	87,284
咨询费	24,174	24,775
财产保险费	2,260	3,050
其他	344,861	282,777
<b>合计</b>	<b>2,781,058</b>	<b>2,965,864</b>

41、研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	523,710	411,157
材料费	525,895	539,038
技术协作费	180,004	97,419
科研实验费	23,128	23,391
折旧费	33,865	25,925
其他	82,899	97,268
<b>合计</b>	<b>1,369,501</b>	<b>1,194,198</b>

42、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
借款利息费用	835,850	904,260
租赁负债利息费用	70,843	76,203
减：利息资本化		
利息收入	-59,576	-103,499
汇兑损益	289,068	7,444
减：汇兑损益资本化		
手续费及其他	60,485	60,936
<b>合计</b>	<b>1,196,670</b>	<b>945,344</b>

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

43、其他收益

补助项目(产生其他收益的来源)	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
国家科研专项拨款	104,862	101,530	与收益相关
企业发展补助资金	30,598	5,789	与收益相关
稳岗补贴	131,283	44,677	与收益相关
政府奖励款	1,994	300	与收益相关
资产置换补贴收入	896	2	与收益相关
自用成品油消费税返还	217,526	196,634	与收益相关
其他	159		与资产相关
国家科研专项拨款	1,267	1,188	与资产相关
进项税加计抵减	22,625	16,960	与收益相关
个人所得税手续费返还	4,904	3,749	与收益相关
<b>合计</b>	<b>516,114</b>	<b>370,829</b>	

说明:

(1) 政府补助的具体信息，详见附注十四、6、政府补助。

(2) 作为经常性损益的政府补助，具体原因见附注十六、1。

44、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	5,467	13,899
其他权益工具投资的股利收入	500	600
取得控制权时，股权按公允价值重新计量产生的利得		27,474
非同一控制企业合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额		8,439
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	53,960	154,539
<b>合计</b>	<b>59,927</b>	<b>204,951</b>

45、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项目	本期发生额	上期发生额
应收款项坏账损失	-38,350	-98,582
<b>合计</b>	<b>-38,350</b>	<b>-98,582</b>

46、资产减值损失（损失以“-”号填列）

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失	-65,897	-12,657
存货跌价损失	-4,846	
<b>合计</b>	<b>-70,743</b>	<b>-12,657</b>



中石化石油工程技术服务股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

47、资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	935	61,442
其他	5,026	5,602
<b>合计</b>	<b>5,961</b>	<b>67,044</b>

48、营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
无需支付款项利得	81,208	122,414	81,208
违约金赔偿	3,059	11,724	3,059
罚没利得	2,779	2,636	2,779
资产盘盈利得	4,327	470	4,327
保险赔偿款	8,215	15,221	8,215
其他	8,817	10,397	8,817
<b>合计</b>	<b>108,405</b>	<b>162,862</b>	<b>108,405</b>

49、营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
捐赠支出	5,623	1,197	5,623
预计未决诉讼损失	-2,424	286	-2,424
赔偿金、违约金支出	12,844	8,354	12,844
罚款支出	8,220	9,418	8,220
非流动资产毁损报废损失	7,147	1,976	7,147
其他	12,276	37,105	12,276
<b>合计</b>	<b>43,686</b>	<b>58,336</b>	<b>43,686</b>

50、所得税费用

(1) 所得税费用明细

项目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	250,738	369,959
递延所得税费用	18,338	71,565
<b>合计</b>	<b>269,076</b>	<b>441,524</b>

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(2) 所得税费用与利润总额的关系列示如下:

项目	本期发生额	上期发生额
利润总额	348,054	1,355,768
按法定税率计算的所得税费用（利润总额*25%）	87,014	338,942
某些子公司适用不同税率的影响	204,580	111,699
对以前期间当期所得税的调整	-21,353	16,643
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-766	-3,442
不可抵扣的成本、费用和损失	68,654	76,651
税率变动对期初递延所得税余额的影响	15,013	65,659
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-112,838	-122,189
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	193,158	60,717
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-164,386	-103,156
所得税费用	269,076	441,524

51、现金流量表项目注释

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
代垫款项	845,914	898,937
政府补助款	215,659	126,732
暂收暂付款	741,798	721,422
保证金	1,010,101	1,138,059
赔偿款	32,542	30,730
押金	99,337	67,217
其他	318,350	678,411
<b>合计</b>	<b>3,263,701</b>	<b>3,661,508</b>

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
暂收暂付款	220,287	141,772
保证金	1,368,614	784,560
综合服务费	505,707	701,223
维修费	389,047	392,571
其他期间费用	1,323,465	415,560
其他支出	79,298	71,593
<b>合计</b>	<b>3,886,418</b>	<b>2,507,279</b>

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(3) 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
暂借款项		
募股资金专项存款利息收入	-	4,211
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>4,211</b>

(4) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
支付租赁费	1,227,045	518,657
票据承兑手续费	129	139
支付担保及承诺费	36,361	31,528
<b>合计</b>	<b>1,263,535</b>	<b>550,324</b>

52、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	78,978	914,244
加：信用减值损失	38,350	98,582
资产减值损失	70,743	12,657
固定资产折旧、使用权资产折旧	3,483,227	3,407,719
无形资产摊销	119,319	92,926
长期待摊费用摊销	2,182,941	1,847,550
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-5,961	-67,044
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	7,147	1,976
财务费用（收益以“-”号填列）	1,232,251	1,032,708
投资损失（收益以“-”号填列）	-5,967	-50,412
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	22,332	75,434
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-3,995	-3,869
存货的减少（增加以“-”号填列）	146,980	235,444
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	404,313	558,047
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-3,187,316	-6,855,356
安全生产费用	-114,714	72,629
未行权股份支付	3,192	3,818
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>4,471,820</b>	<b>1,377,053</b>

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

补充资料	本期发生额	上期发生额
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3、现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	1,523,352	1,650,732
减：现金的期初余额	1,650,732	2,173,580
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-127,380	-522,848

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	期末数	期初数
一、现金	1,523,352	1,650,732
其中：库存现金	8,517	6,792
可随时用于支付的银行存款	1,511,398	1,643,824
可随时用于支付的其他货币资金	3,437	116
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,523,352	1,650,732
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和 现金等价物		

53、所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	28,106	保证金、冻结款项
固定资产	20,715	售后回租资产
<b>合计</b>	<b>48,821</b>	

54、外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
<b>货币资金</b>			<b>1,268,999</b>
其中：美元	114,741	6.5249	748,671
科威特第纳尔	7,400	21.4812	158,970

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
沙特阿拉伯里亚尔	11,221	1.7390	19,514
阿尔及利亚第纳尔	1,668,799	0.0494	82,384
其他外币			259,460
<b>应收账款</b>			<b>4,407,856</b>
其中：美元	483,004	6.5249	3,151,551
科威特第纳尔	25,195	21.4812	541,213
沙特阿拉伯里亚尔	168,279	1.7390	292,633
阿尔及利亚第纳尔	1,451	0.0494	29,394
其他外币			393,065
<b>其他应收款</b>			<b>1,532,838</b>
其中：美元	118,402	6.5249	772,559
科威特第纳尔	10,256	21.4812	220,321
沙特阿拉伯里亚尔	208,677	1.7390	362,886
阿尔及利亚第纳尔	2,163	0.0494	43,813
其他外币			133,259
<b>应付账款</b>			<b>812,700</b>
其中：美元	56,885	6.5249	371,169
科威特第纳尔	4,572	21.4812	98,222
沙特阿拉伯里亚尔	109,615	1.7390	190,618
阿尔及利亚第纳尔	295,256	0.0494	14,576
其他外币			138,115
<b>其他应付款</b>			<b>437,922</b>
其中：美元	34,714	6.5249	226,504
科威特第纳尔	3,417	21.4812	73,392
沙特阿拉伯里亚尔	7,925	1.7390	13,782
阿尔及利亚第纳尔	621,092	0.0494	30,661
其他外币			93,583
<b>应付利息</b>			<b>864</b>
其中：美元	132	6.5249	864
<b>短期借款</b>			<b>1,970,520</b>
其中：美元	302,000	6.5249	1,970,520
<b>长期借款</b>			<b>580,716</b>
其中：美元	89,000	6.5249	580,716

## 六、合并范围的变动

本年度合并范围无变化。

## 七、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
				直接	间接	
中石化石油工程技术服务有限公司	中国	北京	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化胜利石油工程有限公司	中国	山东东营	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化中原石油工程有限公司	中国	河南濮阳	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化江汉石油工程有限公司	中国	湖北潜江	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化华东石油工程有限公司	中国	江苏南京	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化华北石油工程有限公司	中国	河南郑州	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化西南石油工程有限公司	中国	四川成都	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化石油工程地球物理有限公司	中国	北京	地球物理勘探	100.00		同一控制下企业合并
中石化石油工程建设有限公司	中国	北京	工程建设	100.00		同一控制下企业合并
中石化海洋石油工程有限公司	中国	上海	海洋石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中国石化集团国际石油工程有限公司	中国	北京	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并

### 2、在合营安排或联营企业中的权益

#### (1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
①合营企业						
中威联合国际能源服务有限公司	中国	北京	油田技术服务	50.00		权益法

#### (2) 重要合营企业的主要财务信息

项目	中威联合国际能源服务有限公司	
	2020.12.31	2019.12.31
流动资产	24,570	23,584
其中：现金和现金等价物	7,231	6,460
非流动资产	4,487	4,656
资产合计	29,057	28,240

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	中威联合国际能源服务有限公司	
	2020.12.31	2019.12.31
流动负债	12,425	11,623
非流动负债		
<b>负债合计</b>	<b>12,425</b>	<b>11,623</b>
净资产	16,632	16,617
按持股比例计算的净资产份额	8,316	8,308
调整事项		-6
其中：商誉		
<b>对合营企业权益投资的账面价值</b>	<b>8,316</b>	<b>8,303</b>
存在公开报价的权益投资的公允价值		

续：

项目	中威联合国际能源服务有限公司	
	本期发生额	上期发生额
营业收入	25,651	15,418
财务费用	-33	-67
所得税费用		
净利润	26	-1,318
其他综合收益		
综合收益总额	26	-1,318
企业本期收到的来自合营企业的股利		

(3) 其他不重要合营企业和联营企业的汇总财务信息

项目	2020.12.31/本期发生额	2019.12.31/上期发生额
<b>合营企业：</b>		
投资账面价值合计	14,887	15,487
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	20	558
其他综合收益		
综合收益总额	20	558
<b>联营企业：</b>		
投资账面价值合计	19,843	15,928
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	21,020	3,526
其他综合收益		
综合收益总额	21,020	3,526

（4）合营企业或联营企业向本集团转移资金的能力不存在重大限制。

（5）于2020年12月31日，本集团已签订投资合同尚未支付的投资款合计129,625千元。

## 八、金融工具风险管理

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、交易性金融资产、债权投资、其他债权投资、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、长期应收款、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款、交易性金融负债、一年内到期的非流动负债、长期借款、租赁负债以及长期应付款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

### 1、风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本集团财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。本集团的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审计委员会。

本集团通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

#### （1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本集团产生财务损失的风险。

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款、合同资产、长期应收款等。

本集团银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本集团预期银行存款不存在重大的信用风险。



对于应收票据、应收账款、其他应收款、合同资产和长期应收款，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本集团没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。

本集团应收账款中，前五大客户的应收账款占本集团应收账款总额的 43.14%（2019 年：51.33%）；本集团其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本集团其他应收款总额的 40.44%（2019 年：45.48%）。

## （2）流动性风险

流动性风险，是指本集团在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本集团也会考虑与供应商协商，要求其调减部分债务金额，以减轻公司的现金流压力。

本集团通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2020 年 12 月 31 日，本集团尚未使用的银行借款额度为 12,044,420 千元（2019 年 12 月 31 日：6,308,264 千元）。

期末，本集团持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币千元）：

项目	2020.12.31				合计
	一年以内	一到二年	二至五年	五年以上	
金融资产：					
货币资金	1,551,458				1,551,458
应收票据					
应收账款	9,358,385				9,358,385
应收款项融资	1,323,425				1,323,425
其他应收款	2,464,362				2,464,362
长期应收款					
其他流动资产	1,995,808				1,995,808
<b>金融资产合计</b>	<b>16,693,438</b>				<b>16,693,438</b>
金融负债：					

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	2020.12.31				合计
	一年以内	一到二年	二至五年	五年以上	
短期借款	19,771,907				19,771,907
应付票据	6,305,228				6,305,228
应付账款	20,497,509				20,497,509
其他应付款	1,675,104				1,675,104
一年内到期的非流动负债	372,537				372,537
长期借款	13,794	594,510			608,304
租赁负债		171,597	637,027	331,542	1,140,166
长期应付款		27,033			27,033
<b>金融负债和或有负债合计</b>	<b>48,636,079</b>	<b>793,140</b>	<b>637,027</b>	<b>331,542</b>	<b>50,397,788</b>

期初，本集团持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币千元）：

项目	2019.12.31				合计
	一年以内	一到二年	二至五年	五年以上	
金融资产：					
货币资金	1,668,837				1,668,837
应收票据及应收账款	500				500
其他应收款	11,996,355				11,996,355
长期应收款	1,446,389				1,446,389
其他流动资产	2,365,418				2,365,418
一年内到期的非流动资产					
<b>金融资产合计</b>	<b>1,742,338</b>				<b>1,742,338</b>
金融负债：					
<b>短期借款</b>	<b>20,922,846</b>				<b>20,922,846</b>
应付票据	4,733,932				4,733,932
应付账款	20,068,294				20,068,294
其他应付款	1,770,597				1,770,597
一年内到期的非流动负债	574,973				574,973
其他流动负债					
长期借款	37,933	37,933	512,315		588,181
租赁负债		422,298	796,863	96,606	1,315,767
长期应付款		156,236	427,506	280,079	863,821
<b>金融负债和或有负债合计</b>	<b>48,108,575</b>	<b>616,467</b>	<b>1,736,684</b>	<b>376,685</b>	<b>50,838,411</b>

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

### （3）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

#### 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本集团密切关注利率变动对本集团利率风险的影响。本集团目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。于 2020 及 2019 年度本集团并无利率互换安排。由于定期存款为短期存款，故银行存款的公允价值利率风险并不重大。

本集团持有的计息金融工具如下：

项目	本年数	上年数
固定利率金融工具		
金融资产	6,210	35,270
其中：货币资金	6,210	35,270
长期应收款		
金融负债	18,660,716	19,999,123
其中：短期借款	17,400,000	18,080,000
租赁负债	1,249,516	1,529,074
长期应付款	11,200	839,747
浮动利率金融工具		
金融资产	1,545,248	1,633,567
其中：货币资金	1,545,248	1,633,567
金融负债	2,551,236	2,797,457
其中：短期借款	1,970,520	2,323,075
长期借款	580,716	474,382

于 2020 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润及股东权益将减少或增加约 9,567 千元（2019 年 12 月 31 日：10,490 千元）。

对于资产负债表日持有的、使本集团面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本集团面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

#### 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元、沙特里亚尔、科威特第纳尔）依然存在外汇风险。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	外币负债		外币资产	
	期末数	期初数	期末数	期初数
美元	3,149,773	3,876,822	4,672,781	5,428,317
沙特里亚尔	204,400	577,237	675,033	887,666
科威特第纳尔	171,614	128,467	920,504	889,554
其他外币	276,935	294,560	941,375	1,070,266
<b>合计</b>	<b>3,802,722</b>	<b>4,877,086</b>	<b>7,209,693</b>	<b>8,275,803</b>

本集团密切关注汇率变动对本集团汇率风险的影响。本集团持续监控集团外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本集团可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。

在其他变量不变的情况下，本年外币兑人民币汇率的可能合理变动对本集团当期损益的税后影响如下：

税后利润上升（下降）	本年数		上年数	
美元汇率上升	5%	57,113	5%	58,181
美元汇率下降	-5%	-57,113	-5%	-58,181
沙特里亚尔汇率上升	5%	17,649	5%	11,641
沙特里亚尔汇率下降	-5%	-17,649	-5%	-11,641

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

科威特第纳尔汇率上升	5%	28,083	5%	28,541
科威特第纳尔汇率下降	-5%	-28,083	-5%	-28,541

## 2、资本管理

本集团资本管理政策的目标是为了保障本集团能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本集团利用资本负债比率监控其资本。该比率按照债务净额除以总资本计算。债务净额为总借款（包括短期借款、一年内到期的长期借款、长期借款和长期应付款等）减去列示于现金流量表的现金余额。总资本为合并资产负债表中所列示的股东权益与债务净额之和。股东权益总额则包括归属于母公司股东权益及少数股东权益。

于资产负债表日，本集团的资本负债比率如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31
短期借款	19,370,520	20,403,075
一年内到期的租赁负债	351,047	394,328
一年内到期的长期应付款	5,700	141,147
长期借款	580,716	474,382
租赁负债	898,469	1,134,746
长期应付款	5,500	698,600
减：列示于现金流量表的现金余额	1,523,352	1,650,732
<b>债务净额</b>	<b>19,688,600</b>	<b>21,595,546</b>
股东权益	6,722,866	6,763,872
<b>总资本</b>	<b>26,411,466</b>	<b>28,359,418</b>
<b>资本负债比率</b>	<b>74.55</b>	<b>76.15</b>

## 九、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

(1) 以公允价值计量的项目和金额

于2020年12月31日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项目	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
其他权益工具投资			22,835	22,835
应收款项融资			1,323,425	1,323,425
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>			<b>1,346,260</b>	<b>1,346,260</b>

本集团以导致各层次之间转换的事项发生日为确认各层次之间转换的时点。本年度，本集团的金融资产及金融负债的公允价值计量未发生第一层次和第二层次之间的转换，亦无转入或转出第三层次的情况。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

(2) 第三层次公允价值计量中使用的重要的不可观察输入值的量化信息

内容	期末公允价值	估值技术	不可观察输入值	范围（加权平均值）
权益工具投资：				
非上市股权投资		净资产价值	不适用	N/A
应收款项融资		资产价值	不适用	N/A

(3) 归入公允价值层级第三层次的公允价值计量的调节表

项目（本期数）	2019.12.31	当期利得或损失总额		2020.12.31	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失的变动
		计入损益	计入其他综合收益		
其他权益工具投资	32,847		-10,012	22,835	

其中，计入当期损益的利得和损失中与金融资产和非金融资产有关的损益信息如下：

项目（本期数）	与金融资产有关的损益	与非金融资产有关的损益
计入损益的当期利得或损失总额	-	-
对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失的变动	-	-

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目（上期数）	2018.12.31	当期利得或损失总额		2019.12.31	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失的变动
		计入损益	计入其他综合收益		
其他权益工具投资	39,011		-6,164	32,847	8,458

(4) 不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期应付款和长期借款等。

除下述金融资产和金融负债以外，其他不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

## 十、关联方及关联交易

### 1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本(亿元)	母公司对本公司持股比例%	母公司对本公司表决权比例%
中国石油化工集团有限公司	北京市朝阳区 门北大街 22号	石油、天然气勘探、开采、销售；石油炼制；石油化工、化纤及其他化工产品的生产、销售、储运；石油、天然气管道运输；技术及信息的研究、开发、应用。	3,265.47	56.51	70.18

本公司最终控制方是中国石油化工集团有限公司。

中国石油化工集团有限公司直接持有本公司 56.51% 股权，通过其全资子公司中国石化盛骏国际投资有限公司持有本公司 13.67% 股权，合计表决权比例为 70.18%。

### 2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

### 3、本集团的合营企业和联营企业情况

重要的合营和联营企业情况详见附注七、2。

本期与本集团发生关联方交易，或前期与本集团发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本集团关系
中国石化海湾石油工程服务有限责任公司	合营企业
潜江市恒运机动车综合性能检测有限公司	合营企业

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

鄂尔多斯市华北瑞达油气工程技术服务有限公司	联营企业
新疆华北天翔油气工程技术服务有限公司	联营企业
镇江华江油气工程技术服务有限公司	联营企业
河南中原石油天然气技术服务有限公司	联营企业
河南省中友石油天然气技术服务有限公司	联营企业

4、本集团的其他关联方情况

关联方名称	与本集团关系
中国石油化工股份有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团胜利石油管理局有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团中原石油勘探局有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团江汉石油管理局有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团河南石油勘探局有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团江苏石油勘探局有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团新星石油有限责任公司	同受石化集团控制
中国石化集团华东石油局	同受石化集团控制
中国石化集团华北石油局有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团西南石油局有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团东北石油局有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团管道储运公司	同受石化集团控制
中国石化集团上海海洋石油局有限公司	同受石化集团控制
中国石化财务有限责任公司	同受石化集团控制
中国石化盛骏国际投资有限公司	同受石化集团控制
中国石化集团资产经营管理有限公司	同受石化集团控制
中国中信集团有限公司	持有本公司 5%以上表决权股份的股东
中信银行	中国中信集团有限公司子公司
太平石化金融租赁有限责任公司	中石化集团的合营企业
中国石化集团国际石油勘探开发有限公司	中石化集团的联营企业
董事、经理、总会计师及董事会秘书	关键管理人员

5、关联交易情况

(1) 关联采购与销售情况

① 采购商品

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额	上期发生额
石化集团及其子公司	材料设备采购	按一般正常商业条款或相关协议	10,364,984	10,836,069
中石化集团之联合营企业	材料设备采购	按一般正常商业条款或相关协议	201,258	137,157



中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

②出售商品

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额	上期发生额
石化集团及其子公司	产品销售	按一般正常商业条款或相关协议	110,473	280,583

(2) 关联工程服务情况

①提供工程服务

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额	上期发生额
石化集团及其子公司	石油工程技术服务	按一般正常商业条款或相关协议	40,745,639	39,565,759
中石化集团之联合营企业	石油工程技术服务	按一般正常商业条款或相关协议	2,509,490	308,687
联营和合营企业	石油工程技术服务	按一般正常商业条款或相关协议	5,580	6,722
<b>合计</b>			<b>43,260,709</b>	<b>39,881,168</b>

②接受劳务服务

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额	上期发生额
联营和合营企业	劳务	按一般正常商业条款或相关协议	1,932,918	2,133,557

(3) 关联综合服务情况

①提供综合服务

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额	上期发生额
石化集团及其子公司	提供综合服务	按一般正常商业条款或相关协议	95,987	139,086

②接受综合服务

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额	上期发生额
石化集团及其子公司	接受社区综合服务	按一般正常商业条款或相关协议	389,047	392,571
	接受其他综合服务	按一般正常商业条款或相关协议	351,306	149,848

(4) 科技研发服务

提供研发服务:

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额	上期发生额
中石化集团及其子公司	研发服务	按一般正常商业条款或相关协议	79,300	191,215

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(5) 关联租赁情况

① 公司出租

承租方名称	租赁资产种类	关联交易定价方式及决策程序	本期确认的租赁收益	上期确认的租赁收益
中石化集团及其子公司	房屋	按相关协议	2,225	938

② 公司承租本期支付的租赁费

出租方名称	租赁资产种类	关联交易定价方式及决策程序	本期支付的租赁费	上期支付的租赁费
中石化集团及其子公司	土地及房产	按相关协议	208,038	205,628
	其中：短期租赁	按相关协议	18,620	37,019
	使用权资产	按相关协议	189,418	168,609
	设备	按相关协议	27,461	
	其中：短期租赁	按相关协议	24,099	
	使用权资产	按相关协议	3,362	
中石化集团之联合营企业	设备	按相关协议	237,184	
	其中：短期租赁	按相关协议	27,345	
	使用权资产	按相关协议	209,839	
本集团之联营及合营企业	土地及房产	按相关协议	1,000	
	其中：短期租赁	按相关协议	1,000	

(6) 关联担保情况

① 本集团作为担保方

被担保方	担保类型	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
中国石化集团	反担保	500,000 千元	2019 年 11 月	2021 年 11 月	否
中国石化集团国际石油工程有限公司	履约担保	588,000 千美元	2015 年 12 月	2021 年 12 月	否
中国石化集团国际石油工程有限公司	履约担保	61,830 千美元	2015 年 9 月	2024 年 12 月	否
中国石化集团国际石油工程有限公司	履约担保	3,142,900 千泰铢；103,929 千美元	2017 年 4 月	2021 年 4 月	否
中国石化集团国际石油工程有限公司	履约担保	4,079 千美元	2019 年 4 月	2021 年 12 月	否

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

被担保方	担保类型	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
中国石化集团国际石油工程有限公司	履约担保	67,000 千美元	2019 年 4 月	2021 年 11 月	否
中石化石油工程地球物理有限公司	履约担保	12,000 千美元	2019 年 8 月	2022 年 1 月	否
中国石化集团国际石油工程有限公司	银行授信担保	8,740 千美元	2020 年 8 月	2021 年 8 月	否

(7) 关联金融服务

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额	上期发生额
中石化集团及其子公司	存款利息收入	按一般正常商业条款	1,407	2,289
	贷款利息支出	按一般正常商业条款	753,965	768,972
	取得借款	按一般正常商业条款	52,974,382	38,367,042
	偿还借款	按一般正常商业条款	54,391,017	35,715,939
中石化集团之联合营企业	融资租赁利息支出	按一般正常商业条款	29,099	48,015

期末，从中石化集团及其子公司借入款项余额为 19,370,520 千元。

(8) 安全保证基金

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期发生额	上期发生额
中石化集团	安保基金支出	按相关协议	76,160	80,643
	安保基金返还	按相关协议	107,168	113,180

(9) 关键管理人员薪酬

本集团本期关键管理人员 15 人，上期关键管理人员 26 人，支付薪酬情况见下表：

项目	本期发生额	上期发生额
劳务薪酬	8,358	8,511
退休金供款	443	462
股票期权	85	152
<b>合计</b>	<b>8,886</b>	<b>9,125</b>

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

6、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

项目名称	关联方	期末数 账面余额	期初数 账面余额
银行存款	中国石化财务公司	107,564	52,438
	中国石化盛骏国际投资公司	649,976	753,019
	中信银行	1	1
应收账款	中国石化集团及其子公司	2,364,781	4,760,085
	本集团合营企业	5,249	13,848
	中石化集团之联营和合营企业	912,791	111,715
合同资产	中国石化集团及其子公司	4,798,350	4,683,457
	中石化集团之合营和联营企业	1,131,659	232,917
预付账款	中国石化集团及其子公司	136,002	85,051
其他应收款	中国石化集团及其子公司	82,176	270,291
	本集团合营企业	189	356
	中石化集团之联营和合营企业	294,411	82,678

(2) 应付关联方款项

项目名称	关联方	期末数	期初数
应付账款	中国石化集团及其子公司	1,146,343	1,148,614
	本集团之合营企业	18,322	19,723
	中石化集团之合营和联营企业	7,204	1,311
合同负债	中国石化集团及其子公司	2,185,979	2,386,904
	中石化集团之合营和联营企业	55,226	12,304
其他应付款	中国石化集团及其子公司	26,233	42,026
	本集团之合营企业	2,688	466
短期借款	中国石化财务公司	6,400,000	12,080,000
	中国石化盛骏国际投资公司	1,970,520	2,323,075
	中国石油化工集团公司	11,000,000	6,000,000
应付利息	中国石化集团及其子公司	16,594	19,158
租赁负债	中国石化集团及其子公司	441,190	590,713
	中石化集团之合营和联营企业	547,271	
长期借款	中国石化盛骏国际投资公司	-	474,382
长期应付款	中石化集团之合营和联营企业	11,200	839,747

## 十一、股份支付

本公司于 2016 年 11 月 1 日召开第八届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整<中石化石油工程技术服务有限公司 A 股股票期权激励计划>首次授予激励对象名单及授予数量的决议案》以及《关于<股票期权激励计划>首期方案实施授予的决议案》。

根据公司股票期权激励计划，本次股票期权授予日为 2016 年 11 月 1 日，向 477 名激励对象授予共计 4,905 万份股票期权(占普通股总股数的 0.3469%)。每份股票期权拥有在可行权日以每股人民币 5.63 元的行权价格和确定的行权条件购买一股公司人民币普通股 A 股的权利。满足如下可行权条件的股票期权于授予日两年后可行权：

I.公司 2017 年、2018、2019 年度的利润总额复合增长率不低于 6%（以公司 2015 年度利润总额为基数）；

II.公司 2017 年、2018 年、2019 年度 EOE 不低于 32%；

第 I、II 项业绩条件为不低于对标企业 75 分位水平。

III.2017 年、2018 年、2019 年度经济增加值指标完成情况达到中国石化集团公司下达的考核目标，且  $\Delta EVA$  大于零。

于 2017 年 12 月 31 日，该股票期权可行权日和行权价格如下，股票期权将于可行权日之后的 12 个月到期：

可行权日	行权价 (每股人民币元)	股票期权数
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

### 1、年度内股票期权变动情况表

	股票期权数
年初发行在外的股票期权份数	17,084,000
本年授予的股票期权份数	
本年行权的股票期权份数	
本年失效的股票期权份数	
年末发行在外的股票期权份数	17,084,000

### 2、授予日股票期权公允价值的确定方法

本集团利用外部第三方专家的布莱克-斯科尔斯期权定价模型确定股票期权的公允价值。于授予日，主要参数列示如下：

期权行权价格（人民币：元）	5.63
股票期权的预期期限（年）	3-5
即期股票价格（人民币：元）	3.96

中石化石油工程技术服务股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

预期股价波动率	46.17%
预期股息率	
期权有效期内的无风险利率	2.3407%-2.4518%

根据以上参数计算的得出的股票期权的公允价值为人民币 5,422.92 万元。

3、股份支付交易对财务状况和经营成果的影响：

	金额
当期因权益结算的股份支付而确认的费用总额	3,192
资本公积中以权益结算的股份支付的累计金额	20,662

十二、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

(1) 资本承诺

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	2020.12.31	2019.12.31
购建长期资产承诺	180,023	517,738
对外投资承诺	129,625	129,625

(2) 前期承诺履行情况

本集团 2020 年 12 月 31 日之资本性支出承诺及经营租赁承诺已按照之前承诺履行。

2、或有事项

(1) 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

本集团于日常业务过程中会涉及一些与客户、分包商、供应商等之间的纠纷、诉讼或索偿。管理层已经评估了这些或有事项、法律诉讼或其他诉讼出现不利结果的可能性，并相信任何由此导致的负债不会对本集团的财务状况、经营业绩或现金流量构成重大的负面影响，本公司管理层未就此计提准备金。

中国化学工程第十一建设有限公司（“十一化建”）2012 年 8 月作为本集团分包商承建“沙特延布 - 麦地那第三期管线项目 C 包施工工程”项目。因合同纠纷，2018 年 5 月 29 日，十一化建向中国国际贸易仲裁委员会提交仲裁申请，请求本集团支付人民币 456,810 千元工程款及利息、人民币 145,968 千元停窝工损失及利息、人民币 38,018 千元预付款保函款项及利息、人民币 500 千元律师费和该案仲裁费。中国国际贸易仲裁委员会于 2018 年 6 月 15 日受理该案。目前，仲裁庭已选定造价鉴定机构就本案相关争议费用开展造价鉴定，由于本案尚在审理之中，因此目前尚无法判断对本集团本期利润或期后利润的影响。本公司将积极应对，维护公司的合法权益。

(2) 巴西子公司司法重组及财务影响

2018 年 8 月 16 日，本公司间接控股境外子公司中国石化集团巴西有限公司（简称“巴西

子公司”)按照巴西当地相关法律向巴西里约热内卢州第三商业企业州府法院(以下简称“巴西里约法院”)申请司法重组。2018年8月31日,巴西里约法院公告批准巴西子公司司法重组申请的决定,并指定 Nascimento&RezendeAdvogados 律师事务所为司法重组管理人。

根据巴西相关法律,在巴西里约法院裁定巴西子公司进入司法重组程序后,巴西子公司需编制重组计划,待该等重组计划获得债权人大会及巴西里约法院批准通过后,方可实施前述司法重组。

为顺利获得债权人大会及巴西里约法院批准,巴西子公司编制的重组计划需包括全额支付该项目的劳工欠款,偿还一定比例的三商债务,并需支付履行司法重组程序所涉及的律师费、司法机关费等相关的服务费用,本公司管理层评估影响后根据重组计划计提预计司法重组支出人民币 475,276 千元,截至 2020 年末预计负债余额 330,676 千元。

### (3) 为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

截至 2020 年 12 月 31 日,本集团不存在应披露的对外担保。

截至 2020 年 12 月 31 日,本公司之子公司中石化石油工程技术服务有限公司为其子公司提供的担保金额为 845,578 千美元及 3,142,900 千泰铢。

### (4) 境外税收处罚形成的或有负债及其财务影响

2014 年 2 月 7 日,里约联邦税务局对国际工程巴西子公司(以下简称:巴西子公司)进行了税务稽查。2014 年 2 月 11 日,巴西子公司收到里约联邦税务局出具的《关于交纳税金及罚款的通知》,处罚金额总计 8,045.91 万雷亚尔,其中:税金 3,646.71 万雷亚尔,利息 1,392.98 万雷亚尔,罚款 3,006.22 万雷亚尔。根据国际工程巴西子公司境外税务律师出具的法律意见书,2014 年 3 月 10 日,巴西子公司已经对该项税务处罚进行了行政答辩,尚不能预测该税务处罚的裁定最终结果,但在里约联邦税务局作出不利于巴西子公司的裁定下,巴西子公司仍享有向当地法院提起行政诉讼的权利。2019 年 12 月 30 日巴西子公司收到了行政二级复议通知,认可了部分项目支出,处罚金额变更为 7,319.50 万雷亚尔(约折合 1,813.07 万美元)。2020 年 1 月 13 日巴西子公司已提起新的行政复议,后因税务局不执行法律程序要求和疫情原因,提起三级行政复议时间改为 2020 年 8 月 29 日。截止目前,三级行政复议没有最新进展。目前尚无法预测该项税务处罚的结果,本集团未对该事项计提预计负债。

### (5) 其他或有负债

国家税务总局于 2007 年 6 月颁发国税函[2007]664 号文后,本公司已按相关税务部门通知于 2007 年按 33% 的税率缴纳企业所得税,但对 2006 年及以前年度企业所得税税率差异仍存在不确定性。迄今为止,本公司未被要求追索 2007 年度之前的企业所得税。于 2020 年 12 月 31 日,该事项亦未有新进展。由于本公司管理层认为不可能可靠估计该项义务的金额,即使该项义务可能存在,因此在本财务报告中未对 2007 年度之前不确定的所得税差异提取准备。

## 十三、资产负债表日后事项

截至 2021 年 3 月 24 日,本集团不存在应披露的资产负债表日后事项。

#### 十四、其他重要事项

##### 1、前期差错更正

本报告期无需要披露的前期差错更正事项。

##### 2、重要债务重组

本集团当期与债权人以调整债务本金方式对债务进行重组，当期因债务重组确认的利得总额为人民币 52,885 千元，因低于债权账面价值的现金收回债权确认的损失总额为人民币 667 千元。本期无单项金额重大的重要债务重组。

##### 3、年金计划主要内容及重大变化

年金计划主要内容详见附注三、23（3）。

##### 4、终止经营

本报告期无终止经营业务。

##### 5、分部报告

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为地球物理工程、钻井工程、测录井工程、井下作业工程、工程建设等五个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。集团的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

本集团报告分部包括：

- （1）地球物理勘探分部，地球物理勘探工程技术服务；
- （2）钻井分部，钻井工程承包及技术服务；
- （3）测录井分部，测井和录井技术服务；
- （4）井下特种作业分部，提供完井、试油（气）测试、修井、侧钻、压裂酸化等工程技术服务；
- （5）工程建设分部，提供油气田建设、长输管道工程等工程建设服务。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

分部间转移价格参照可比市场价格确定。资产根据分部的经营以及资产的所在位置进行分配。

由于对合营企业的长期股权投资以及投资(损失)/收益、所得税费用和各分部共享资产相关的资源由本公司统一使用和核算，因此未在各分部之间进行分配。



中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(1) 分部利润或亏损、资产及负债

本期或本期末	地球物理 勘探	钻井	测录井	井下特种 作业	工程建设	其他	抵销	合计
营业收入	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：对 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
分部间交 易收入	10,202	774,221	1,466,368	674,078	36,314	5,973,842	-8,935,025	-
其中：主 营业务收入	4,609,573	34,973,878	4,195,128	9,270,433	15,719,379	7,224,114	-8,935,025	67,057,480
营业成本	4,257,094	32,559,719	3,672,647	8,820,827	14,463,591	7,766,154	-8,935,025	62,605,007
其中：主 营业务成本	4,257,094	32,559,719	3,672,647	8,820,827	14,463,591	7,235,770	-8,935,025	62,074,623
营业费用	425,793	2,315,973	360,648	664,508	1,222,894	777,239	-	5,767,055
营业利润(亏 损)	-38,559	502,398	168,808	-180,314	77,206	-246,204	-	283,335
资产总额	4,354,278	39,531,252	2,551,384	6,437,288	20,325,162	27,486,627	-39,594,796	61,091,195
负债总额	3,185,765	30,373,664	1,918,995	3,634,310	20,110,692	34,739,699	-39,594,796	54,368,329
补充信息:								
1.资本性支 出	225,413	1,796,098	112,445	498,706	267,274	174,749	-	3,074,685
2.折旧和摊 销费用	482,748	3,597,389	287,587	889,835	262,637	265,291	-	5,785,487
3.资产减值 损失	10,445	8,518	-2,476	29,264	62,138	1,204	-	109,093

上期或上期 期末	地球物理 勘探	钻井	测录井	井下特种 作业	工程建设	其他	抵销	合计
营业收入	4,313,105	38,463,083	3,971,812	8,193,341	16,678,288	2,740,116	-4,489,598	69,870,147
其中：对 外交易收入	4,305,555	36,941,274	2,535,982	7,675,950	16,603,211	1,808,175	-	69,870,147
分部间交 易收入	7,550	1,521,809	1,435,830	517,391	75,077	931,941	-4,489,598	-
其中：主 营业务收入	4,227,271	38,009,509	3,939,092	8,174,539	16,456,807	2,469,605	-4,489,598	68,787,225
营业成本	4,024,878	34,987,574	3,426,302	7,720,151	15,506,626	2,519,302	-4,489,598	63,695,235
其中：主 营业务成本	4,010,884	34,663,628	3,419,067	7,735,031	15,417,939	2,480,659	-4,489,598	63,237,610
营业费用	434,856	2,132,696	376,448	324,692	1,330,527	967,274	-	5,566,493
营业利润(亏 损)	-120,744	1,598,506	171,394	171,398	57,445	-626,757	-	1,251,242
资产总额	4,456,257	30,456,832	1,584,703	6,222,747	21,139,252	36,285,557	-38,075,970	62,069,378

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

本期或本期 期末	地球物理 勘探	钻井	测录井	井下特种作 业	工程建设	其他	抵销	合计
负债总额	3,253,673	28,892,878	1,436,217	4,691,961	21,032,728	34,074,019	-38,075,970	55,305,506
补充信息:								
1.资本性支 出	719,255	1,580,542	108,445	618,414	246,302	533,955		3,806,913
2.折旧和摊 销费用	454,444	3,318,987	220,343	795,220	257,877	301,324		5,348,195
3.资产减值 损失	18,212	-4,385	-6,664	32,000	73,331	-1,255		111,239

(2) 其他分部信息

①产品和劳务对外交易收入

项目	本期发生额	上期发生额
地球物理	4,599,371	4,305,555
钻井	34,199,657	36,941,274
测录井	2,728,760	2,535,982
井下特种作业	8,596,355	7,675,950
工程建设	15,683,065	16,603,211
其他	2,266,186	1,808,175
<b>合计</b>	<b>68,073,394</b>	<b>69,870,147</b>

②地区信息

本期或本期期末	中国境内	其他国家 或地区	抵销	合计
对外交易收入	56,742,351	11,331,043		68,073,394
非流动资产	26,827,268	4,484,269		31,311,537
上期或上期期末	中国境内	其他国家或 地区	抵销	合计
对外交易收入	56,894,888	12,975,259		69,870,147
非流动资产	27,134,461	4,405,601		31,540,062

③对主要客户的依赖程度

从某一客户处，所获得的地球物理勘探、钻井工程、测录井工程、井下作业工程以及工程建设收入占本集团总收入的 50% 以上。

6、政府补助

计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	种类	期初余额	本期新增 补助金额	本期结转计 入损益的金 额	期末 余额	本期结转计 入损益的列 报项目	与资产相关/ 与收益相关
自用成品油消费税 返还	财政拨款		217,526	217,526		其他收益	与收益相关
国家科研专项拨款	财政拨款	87,585	28,104	104,862	10,827	其他收益	与收益相关
稳岗补贴	财政拨款		131,283	131,283		其他收益	与收益相关
企业发展补助资金	财政拨款		30,598	30,598		其他收益	与收益相关
资产置换补贴收入	财政拨款		896	896		其他收益	与收益相关
政府奖励款	财政拨款		1,994	1,994		其他收益	与收益相关
增值税加计抵减	财政拨款		22,625	22,625		其他收益	与收益相关
其他	财政拨款		159	159			
国家科研专项拨款	财政拨款	4,626		1,267	3,359	其他收益	与资产相关
<b>合计</b>		<b>92,211</b>	<b>433,185</b>	<b>511,210</b>	<b>14,186</b>		

说明：

（1）根据《财政部、国家税务总局关于对油(气)田企业生产自用成品油先征后返消费税的通知》(财税[2011]7号)的规定，自2009年1月1日起，对油(气)田企业在开采原油过程中耗用的内购成品油，暂按实际缴纳成品油消费税的税额，全额返还所含消费税。本年度收到财政部拨付的消费税返还款217,526千元，计入其他收益。

本集团承担国家科研项目，收到财政部拨付的科研经费专项拨款，随研发进度逐期结转损益。本年度计入其他收益104,862千元。

（2）本年度计入当期损益的政府补助511,210千元，全部计入其他收益。

## 7、租赁

### 作为承租人

#### 租赁费用补充信息

①本集团对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理，未确认使用权资产和租赁负债，短期租赁、低价值资产和未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额当期计入费用的情况如下：

项目	2020年	2019年
短期租赁	996,480	927,772
低价值租赁		
<b>合计</b>	<b>996,480</b>	<b>927,772</b>

### 作为出租人

#### 租赁费用补充信息

形成经营租赁的：

① 租赁收入

项目	2020年	2019年
租赁收入	41,376	40,012

②资产负债表日后连续五个会计年度每年将收到的未折现租赁收款额，以及剩余年度将收到的未折现租赁收款额总额。

年度	未折现租赁收款额
2020年	18,012
2021年	16,245
2022年	13,678
2023年	13,219
2024年	11,427
2024年以后	19,799
<b>合计</b>	<b>92,380</b>

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、其他应收款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息		
其他应收款	4,396,431	4,399,759
<b>合计</b>	<b>4,396,431</b>	<b>4,399,759</b>

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	4,396,431	4,399,759
1年以上		
<b>小计</b>	<b>4,396,431</b>	<b>4,399,759</b>
减：坏账准备		
<b>合计</b>	<b>4,396,431</b>	<b>4,399,759</b>

②按款项性质披露

项目	2020.12.31	2019.12.31
----	------------	------------

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
全资子公司往来款	4,396,431		4,396,431	4,399,759		4,399,759
其他						
<b>合计</b>	<b>4,396,431</b>		<b>4,396,431</b>	<b>4,399,759</b>		<b>4,399,759</b>

③坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	4,396,431			4,396,431	合并范围内 子公司
应收全资子公司往来款项	4,396,431			4,396,431	
按组合计提坏账准备①					
<b>合计</b>	<b>4,396,431</b>			<b>4,396,431</b>	

期末，本公司不存在处于第二阶段和第三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

④按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性 质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款期末余 额合计数的比例(%)	坏账准备 期末余额
中石化石油工程技 术服务有限公司	往来款	4,396,431	1年以内	100.00	-
<b>合计</b>	--	<b>4,396,431</b>	--	<b>100.00</b>	

2、长期股权投资

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	27,891,662		27,891,662	27,891,662		27,891,662
对合营企业投资						
对联营企业投资						
<b>合计</b>	<b>27,891,662</b>		<b>27,891,662</b>	<b>27,891,662</b>		<b>27,891,662</b>

中石化石油工程技术服务有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(1) 对子公司投资

被投资单位	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
中石化石油工程技术服务有限公司	27,891,662			27,891,662		
<b>合计</b>	<b>27,891,662</b>			<b>27,891,662</b>		

说明：本公司不存在长期股权投资变现的重大限制。

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项目	本期发生额	说明
非流动性资产处置损益	5,961	
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	293,684	
债务重组损益	53,960	
企业合并购买日之前原持有股权按照公允价值重新计量所产生的利得或损失		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	64,719	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
非经常性损益总额	418,324	
减：非经常性损益的所得税影响数	72,431	
非经常性损益净额	345,893	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）		
归属于公司普通股股东的非经常性损益	345,893	

2、净资产收益率和每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.16	0.004	
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.92	-0.014	

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与中国企业会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

中石化石油工程技术服务股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	净利润		净资产	
	本期发生额	上期发生额	期末数	期初数
按中国企业会计准则	78,978	914,244	6,722,866	6,763,872
按国际会计准则调整的项目及 金额：				
专项储备	-114,715	72,629		
按国际会计准则	-35,737	986,873	6,722,866	6,763,872

(2) 相关事项说明

根据中国企业会计准则，按国家规定提取的安全生产费，记入当期损益并在所有者权益中的专项储备单独反映。发生与安全生产相关的费用性支出时，直接冲减专项储备。使用形成与安全生产相关的固定资产时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，相关资产在以后期间不再计提折旧。而按国际财务报告准则，费用性支出于发生时计入损益，资本性支出于发生时确认为固定资产，按相应的折旧方法计提折旧。

中石化石油工程技术服务股份有限公司

2021 年 3 月 24 日

## 二、按《国际财务报告准则》编制之财务报告

# 独立核数师报告

致中石化石油工程技术服务有限公司全体股东

(于中华人民共和国注册成立的有限公司)

### 意见

本核数师(以下简称「我们」)已审计列载于第 189 至 275 页的中石化石油工程技术服务有限公司(以下简称「贵公司」)及其附属公司(以下统称「贵集团」)的合并财务报表,包括于 2020 年 12 月 31 日的合并财务状况表与截至该日止年度的合并综合收益表、合并权益变动表和合并现金流量表,以及包括主要会计政策概要在内的合并财务报表附注。

我们认为,该等合并财务报表已根据国际会计准则委员会颁布的《国际财务报告准则》真实与公平地反映了贵集团于 2020 年 12 月 31 日的合并财务状况及截至该日止年度的合并财务报表及合并现金流量表,并已遵照香港《公司条例》的披露规定妥为编制。

### 意见的基础

我们已根据《国际审计准则》进行审计。我们在该等准则下承担的责任已在本报告「核数师就审计合并财务报表承担的责任」部分中作进一步阐述。根据国际会计师联合会颁布的《专业会计师道德守则》(以下简称「道德守则」),我们独立于贵集团,并已履行道德守则中的其他专业道德责任。我们相信,我们所获得的审计凭证能充足及适当地为我们的审计意见提供基础。

### 关键审计事项

关键审计事项是根据我们的专业判断,认为对本期合并财务报表的审计最为重要的事项。此等事项是在我们审计整体合并财务报表及出具意见时进行处理的。我们不会对这些事项提供单独的意见。



我们在审计中识别的关键审计事项概述如下：

### 关键审计事项

#### 收入确认

有关相关事项的披露及会计政策，请分别参阅合并财务报表附注 2.22(收入确认)、附注 4(6)(重大会计判断和估计)、附注 5(营业收入及分部资料)及附注 23(a)&(b)(合同资产及合同履约成本/合同负债)。

贵集团向海内外油气勘探开发企业提供油田工程技术服务，包括地球物理、钻井、测录井、井下特种作业、工程建设等服务项目，并取得相关的劳务收入和建造合同收入。该等项目收入在一段时间内确认，相关劳务收入和利润的确认取决于管理层对于合同结果和履约进度的估计，公司管理层根据合同采用期望值法或最有可能发生金额估计合同预计总收入，根据历史经验及施工方案评估合同预计总成本，并于合同执行过程中持续评估和修订，涉及管理层的重大会计估计。

该等项目在履约进度能够合理确定的情况下，应当在资产负债表日按照履约进度确认收入，收入的确定主要依赖管理层的重大估计和判断，包括合同预计总收入和预计总成本、可变对价、剩余合同成本、预计完成工作量和合同执行风险等。合同最终结算金额或实际执行情况如有变化，其实际收益都可能与管理层初始估计产生偏差。因此，我们将其作为关键审计事项。

### 在审计中的处理方法

就确认工程服务收入和成本而言，我们执行的程序包括：

- 对照公司业务及合同条款具体情况，结合国际会计准则第 15 号「与客户之间的合同产生的收入」的规定，检查收入确认的会计政策应用是否恰当；
- 了解、评估和测试了管理层确定合同预计收入、合同预计成本、实际发生的成本、合同剩余成本及合同履约进度的关键内部控制的设计和执行情况，以确认内部控制的有效性；
- 通过审阅业务合同及与管理层的访谈，了解和评估了预计总收入和预计总成本的编制方法及假设的合理性，并检查各类项目的编制方法及假设条件的一致性；
- 对截至 2020 年 12 月 31 日止年度累计发生的成本与预计总成本进行对比，并检查资产负债表日后入账的大额成本，分析和评估管理层对未来工作量及合同剩余成本估计的合理性；
- 针对合同履约进度的应用进行了抽样测试，核对至相关业务合同中主要条款和客户出具的结算书或验收单、完工进度统计表等支持性文件；
- 对分项工程的预计收入、预计成本和毛利进行分析、计算，以确认其合理性；
- 抽样测试收入确认金额及期间，分析其是否已根据合同履约进度在资产负债表日准确确认，在抽样的基础上将预算成本与截止资产负债表日的实际成本总额进行比较，以检查是否存在成本超支。

我们认为，我们获取的证据能够支持管理层在确定合同履约进度和收入时作出的判断。

## 关键审计事项

### 贸易应收款项及合同资产的预期信用损失

有关相关事项的披露及会计政策，请分别参阅合并财务报表附注 2.9(金融工具)、附注 4(2)(重大会计判断和估计)、附注 21(应收票据及贸易应收款项)及附注 23(a)(合同资产及合同履约成本)。

截至 2020 年 12 月 31 日止年度，贵集团贸易应收账款及合同资产的总额分别为人民币 118.33 亿元及人民币 117.15 亿元，合计占资产总额约 39%，金额重大。于 2020 年 12 月 31 日，贵集团贸易应收款项及合同资产的累计预期信用损失拨备为人民币 25.79 亿元。

由于贸易应收账款及合同资产的预期信用损失的计量存在固有不确定性，涉及到管理层的主观判断，且该等金额对贵集团合并财务报表影响重大，我们将贸易应收账款及合同资产的预期信用损失计量确定为关键审计事项。

## 在审计中的处理方法

我们就管理层对贸易应收款项及合同资产的预期信用损失执行的程序包括：

- 评估和测试管理层对预期信用损失计量相关的内部控制，并测试了关键控制执行的有效性；
- 评估管理层计算贸易应收账款及合同资产预期信用损失计量的相关考虑及客观证据（包括考虑历史上同类应收款项组合的实际坏账发生金额及情况、客户信用和市场环境等因素），以及评估其对贸易应收账款及合同资产的划分为若干组合进行预期信用损失评估的方法和计算是否适当；
- 对余额较大或超过信用期的重大客户，我们通过公开渠道查询与债务人或其行业发展状况有关的信息，以识别是否存在影响贵集团贸易应收账款及合同资产预期信用损失评估结果的情形；
- 取得了 2020 年 12 月 31 日贸易应收款项明细表，通过核对记账凭证、发票账单等支持性记录，抽样复核了账龄、逾期天数、关联关系等关键信息，检查了贸易应收款项划分的准确性；
- 选取样本对金额重大的贸易应收款项余额实施了函证程序，并将函证结果与贵集团记录的金额进行了核对；
- 重新计算了贸易应收款项及合同资产预期信用损失，并将计算结果与账面记录金额进行比较；
- 及
- 检查期后收回金额，评价管理层对预期信用损失测算的合理性。

我们认为，我们获取的证据能够支持管理层关于贸易应收款项及合同资产的预期信用损失计量的判断和估计是可接受的。

## 其他信息

贵公司董事须对其他信息负责。其他信息包括年报内的所有信息，但不包括合并财务报表及我们的核数师报告。

我们对合并财务报表的意见并不涵盖其他信息，我们亦不对该等其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对合并财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与合并财务报表或我们在审计过程中所了解的情况存在重大抵触或者似乎存在重大错误陈述的情况。基于我们已执行的工作，如果我们认为其他信息存在重大错误陈述，我们需要报告该事实。在这方面，我们没有任何报告。

## 董事就合并财务报表须承担的责任

贵公司董事须负责根据《国际财务报告准则》及香港《公司条例》的披露要求编制真实而公平的合并财务报表，并对其认为为使合并财务报表的编制不存在由于欺诈或错误而导致的重大错误陈述所需的内部控制负责。

在编制合并财务报表时，董事负责评估贵集团持续经营的能力，并在适用情况下披露与持续经营有关的事项，以及使用持续经营为会计基础，除非董事有意将贵集团清盘或停止经营，或别无其他实际的替代方案。

董事获审计委员会协助履行其监督贵集团财务报告流程的责任。

## 核数师就审计合并财务报表承担的责任

我们的目标是对合并财务报表整体是否不存在由于欺诈或错误而导致的重大错误陈述取得合理保证，并出具包括我们意见的核数师报告。我们仅向阁下(作为整体)报告，除此之外本报告别无其他目的。我们不会就本报告的内容向任何其他人士负上或承担任何责任。

合理保证是高水平的保证，但不能保证按照《国际审计准则》进行的审计总能发现重大错误陈述。错误陈述可以由欺诈或错误引起，如果合理预期它们单独或汇总起来可能影响合并财务报表使用者依赖合并财务报表所作出的经济决定，则有关的错误陈述可被视作重大。

在根据《国际审计准则》进行审计的过程中，我们运用了专业判断，保持了专业怀疑态度。我们亦：

- 识别和评估由于欺诈或错误而导致合并财务报表存在重大错误陈述的风险，设计及执行审计程序以应对这些风险，以及获取充足和适当的审计凭证，作为我们意见的基础。由于欺诈可能涉及串谋、伪造、蓄意遗漏、虚假陈述，或凌驾于内部控制之上，因此未能发现因欺诈而导致的重大错误陈述的风险高于未能发现因错误而导致的重大错误陈述的风险。
- 了解与审计相关的内部控制，以设计适当的审计程序，但目的并非对贵集团内部控制的有效性发表意见。
- 评价董事所采用会计政策的恰当性及作出会计估计和相关披露的合理性。

### 核数师就审计合并财务报表承担的责任(续)

- 对董事采用持续经营会计基础的恰当性作出结论。根据所获取的审计凭证,确定是否存在与事项或情况有关的重大不确定性,从而可能导致对贵集团的持续经营能力产生重大疑虑。如果我们认为存在重大不确定性,则有必要在核数师报告中提请用户注意财务报表中的相关披露。假若有关的披露不足,则我们应当发表非无保留意见。我们的结论是基于核数师报告日止所取得的审计凭证。然而,未来事项或情况可能导致贵集团不能持续经营。
- 评价合并财务报表的整体列报方式、结构和内容,包括披露,以及合并财务报表是否中肯反映交易和事项。
- 就贵集团内实体或业务活动的财务信息获取充足、适当的审计凭证,以便对合并财务报表发表意见。我们负责贵集团审计的方向、监督和执行。我们为审计意见承担全部责任。

我们与审计委员会沟通了(其中包括)计划的审计范围、时间安排、重大审计发现等,包括我们在审计中识别出内部控制的任何重大缺陷。

我们还向审计委员会提交声明,说明我们已符合有关独立性的相关专业道德要求,并与他们沟通有可能合理地被认为会影响我们独立性的所有关系和其他事项,以及在适用的情况下为消除威胁所采取的行动或所应用的防范措施。

从与审计委员会沟通的事项中,我们确定哪些事项对本期合并财务报表的审计最为重要,因而构成关键审计事项。我们在核数师报告中描述这些事项,除非法律法规不允许公开披露这些事项,或在极端罕见的情况下,如果合理预期在我们报告中沟通某事项造成的负面后果超过产生的公众利益,我们决定不应在报告中沟通该事项。

致同(香港)会计师事务所有限公司

执业会计师

香港

湾仔

轩尼诗道28号

12楼

2021年3月24日

郭笑君

执业证书编号: P06616

## 合并综合收益表

截至2020年12月31日止年度

	附注	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>营业收入</b>	5	<b>68,073,394</b>	69,870,147
营业成本及税金及附加		<b>(62,957,850)</b>	(63,908,668)
<b>毛利</b>		<b>5,115,544</b>	5,961,479
销售费用		<b>(72,604)</b>	(63,787)
管理费用		<b>(2,781,058)</b>	(2,965,864)
研发费用		<b>(1,369,501)</b>	(1,194,198)
财务费用 - 净额	6	<b>(1,196,670)</b>	(945,344)
预期信用损失及资产减值损失	7	<b>(109,093)</b>	(111,239)
投资收益	8	<b>500</b>	36,513
分占合营公司(亏损)/利润	19(a)	<b>(94)</b>	10,214
分占联营公司利润	19(b)	<b>5,561</b>	3,685
<b>营业(亏损)/利润</b>		<b>(407,415)</b>	731,459
其他收入	9	<b>684,440</b>	755,274
其他支出	10	<b>(43,686)</b>	(58,336)
<b>税前利润</b>	11	<b>233,339</b>	1,428,397
所得税费用	12	<b>(269,076)</b>	(441,524)
<b>年内(亏损)/利润</b>		<b>(35,737)</b>	986,873
<b>年内其他综合开支，扣除税项</b>			
其后不会重新分类至损益的项目： 按公允价值列入其他综合收益之金融资产的公允价值变动		<b>(8,461)</b>	(5,229)
<b>年内综合(开支)/收益总额</b>		<b>(44,198)</b>	981,644
		人民币元	人民币元
<b>本公司权益持有人应占(亏损)/利润的每股(亏损)/盈利 (以每股人民币元列示)</b>	13	<b>(0.002)</b>	0.052
基本及摊簿			

## 合并财务状况表

于2020年12月31日

	附注	2020年12月31日 人民币千元	2019年12月31日 人民币千元
<b>资产</b>			
<b>非流动资产</b>			
物业、厂房及设备	17	24,575,668	25,375,631
其他长期资产		5,854,914	5,374,781
无形资产	18	396,611	281,497
于合营公司的权益	19(a)	23,204	23,791
于联营公司的权益	19(b)	19,842	15,927
按公允价值列入其他综合收益之金融资产	20	22,835	32,847
递延所得税资产	35	395,834	417,004
<b>非流动资产总额</b>		<b>31,288,908</b>	<b>31,521,478</b>
<b>流动资产</b>			
存货	24	1,025,965	1,048,465
按公允价值列入其他综合收益之金融资产	20	1,323,425	1,446,389
应收票据及贸易应收款项	21	9,358,385	11,996,855
预付款项及其他应收款项	22	4,924,453	4,680,066
合同资产及合同履约成本	23(a)	11,618,601	9,707,288
受限制现金	25	28,106	18,105
现金及现金等价物	26	1,523,352	1,650,732
<b>流动资产总额</b>		<b>29,802,287</b>	<b>30,547,900</b>
<b>资产总额</b>		<b>61,091,195</b>	<b>62,069,378</b>

合并财务状况表(续)  
于2020年12月31日

	附注	2020年12月31日 人民币千元	2019年12月31日 人民币千元
<b>权益</b>			
股本	27	18,984,340	18,984,340
储备		(12,261,474)	(12,220,468)
<b>权益总额</b>		<b>6,722,866</b>	<b>6,763,872</b>
<b>负债</b>			
<b>非流动负债</b>			
长期借款	34	1,484,785	2,307,828
递延收益	31	14,186	92,211
递延所得税负债	35	13,471	17,854
预计负债	38	382,646	449,256
<b>非流动负债总额</b>		<b>1,895,088</b>	<b>2,867,149</b>
<b>流动负债</b>			
应付票据及贸易应付款项	32	26,802,737	24,802,226
其他应付款项	33	2,652,248	2,797,837
合同负债	23(b)	3,024,461	3,575,654
短期借款	34	19,727,167	20,938,450
即期所得税负债		266,628	324,190
<b>流动负债总额</b>		<b>52,473,241</b>	<b>52,438,357</b>
<b>负债总额</b>		<b>54,368,329</b>	<b>55,305,506</b>
<b>权益及负债总额</b>		<b>61,091,195</b>	<b>62,069,378</b>
<b>流动负债净额</b>		<b>(22,670,954)</b>	<b>(21,890,457)</b>
<b>总资产减流动负债</b>		<b>8,617,954</b>	<b>9,631,021</b>

## 合并权益变动表

	本公司权益持有人应占							
	股本 人民币千元 (附注 27)	股份溢价 人民币千元 (附注 29(i))	其他资本公积 人民币千元 (附注 29(i))	盈余公积 人民币千元 (附注 29(ii))	专项储备 人民币千元 (附注 29(iii))	其他综合收益 储备 (不可转回) 人民币千元 (附注 29(iv))	累计亏损 人民币千元	权益总额 人民币千元
于2019年1月1日	18,984,340	11,622,283	88,480	200,383	300,609	11,676	(25,429,361)	5,778,410
年内利润	-	-	-	-	-	-	986,873	986,873
年内其他综合亏损： 按公允价值列入其他综合收 益之金融资产的公允价值变 动	-	-	-	-	-	(5,229)	-	(5,229)
综合收益总额	-	-	-	-	-	(5,229)	986,873	981,644
与持有人交易：								
提取专项储备	-	-	-	-	1,437,814	-	(1,437,814)	-
应用专项储备	-	-	-	-	(1,365,185)	-	1,365,185	-
以权益结算股份支付的交 易(附注30)	-	-	3,818	-	-	-	-	3,818
与持有人交易合计	-	-	3,818	-	72,629	-	(72,629)	3,818
于2019年12月31日	18,984,340	11,622,283	92,298	200,383	373,238	6,447	(24,515,117)	6,763,872



## 合并权益变动表(续)

	本公司权益持有人应占							
	股本 人民币千元 (附注 27)	股份溢价 人民币千元 (附注 29(i))	其他资本公积 人民币千元 (附注 29(i))	盈余公积 人民币千元 (附注 29(ii))	专项储备 人民币千元 (附注 29(iii))	其他综合收益 储备 (不可转回) 人民币千元 (附注 29(iv))	累计亏损 人民币千元	权益总额 人民币千元
于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
年内利润	-	-	-	-	-	-	(35,737)	(35,737)
年内其他综合亏损： 按公允价值列入其他综合收 益之金融资产的公允价值变 动	-	-	-	-	-	(8,461)	-	(8,461)
综合收益总额	-	-	-	-	-	(8,461)	(35,737)	(44,198)
与持有人交易：								
提取专项储备	-	-	-	-	1,163,262	-	(1,163,262)	-
应用专项储备	-	-	-	-	(1,277,977)	-	1,277,977	-
以权益结算股份支付的交 易(附注30)	-	-	3,192	-	-	-	-	3,192
与持有人交易合计	-	-	3,192	-	(114,715)	-	114,715	3,192
于2020年12月31日	18,984,340	11,622,283	95,490	200,383	258,523	(2,014)	(24,436,139)	6,722,866

**合并现金流量表**  
截至2020年12月31日止年度

	附注	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>经营活动的现金流量</b>			
<b>经营所得现金</b>	37 (a)	<b>4,720,544</b>	1,581,097
已收利息		59,576	103,499
已付所得税		(308,300)	(307,543)
<b>经营活动所得现金净额</b>		<b>4,471,820</b>	1,377,053
<b>投资活动现金流量</b>			
购买物业、厂房及设备		(1,729,607)	(3,161,279)
处置物业、厂房及设备收回的款项		140,655	147,306
处置其他长期资产收回的款项		-	20,032
购买无形资产		(13,057)	(47,718)
购买附属公司，扣除购入的现金		-	(139,466)
投资增加于合营公司		(9)	-
已收联营公司股息		1,646	1,768
已收按公允价值列入其他综合收益之金融资产取得的投资收益		500	600
<b>投资活动所用现金净额</b>		<b>(1,599,872)</b>	(3,178,757)
<b>融资活动现金流量</b>			
所得借款		53,601,812	38,367,042
偿还借款		(54,391,017)	(35,715,939)
已付租赁负债		(1,227,045)	(518,657)
已付利息		(863,852)	(882,820)
<b>融资活动所得现金净额</b>		<b>(2,880,102)</b>	1,249,626
<b>现金及现金等价物减少净额</b>		<b>(8,154)</b>	(552,078)
汇率变动对现金及现金等价物的影响		(119,226)	29,230
年初现金及现金等价物		1,650,732	2,173,580
年末现金及现金等价物	26	1,523,352	1,650,732

## 1 公司概况、重组及呈列基准

### 1.1 公司概况及重组

中石化石油工程技术服务股份有限公司(「本公司」)是一家在中华人民共和国(「中国」)注册成立的股份有限公司。本公司注册办事处位于中国北京市朝阳区吉士口9号及总部地址为中国北京市朝阳区朝阳门北大街22号。本公司名字于2015年3月20日由中国石化仪征化纤股份有限公司改为中石化石油工程技术服务股份有限公司。

本公司的母公司及最终控股公司为中国石油化工集团公司(以下简称「中国石化集团公司」), 是一家在中国成立的国有独资企业。

本公司及其附属公司(统称「本集团」)之主要业务原本为在中国从事生产和销售化纤及化纤原料。

于2014年12月底, 本公司完成重大资产重组, 以当时所拥有的全部资产和负债为对价回购中国石油化工股份有限公司(以下简称「中国石化」)持有的本公司股权并注销, 同时本公司向中国石化集团公司定向增发股份收购中国石化集团公司持有的中石化石油工程技术服务有限公司100%股权(以下合称「是次重组」)。

是次重组完成后, 本集团之主要业务变更为为陆上和海洋石油、天然气及其他地质矿产的勘察、勘探、钻井及开采提供服务, 为石油天然气及其他各类建设工程提供总承包、设计及施工服务。

除另有说明外, 本合并财务报表以人民币列报。本合并财务报表已经由董事会于2021年3月24日审批及授权签发。

### 1.2 呈列基准

于2020年12月31日, 本集团的净流动负债约为人民币22,670,954,000元(2019: 人民币21,890,457,000元), 已承诺的资本性支出约为人民币180,023,000元; 而截至该日止本年度, 其年内亏损约人民币35,737,000元。本公司董事已作出评估, 预计将于未来十二个月能够产生经营活动现金流; 且本集团主要借款均来自于中国石化集团公司及其子公司, 本集团一直与其保持着长期良好的关系, 从而使得本集团能从该等机构获得充足的财务支持。于2020年12月, 本集团从中国石化集团公司之子公司获得的借款授信额度为人民币160亿元及6亿美元(总数约人民币209亿元), 以及承兑票据开立授信额度为人民币100亿元。管理层及治理层相信, 这些授信额度足以确保本集团持续经营。本集团将拓宽融资渠道, 发展与各上市及国有金融机构的良好关系, 以获得更为充足的授信额度。本公司董事认为上述措施足以满足本集团偿还债务、日常经营及及资本性承诺的资金需要, 因此, 本集团以持续经营为基础编制本报告期的合并财务报表。

## 2 主要会计政策概要

下文档有编制合并财务报表时所采用的主要会计政策。

### 2.1 编制基准

本财务报告所载合并财务报表是遵照国际会计准则委员会颁布的《国际财务报告准则》编制。本合并财务报表亦符合香港《公司条例》的适用披露规定，及联交所证券上市规则（「上市规则」）的适用披露条例。

合并财务报表按照历史成本法编制，并经按公允价值对按公允值列入其他综合收益之金融资产和的重估作出修正后列示。

编制符合《国际财务报告准则》的合并财务报表需要使用若干重要的会计估计，同时也需要管理层在应用本集团会计政策的过程中作出判断。合并财务报表涉及高度判断或复杂程度的范畴，或有重要假设及估计的范畴，已于下文附注4中披露。

### 2.2 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### (1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整其他资本公积/股份溢价，其他资本公积/股份溢价不足冲减的，调整累计亏损。

#### (2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

#### 通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和；对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动应当转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.2 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法(续)

#### (3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

### 2.3 合并财务报表编制方法

#### (1) 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。附属公司，是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等)。

#### 附属公司

附属公司为本集团对其有控制权的实体(包括结构性实体)。若集团具有承担或享有参与有关实体所得之可变回报的风险或权利，并能透过其在该实体的权力影响该等回报，即是集团对该实体具有控制权。在评估本集团能否控制另一实体时，会考虑目前可行使或转换的潜在表决权的存在及影响。附属公司在控制权转移至本集团之日起全面合并入账。附属公司在本集团控制终止之日起不再合并入账。

#### 联营公司

联营公司为本集团有重大影响但并无控制权，且一般拥有20%至50%投票权表决权的股份的所有实体。于联营公司的投资采用权益法入账，并于初始时按成本确认。本集团于联营公司的投资包括收购时确认的商誉，并扣除任何累计减值亏损。

本集团分占收购后联营公司的损益在合并综合收益表中确认，而分占收购后其他综合收益的变动则在其他综合收益中确认。累计的收购后变动会根据投资账面价值而作调整。当本集团分占联营公司的亏损等于或超过其于联营公司的权益(包括任何其他无抵押应收款项基本上成为本集团于联营公司的净投资的一部份)时，本集团不会再确认额外亏损，除非本集团已代该联营公司承担责任或付款。

#### 合营安排

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团合营安排分为共同经营和合营企业。

#### (1) 共同经营

共同经营是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本集团确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关会计准则的规定进行会计处理：

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.3 合并财务报表编制方法(续)

#### (1) 合并范围(续)

##### 合营安排(续)

#### (2) 合营企业

合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

#### (2) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和附属公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和附属公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的附属公司以及业务，视同该附属公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本集团的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量纳入合并综合收益表和合并现金流量表中。

因非同一控制下企业合并增加的附属公司以及业务，将该附属公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并综合收益表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

附属公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分作为非控股权益在合并财务状况表中股东权益项下单独列示。附属公司当期净损益中属于非控股权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以「非控股股东损益」项目列示。非控股股东分担的附属公司的亏损超过了非控股股东在该附属公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减非控股权益。

对于购买附属公司非控股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该附属公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于本公司所有者权益和非控股股东权益的账面价值以反映其在附属公司中相关权益的变化。非控股权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整其他资本公积，其他资本公积不足冲减的，调整累计亏损。

#### (3) 丧失附属公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有附属公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原附属公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。

与原有附属公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，应当在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.4 分部报告

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为若干个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的，与日常向首席经营决策者提供的内部报告贯彻一致的方式报告。集团的管理层及首席经营决策者定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

### 2.5 外币业务和外币报表折算

#### (1) 外币业务

本集团发生外币业务，按采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算为记账本位币金额。

于呈报日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

#### (2) 外币财务报表的折算

于呈报日，对境外附属公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除「累计亏损」外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

合并综合收益表中的收入和费用项目，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。

现金流量表所有项目均按照系统合理的方法确定的、与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示「汇率变动对现金及现金等价物的影响」项目反映。

由于合并财务报表折算而产生的差额，在合并财务状况表股东权益项目下的「其他综合收益」项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将合并财务状况表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.6 物业、厂房及设备

#### (1) 物业、厂房及设备确认条件

本集团物业、厂房及设备是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该资产的成本能够可靠地计量时，该资产才能予以确认。

本集团物业、厂房及设备按照取得时的实际成本进行初始计量，并按实际成本减累计折旧及累计减值亏损列账。

#### (2) 各类物业、厂房及设备的折旧方法

本集团采用年限平均法计提折旧。物业、厂房及设备(除附注2.23中所述的使用权资产成本外)自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按资产类别、预计使用寿命和预计残值，本集团确定各类资产的年折旧率如下：

房屋及建筑物	12 - 50年
石油工程专用设备及其他	4 - 30年

其中，已计提减值准备的资产，还应扣除已计提的减值准备累计金额计算确定折旧率。

物业、厂房及设备的减值测试方法、减值准备计提方法见附注2.8。

#### (3) 使用寿命、预计净残值和折旧方法

每年年度终时，本集团对物业、厂房及设备的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

#### (4) 大修理费用

本集团对物业、厂房及设备进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合物业、厂房及设备确认条件的部分，计入物业、厂房及设备成本，不符合确认条件的计入当期损益。物业、厂房及设备在定期大修理间隔期间，照提折旧。

#### (5) 在建工程

本集团在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入物业、厂房及设备。

在建工程计提资产减值方法见附注2.8。



## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.7 无形资产

本集团无形资产包括软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

软件	5年
其他	10年/产量法

本集团于呈报期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

于呈报日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注2.8。

### 2.8 非金融资产减值

对于没有确定可使用年期的资产(如商誉)毋需摊销，每年均会进行减值测试。对必须摊销的资产而言，于事件或状况转变显示可能无法收回其账面值时，需进行资产减值测试。当资产账面值超逾其可收回金额，则就超出的数额确认减值损失。可收回金额指资产公允价值减出售成本与使用价值两者之间的较高者。就减值测试而言，资产按独立可识别现金流量的最低层面(现金产生单位)进行分类。出现减值的非金融资产(商誉除外)会于每一呈报期日进行复核以确定减值是否可以拨回。

对附属公司、联营公司和合营安排、物业、厂房及设备(包含使用权资产)、在建工程、预付租赁、无形资产、其他长期资产等非金融资产的资产减值，按以下方法确定：

于呈报日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.9 金融工具

金融资产及金融负债乃于集团实体成为工具合同条款的订约方之一时，在合并财务状况表中确认。金融资产及金融负债初步按公允价值计量。

金融资产或金融负债（无重大融资部分的贸易应收款项除外）初步按公允价值计量，加上（就并非按公允价值计入损益的项目而言）与其收购或发出直接相关的交易成本计量。按公允价值计入损益项目的直接相关交易成本在合并综合收益表里费用化。无重大融资部分的贸易应收款项初步按交易价计量。

#### (1) 金融资产的分类及计量

于初步确认时，金融资产被分类为：按摊销成本计量；按公允价值列入其他综合收益—债务投资；按公允价值列入其他综合收益—股本工具；或按公允价值列入损益计量。

金融资产于初始确认后不作重新分类，除非倘及于本集团就管理金融资产而改变其业务模式期间。

若金融资产符合以下条件，且并非指定为按公允价值计入损益，则该金融资产以摊销成本计量：

- (i) 该资产为在持有资产以收取合约现金流量为目标的业务模式下持有；及
- (ii) 该金融资产的合约条件在特定日期产生的现金流仅为支付本金及未偿还本金的利息。

于初步确认并非持作买卖之股权投资时，本集团不可撤回地选择于其他综合收益中呈列投资公允价值之后续变动。该项选择乃按投资逐项目作出。

所有未分类为上述按摊销成本或按公允价值列入其他综合收益的金融资产均按公允价值列入损益计量。于初步确认时，本集团选择不可撤销地指定金融资产（在其他方面符合按摊销成本或按公允价值列入其他综合收益的规定）按公允价值列入损益，惟有关指定可消除或大幅减少会计错配的发生。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.9 金融工具(续)

#### (1) 金融资产分类和计量(续)

##### **金融资产：业务模式评估**

本集团按组合层面持有的金融资产评估业务模式的目标，原因为这最能反映业务管理的方法及向管理层提供数据的方式。

在不符合终止确认条件下的交易，将金融资产转移至第三方不会被视为销售，这与本集团对资产的持续确认一致。

持作买卖用途且其表现以公允价值为基准评估和管理的金融资产按公允价值列入损益计量。

##### **金融资产：评估合约现金流量是否为支付本金及利息**

就评估的目的而言，「本金」的定义是金融资产在初始确认时的公允价值。「利息」的定义是货币的时间价值以及与特定时段内未偿还本金有关的信贷风险，以及其他基本信贷风险及成本（如流动性风险及管理费用）及溢利率的代价。

在评估合约现金流量是否仅为支付本金和利息时，本集团考虑工具的合约条款。这包括评估金融资产是否包含可能改变合约现金流量的时点或金额，致使其不符合该项条件的合约条款。于作出该项评估时，本集团考虑：

- (i) 将会改变现金流量金额或时点的或有事件；
- (ii) 可调整合约票面利率的条款，包括可变利率特征；
- (iii) 提前还款及延期特征；及
- (iv) 限制本集团要去取得指定资产（如无追索权条款）的现金流量的条款。

若提前偿还金额实质上是指未偿还本金的未支付本金和利息（可能包括提前终止合约的合理额外补偿），则提前偿还特征于仅支付本金和利息的标准一致。此外，对于以合约面值金额的重大折扣或溢价收购的金融资产，若提前偿还特征的公允价值在初始确认时并不重大，则允许或要求以合约面值金额加上应计（但尚未支付）合约利息（可能亦包括提前终止合约的合理额外补偿）的金额偿还的特征被视为与该标准一致。

##### **金融资产：后续计量和损益**

###### **以摊销成本计量的金融资产**

应收票据及贸易应收款项、其他应收款项、受限制现金及现金及现金等价物随后以实际利息法按摊销成本计量。减值亏损直接冲减摊销成本。利息收入、汇兑损益和减值于损益中确认。凡终止确认产生的收益或亏损于损益中确认。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.9 金融工具(续)

#### (1) 金融资产分类和计量(续)

##### **金融资产：后续计量和损益(续)**

##### **指定为按公允价值列入其他综合收益之权益工具**

指定为按公允价值列入其他综合收益之权益工具按公允价值计量，其公允价值变动产生的收益及亏损于其他综合收益确认，并于其他综合收益储备（不可转回）累计；及无须作减值评估。累计损益将不会重新分类至出售股本投资之损益，并将继续于其他综合收益储备（不可转回）内持有。

当本集团根据国际财务报告准则第9号确立收取股息的权利时，该等权益工具投资的股息于损益中确认，除非股息明确表示收回部分投资成本。股息计入损益中「其他收入」的项目中。

#### (2) 终止确认金融资产

当金融资产现金流的合约权利届满，或当本集团转让某宗交易中收取合约现金流的权利，而金融资产的绝大部分拥有权风险和回报已获转让，或本集团既无转让亦无保留绝大部分的拥有权风险和回报，且并无持有金融资产的控制权时，本集团便会终止确认金融资产。

本集团订立交易，据此转移于其合并财务状况表上确认的资产，但保留已转让资产的全部或绝大部分风险及回报。在这种情况下，已转让资产不会被终止确认。

#### (3) 金融资产减值

本集团确认按摊销成本计量的金融资产的预期信用损失的减值拨备。

本集团以先等于整个存续期内预期信用损失的金额计量减值拨备。就应收票据及贸易应收款项及合同资产而言，本集团应用国际财务报告准则第9号所订明的简化方法就预期信用损失按债务人过往逾期情况的信贷亏损经验估计，并作出调整以反映当前状况及未来经济状况估计作出拨备。

当确定其他金融资产金融资产的信贷风险是否自初始确认后大幅增加，并且在估计预期信用损失时，本集团考虑到无须付出过多成本或努力后即可获得相关合理及可靠的数据。这包括根据本集团的历史经验及已知信贷评估的资料得出定量及定性数据及分析，包括前瞻性数据。

整个存续期的预期信用损失乃为金融工具于预期年期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

十二个月的预期信用损失乃指引报告日后十二个月内（若该工具的预期年期少于十二个月，则为较短时间）可能发生的金融工具违约事件而导致的部分预期信用损失。

在所有情况下，在估计预期信用损失所考虑的最长期间乃为本集团面临信贷风险的最长合约期间。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.9 金融工具(续)

#### (3) 金融资产减值(续)

##### 计量预期信用损失

预期信用损失乃为信用损失的概率加权估计。信用损失以所有现金亏蚀金额(即根据合约应付实体的现金流量与本集团预期收到的现金流量之间的差异)之现值计算。

本集团以下类别的资产须遵循国际财务报告准则第9号全新的预期信用损失模式:

- 应收票据及贸易应收款项
- 合同资产
- 现金及现金等价物
- 受限制现金
- 其他应收款项

现金及现金等价物及受限制现金亦遵守国际财务报告第9号的减值规定,已识别减值损失并不大。

就应收票据及贸易应收款项及合同资产而言,本集团应用国际财务报告准则第9号允许的简易方式,当中规定预计年期损失将于初步确认资产时予以确认。拨备矩阵乃根据过往观察所得具有类似信用风险特征的应收票据及贸易应收款项预计年期违约率而厘定,并就前瞻性估计作出调整。于各报告日期,更新过往观察所得违约率,并分析前瞻估计变动。

其他以摊销成本计量的金融资产乃按十二个月预计信用损失或年期预期信用损失(视乎自初步确认以来信用风险是否有大幅增加)计量。倘某项其他应收款项自初步确认以来曾出现信用风险大幅增加,则减值按年期预期信用损失计量。

于评估自初始确认后信用风险是否显着增加时,本集团将于报告日期财务工具发生之违约风险与于初始确认日财务工具发生之违约风险进行比较。在进行该评估时,本集团会考虑合理且可支持的定量和定性数据,包括无需付出不必要的成本或努力而可得之历史经验及前瞻性资料。

特别是,在评估信用风险是否显着增加时,会考虑以下数据:

- 财务工具的外部(如有)或内部信用评级的实际或预期显着恶化;
- 外部市场信用风险指标的显着恶化,如信贷利差大幅增加、债务人的信用违约掉期价格;
- 预计会导致债务人偿还债务能力大幅下降的业务、财务或经济状况的现有或预测的不利变化;
- 债务人经营业绩的实际或预期显着恶化;
- 导致债务人偿还债务能力大幅下降的债务人监管、经济或技术环境的实际或预期的重大不利变化。

倘在后续期间,减值损失的金额减少,且该减少客观上与减值确认后发生的事件有关,则拨回过往确认的减值损失,并于合并综合收益表中确认。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.9 金融工具(续)

#### (3) 金融资产减值(续)

##### **信用减值之金融资产**

于各报告日期,本集团以前瞻性基准评估按摊销成本列账的金融资产是否出现信用减值。当发生对金融资产的估计未来现金流量有不利影响之一项或多项事件时,金融资产出现「信用减值」。

金融资产信用减值的证据包括以下事项之可观察数据:

- (i) 借款人或发行人出现严重财政困难;
- (ii) 违反合约,如拖欠或逾期事件;
- (iii) 本集团于其他情况下不会考虑重组本集团提供的贷款或垫款之条款;
- (iv) 借款人将有可能破产或进行其他财务重组;或
- (v) 因财务困难而导致质押失去活跃市场。

本集团通过调整所有财务工具账面值确认减值亏损于损益中,除应收票据及贸易应收款项、其他应收款款项、合约资产、受限制现金及现金及现金等价物相应调整于亏损备抵账中确认之外。就按公允价值列入其他综合收益计量的债务工具投资而言,亏损拨备于其他综合收益确认,并于按公允价值计入其他综合收益储备(不可转回)累计,并无扣减该等债务工具的账面值。

##### **撤销**

倘日后收回不可实现时,本集团则会撤销金融资产的全部或部分总账面金额。该情况通常出现于本集团确定债务人并无资产或收入来源可以产生充足现金流量来偿还应撤销的金额。然而,已撤销的金融资产仍可能受执行活动的影响,以符合本集团收应收款项的程序。

撤销构成取消确认事件。收回全数或部分已撤销财务资产将产生减值收益。

#### (4) 金融负债之分类及计量

本集团的金融负债包括应付票据及贸易应付款项、其他应付款项、长期借款及短期借款。金融负债(租赁负债除外)被分类为以摊销成本计量或按公允价值计入损益计量。倘金融负债被分类为持作买卖用途,衍生工具或在初始确认时被指定为衍生工具,则该金融负债乃归类为按公允价值计入损益。按公允价值计入损益的金融负债(租赁负债除外)以及净损益(包括任何利息开支)于损益中确认。租赁负债之会计政策,请看附注2.23。

#### (5) 终止确认金融负债

本集团在合约责任获解除、取消或届满时,终止确认金融负债。

倘金融负债的条款被修订及经修订责任的现金流量于很大程度上不同,则本集团亦终止确认该金融负债。在这种情况下,经修订条款下的新金融负债按公允价值确认。已清偿金融负债的账面值与经修订条款下新的金融负债的账面金额差额于损益中确认。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.9 金融工具(续)

#### (6) 抵销

仅当本集团现时存在一项可依法强制执行的权利可抵销已确认的金融资产与金融负债，且其有意以净额结算或同时变现资产及偿付债务，则两者可予抵销，且其净额列入合并财务状况表内。

收入及开支仅在国际财报准则允许的情况下或就一组相似交易所产生的损益按净额基准列报。

### 2.10 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场(或最有利市场)是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在合并财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

于呈报日，本集团对在合并财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.11 存货

#### (1) 存货的分类

本集团存货分为原材料、半成品、周转材料、库存商品等。

#### (2) 发出存货的计价方法

本集团存货取得时按实际成本计价。存货发出时采用加权平均法计价。

#### (3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及呈报日后事项的影响。

于呈报日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本集团通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，于呈报日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

#### (4) 存货的盘存制度

本集团存货盘存制度采用永续盘存制。

#### (5) 低值易耗品的摊销方法

本集团低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

### 2.12 合同资产及合同负债

合同资产为本集团对于其转让客户服务交换代价的权利，仅当收取代价的条件为时间流逝时，合同资产方会转移至贸易应收款项。

本集团预计合同资产与应收票据及贸易应收款项具有相同的风险特征。

合同负债乃由于客户不可退还的预付款项。该等负债由于不同项目期限而浮动。合同负债是本集团向本集团已收到客户代价的客户提供服务的责任。倘客户支付代价前本集团已确认为收入，该代价应该确认合同负债。

对于单项合同，合并财务状况表将呈列合同资产或合同负债净额。对于多项合同，不同项目的合同资产及合同负债将不会以净额呈列。



## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.13 现金及现金等价物

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

### 2.14 股本

普通股归类为权益。直接归属于发行新股或购股权的递增成本扣除税项后，在权益中列为从发行所得款项的扣减项目。

### 2.15 借款费用

#### (1) 借款费用资本化的确认原则

本集团发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

1. 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
2. 借款费用已经发生；
3. 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

#### (2) 借款费用资本化期间

本集团购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

#### (3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.16 递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本集团根据资产、负债于呈报日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

1. 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；
2. 对于与附属公司、合营安排及联营公司投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

1. 交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；
2. 对于与附属公司、合营安排及联营公司投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于呈报日，本集团对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于呈报日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.17 职工薪酬

#### (1) 职工薪酬的范围

职工薪酬,是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利,也属于职工薪酬。

#### (2) 短期薪酬

本集团在职工提供服务的会计期间,将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金,确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付,且财务影响重大的,则该负债将以折现后的金额计量。

#### (3) 离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划。设定提存计划,是指向独立的基金缴存固定费用后,企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。

##### 设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划等。

除了基本养老保险之外,本集团依据国家企业年金制度的相关政策建立企业年金计划(「年金计划」),员工可以自愿参加该年金计划。除此之外,本集团并无其他重大职工社会保障承诺。

在职工提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

#### (4) 辞退福利

本集团向职工提供辞退福利的,在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益:本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时;本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的,在正式退休日之前的经济补偿,属于辞退福利,自职工停止提供服务日至正常退休日期间,拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿(如正常养老退休金),按照离职后福利处理。

#### (5) 其他长期福利

本集团向职工提供的其他长期职工福利,符合设定提存计划条件的,按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。

### 2.18 以股份为基础的付款

#### (1) 股份支付的种类

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。本集团的股票期权计划是以权益结算的股份支付。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.18 以股份为基础的付款(续)

#### (2) 权益工具公允价值确定的方法

本集团对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具,按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具,采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素:A、期权的行权价格;B、期权的有效期;C、标的股份的现行价格;D、股价预计波动率;E、股份的预计股利;F、期权有效期内的无风险利率。

#### (3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日,本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计,修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日,最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

#### (4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付,按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的,在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用,相应增加其他资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础,按照权益工具授予日的公允价值,将当期取得的服务计入相关成本或费用和其他资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付,按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的,在授予日以本集团承担负债的公允价值计入相关成本或费用,相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权情况的最佳估计为基础,按照本集团承担负债的公允价值金额,将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日,对负债的公允价值重新计量,其变动计入当期损益。

本集团对股份支付计划进行修改时,若修改增加了所授予权益工具的公允价值,按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加;若修改增加了所授予权益工具的数量,则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件,则仍继续对取得的服务进行会计处理,视同该变更从未发生,除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内,如果取消了授予的权益工具(因未满足可行权条件的非市场条件如服务期限条件或非市场的业绩条件而被取消的除外),本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理,将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益,同时确认其他资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的,本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.19 预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

1. 该义务是本集团承担的现时义务；
2. 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
3. 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本集团于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

### 2.20 研究开发支出

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

本集团研究阶段支出包括油气勘探开发理论研究、油气勘探开发技术实验研究、油气勘探先导试验、软件研究等；开发阶段支出包括油气勘探开发技术应用研究、油气开发先导试验、技术推广过程中的适应性开发、成品软件开发等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本集团研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日转为无形资产。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.21 政府补贴

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。其中，对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按应收金额计量；否则，按照实际收到的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用期限内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿已发生的相关费用或损失，则计入当期损益；如果用于补偿以后期间的相关费用或损失，则计入递延收益，于费用确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

### 2.22 收入确认

收入包括本集团日常业务过程中就建造合同及销售物品与服务而已收或应收代价的公允价值。所示收入已扣除增值税及退货，以及抵销本集团内部销售。

以厘定是否确认收入，本集团以下5个步骤分析：

- (1) 识别与客户的合约；
- (2) 识别合约内履行的责任；
- (3) 厘定交易价格；
- (4) 按履行的责任分配交易价格；及
- (5) 当（或于）实体履行表现责任时确认收益。

在所有情况下，合同总交易价格是根据相对独立的销售价格基准分配至各项履约义务。合同交易价格不包括代第三方收取的任何款项。

当本集团已完成履约义务把承诺的货品或服务转移至客户时，在某一时点或一段时间确认收入。

如果合同包含了为客户提供超过十二个月重大融资利益的融资部分，收入的计量则应当采用能单独反映与客户进行融资交易的折现率确认的应收款项现值，利息收入则根据实际利率折现值单独计量。如果合同为本集团提供重大融资利益部分，该合同收入确认应当包含以实际利率法计算的合同负债利息支出。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.22 收入确认(续)

#### 合同履约成本

本集团首先根据其他相关准则评估该等成本是否合资格确认为资产，倘不合资格，仅在符合以下标准后将该等成本确认为资产：

- (i) 有关成本与本集团可明确识别的合同或预期合同有直接关系；
- (ii) 有关成本令本集团将用于履行(或持续履行)日后履约义务之资源得以产生或有所增加；及
- (iii) 有关成本预期可收回。

由此确认的资产随后按系统性基准于损益摊销，与转让予客户商品或服务(与资产相关)相符。资产须进行减值审阅。

资本化合同履约成本按成本减累计摊销及减值亏损列账。减值亏损于合同履约成本的账面值超出以下项目净额时确认：(i) 本集团预期换取货品或服务而收取资产相关的代价的余额，减(ii) 直接与提供该等货品或服务有关且尚未确认为开支的任何成本。

以下是对本集团收入来源的会计政策的描述：

#### (1) 销售商品

当i) 产品的控制权已转移，即产品已交付客户，且无未履行责任可能影响客户接收产品时；及ii) 可合理确保相关应收款项的可收回性时，产品销售收益将予以确认。

#### (2) 建造合同和服务合同相关的收入

##### 钻井工程和地球物理工程服务

钻井工程和地球物理工程服务合同采用产出法随时间累进确认收入，由于客户接受服务的同时亦使用服务，按已完成履约义务的进度以已执行工程占合同总值的比例确定。

对于合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日即按照各单项服务的单独售价的相对比例将交易价格分摊至各项服务。各项服务的单独售价依据本集团单独销售各项服务的价格得出。

##### 工程建设

工程建设建造合同采用投入法随时间累进确认收入，已完成履约义务的进度以已发生施工成本占合同预计总成本的比例确定，由于本集团履约创造或增强一项于本集团履约时由客户控制的资产。

对于合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日即按照各单项服务的单独售价的相对比例将交易价格分摊至各项服务。各项服务的单独售价依据本集团单独销售各项服务的价格得出。

当合同的结果无法合理计量时，仅在预计将收回的合同成本的范围内确认收入。

##### 井下作业工程和测录井工程

井下作业工程和测录井工程等劳务合同收入于提供服务时确认，由于客户接受服务的同时亦使用服务。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.22 收入确认(续)

以下是对本集团收入来源的会计政策的描述:

#### (3) 股息收入

股息收入在收取款项的权利确定时确认。

#### (4) 利息收入

利息收入使用实际利率法按时间比例基准确认。倘贷款及应收款项出现减值,本集团会将其账面值减至可收回金额(即估计的未来现金流量按该工具的原实际利率折现值),并继续将该折现计算并确认为利息收入。已减值贷款及应收款项的利息收入使用原实际利率确认。

### 2.23 租赁

#### (i) 租赁的定义及本集团作为承租人

签订合同时,本集团会评估该合同是否包含租赁部分。租赁被定义为「一份合同或合同的一部分赋予他人在这段时间内使用一项已识别资产(相关资产)的权力,以换取对价」。为符合租赁的定义,本集团评估合同是否满足以下三个关键条件:

- (i) 合同包含一项已识别的资产,即该资产在合同中明确说明,或在提供资产给本集团时确认;
- (ii) 在整个使用期间,本集团有权利从使用已识别资产的过程中获得实质上所有的经济利益,且考虑其在合同规定范围内的权力;及
- (iii) 本集团有权利在整个使用期间自行安排使用已识别资产。本集团评估其是否有权决定该资产在整个使用期间的使用方式和用途。

就含有租赁组成部分以及一项或多项额外租赁或非租赁组成部分的合同而言,本集团根据租赁组成部分的相对独立价格及非租赁组成部分的合计独立价格基准将合同对价分配至各项租赁组成部分。

#### **承租人租赁的计量和确认**

在租赁初始日,本集团在合并财务状况表中确认使用权资产和租赁负债。使用权资产按成本计量,其组成包括租赁负债的初始计量、本集团发生的任何初始直接成本、租赁结束时拆除和移除相关资产的任何成本估算,以及在租赁开始日前支付的任何租赁款项(扣除已收到的任何租赁优惠)。

使用权资产随后使用直线法从初始日至使用权资产的可使用年期完结或租赁期结束(以较早者为准)计提折旧。本集团亦会评估使用权资产是否存在减值迹象。

首次应用当日,本集团以该日未支付的租赁付款现值计量租赁负债,采用租赁中隐含的利率(尚可厘定该利率),该利率难以厘定,或本集团的增量借款利率进行贴现。

租赁负债计量由固定的租赁付款(包括实际固定付款)减去任何租赁优惠、依照指数或利率计算的可变付款及根据剩余价值担保预计应付金额组成。租赁付款还包括合理确定本集团行使购买选择权的行使价格,以及提前终止租赁的罚款(如果租赁期限反映本集团行使终止选择权)。



## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.23 租赁(续)

#### (i) 租赁的定义及本集团作为承租人(续)

在初始计量后，已支付的租赁款项减少租赁负债，利息成本增加租赁负债。租赁负债重新计量以反映任何重新评估或租赁更改，或实质性固定付款的变化。不依照指数或利率计算的可变租赁付款在触发付款事件或条件发生期间却认为费用。

倘出现以下情况，本集团会重新计量租赁负债：

- 租期有所变动或行使购买选择权的评估发生变化，在此情况下，相关租赁负债透过使用重新评估日的经修订贴现率贴现经修订租赁付款而重新计量。

就未作为一项单独租赁入账的租赁修订而言，本集团根据经修改租赁的租期重新计量租赁负债时，透过使用修改生效日的经修订贴现率贴现经修订租赁付款。

在重新计量租赁时，相应的调整在使用权资产中反映；倘使用权资产已调减至零，则在损益里反映。

对于剩余租赁期少于12个月的租赁，本集团已选择应用实际权宜方法核算。与这些租赁相关的付款不确认使用权资产和租赁负债，在租赁期内以直线法在损益里确认费用。短期租赁是租期为12个月或以下。

本集团将使用权资产于「物业、厂房及设备」中呈列，即将呈列相应相关资产(倘拥有)的同一分列项目内。

#### (ii) 本集团作为出租人

倘本集团作为出租人，其于租赁开始时厘定各租赁为融资租赁或经营租赁。

倘租赁转移相关资产所有权附带之绝大部分风险及回报至承租人，则该租赁分类为融资租赁；否则，该租赁分类为经营租赁。

本集团作为出租人，按直线法基准于租赁期内确认根据经营租赁收取的租赁付款为收入。

#### (iii) 售后租回交易

##### 本集团作为卖方—承租人

本集团作为卖方—承租人将应用国际财务报告准则第15号之规定，就售后租回交易是否构成销售进行评估。就未能达成销售规定的转让而言，本集团将于国际财务报告准则第9号的范围内将转让所得款项入账为贷款。

## 2 主要会计政策概要(续)

### 2.24 回购股份

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。股份回购中支付的对价和交易费用减少所有者权益，回购、转上或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入其他资本公积/股份溢价，其他资本公积/股份溢价不足冲减的，冲减盈余公积和累计亏损。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减其他资本公积/股份溢价，其他资本公积/股份溢价不足冲减的，冲减盈余公积和累计亏损。

### 2.25 关联人士

任何一方如属以下情况，即被视为本集团之关连人士：

- (a) 该方为一名人士或该名人士的近亲，而该名人士：
  - (i) 对本集团实施控制或共同控制；
  - (ii) 对本集团有重大影响；或
  - (iii) 为本集团或本集团母公司之关键管理人员。
  
- (b) 倘符合下列任何条件，则该实体视为本集团的关连人士：
  - (i) 该实体与本集团属同一集团成员公司；
  - (ii) 一方实体为另一实体之联营公司或合营公司(或另一实体为成员公司之集团旗下成员公司之联营公司或合营公司)；
  - (iii) 两个公司为同一协办厂商的合营公司；
  - (iv) 一方实体为协办厂商实体之合营公司，而另一实体为该协办厂商实体之联营公司；
  - (v) 实体为本集团或与本集团有关连之实体就雇员福利设立之离职福利计划；
  - (vi) 实体受(a)定义的关连人士控制或受共同控制；或
  - (vii) (a)(i)中所述的个人能够对该公司施加重大影响或是该公司(或其母公司)的关键管理人员；或
  - (viii) 向本集团或本集团母公司提供主要管理层人员服务的实体或其为一份子的集团下的任何成员。

与个人关系密切的家族成员是指预期对该个人管理企业可能产生影响或可能受其影响的家族成员。

### 2.26 其他长期资产

其他长期资产主要包括石油工程专用钻具、测井工具、电缆等，按预计受益期限平均摊销或按工作量摊销。对不能使以后会计期间受益的其他长期资产项目，其摊余价值全部计入当期损益。

其他长期资产计提资产减值方法见附注2.8。

### 3 新订及经修订国际财务报告准则

国际会计准则委员会已颁布大量经修订国际财务报告准则。本集团已采用所有该等于2020年1月1日或之后开始的会计期间生效及与本集团有关的经修订国际财务报告准则：

国际财务报告准则第3号（修订本）	业务之定义
国际财务报告准则第9号, 国际会计准则第39号, 国际财务报告准则第7号（修订本）	利率基准改革
国际会计准则第1及8号（修订本）	重大性之定义
国际财务报告准则第16号（修订本）	2019冠状病毒病相关租金宽减

除下文所述外，采纳经修订之国际财务报告准则对本期间及过往期间之业绩及财务状况的编制及呈列方法并无重大影响。

#### **应用国际财务报告准则第16号（修订本）2019冠状病毒病相关租金宽减**

作为新型冠状病毒肺炎疫情的直接后果而存在于租赁合同有关的租金减让，本集团已选择在满足下列所有条件之情况下不评估相关变动是否属租金优惠之可行权宜之计：

- 租赁付款变动导致的租赁的经修订代价与紧接变动前的租赁代价大致相同或低于该代价；
- 租赁付款的任何减少仅影响原定于2021年6月30日或之前到期的付款；
- 租赁的其他条款及条件并无实质性变动。

应用可行权宜之计将租金优惠导致的租赁付款变动列账的承租人将以同一方式将应用国际财务报告准则第16号「租赁」的变动入账（倘变动并非租赁修订）。租赁付款的宽免或豁免被入账列作可变租赁付款。相关租赁负债获调整以反映宽免或豁免的金额，并于该事件发生的期内在损益中确认相应调整。

本集团提早应用该等修订，该项应用对于2020年1月1日之期初留存利润概无任何影响。于本年度，没有发生与新型冠状病毒肺炎疫情相关的租金减让，对本集团合并财务报表中的披露或金额没有影响。

### 3 新订及经修订国际财务报告准则(续)

下列于截至2020年12月31日止年度已颁布但尚未生效的经修订及新订会计准则与本集团有关，但未获提早采纳：

国际财务报告准则第17号	保险合同及相关修订 <sup>3</sup>
国际财务报告准则第3号（修订本）	引用概念框架 <sup>5</sup>
国际财务报告准则第9号、国际会计准则第39号、 国际财务报告准则第7号、国际财务报告准则 第4号及国际财务报告准则第16号（修订本）	利率基准改革—第二期 <sup>1</sup>
国际财务报告准则第10号及国际会计准则第28 号（修订本）	投资者与其联营公司或合资公司之间的资产 出售或注资 <sup>4</sup>
国际会计准则第1号（修订本）	将负债分类为流动或非流动 <sup>3</sup>
国际会计准则第16号（修订本）	物业、厂房及设备—达至拟定用途前之所得款 项 <sup>2</sup>
国际会计准则第37号（修订本）	繁重的合约—履约成本 <sup>2</sup>
国际财务报告准则（修订本）	2018年至2020年颁布之国际财务报告准则年 度改进 <sup>2</sup>
会计指引第5号（经修订）	共同控制合并之合并会计法 <sup>5</sup>

<sup>1</sup> 于2021年1月1日或之后开始的年度期间生效

<sup>2</sup> 于2022年1月1日或之后开始的年度期间生效

<sup>3</sup> 于2023年1月1日或之后开始的年度期间生效

<sup>4</sup> 尚未厘定生效日期

<sup>5</sup> 对于自2022年1月1日或之后开始的第一个年度期间开始或之后的企业合并/共同控制合并有效

本公司董事预期，应用上述新订及经修订国际财务报告准则将不会对本集团的业绩及财务状况造成重大影响。

#### 4 重大会计判断和估计

本集团根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。

很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

##### (1) 金融资产的分类

本集团在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本集团在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本集团在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

##### (2) 贸易应收款项及合同资产预期信用损失

本集团根据违约风险和预期损失率的假设，对受预期信用损失影响的应收款项（附注21）及合同资产及合同履约成本（附注23(a)）进行评估。本集团根据过往历史数据、现有市场状况及前瞻性估计，作为预期信用损失模型的假设及估计。截至2020年12月31日止年度内，贸易应收款项及合同资产的预期信用损失分别为回拨人民币35,742,000元（2019年12月31日：预期信用损失为回拨人民币1,130,000元）及损失人民币65,897,000（2019年12月31日：预期信用损失为人民币12,657,000元）。

##### (3) 存货跌价准备

本集团定期估计存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。本集团在估计存货的可变现净值时，考虑持有存货的目的，并以可得到的资料作为估计的基础，其中包括存货的市场价格及本集团过往的营运成本。存货的实际售价、完工成本及销售费用和税金可能随市场销售状况、生产技术工艺或存货的实际用途等的改变而发生变化，因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。存货的账面值可见附注24。

#### 4 重大会计判断和估计 (续)

##### (4) 研究及开发支出

研究成本均于产生时作为费用列支。当能够证明开发中产品之可行性及有意完成该产品，而亦有资源协助，成本可予识别，及有能力出售或使用该资产而能在未来产生经济效益，则将新产品或改良产品之设计及测试相关的开发计划所涉及之成本确认为无形资产。资本化开发成本须有重大的判断。确认作资产的开发成本，以直线法摊销，以反映将相关经济效益确认之模式。不符合上述条件的开发成本在发生时作为费用支出。

##### (5) 物业、厂房及设备、无形资产及其他长期资产的折旧和摊销

本集团对物业、厂房及设备、无形资产和其他长期资产在考虑其残值后，在使用寿命内计提折旧和摊销。本集团定期审阅相关资产的使用寿命和摊销年限，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用金额。其中资产使用寿命为本集团根据对同类资产的已往经验并结合预期的技术改变而确定，其他长期资产摊销年限为本集团依据各项费用投入的预计受益期限而确定。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

物业、厂房及设备及无形资产的账面值可见附注 17 及 18。

##### (6) 收入确认

本集团提供石油工程技术服务的相关收入在一段时间内确认。相关劳务收入和利润的确认取决于本集团对于合同结果和履约进度的估计。本集团根据合同采用期望值法或最有可能发生金额估计合同预计总收入，并根据历史经验及施工方案评估合同预计总成本。鉴于工程服务合同周期有可能跨多个会计期间，本集团会随着合同履行进度定期复核并修订预算中的合同收入及合同成本估计。如果实际发生的总收入和总成本金额高于或低于管理层的估计值，将会影响本集团未来期间收入和利润确认的金额。

##### (7) 未决诉讼

对于诉讼及索赔事项，本集团参考法律顾问的意见，根据案件进展情况和诉讼解决方案，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数判断预计承担的损失。预计损失会随着诉讼案件的进展发生变化。相关资料可见附注39。

##### (8) 递延所得税资产

本集团在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。如果未来会计期间取得的应纳税所得额低于预期或实际所得税税率高于预期，确认的递延所得税资产将会转回并计入转回期间的利润表。相关资料可见附注35。

##### (9) 税项

对复杂税务法规(包括与税收优惠相关的规定)的诠释和未来应税收入的金额和时间存在不确定性。鉴于广泛的国际业务关系和现有契约协议的复杂性，实际的经营成果与所做假定，或该假定的未来变化之间产生的差异，可能需要未来对已确认的税务收入和费用做调整。本集团基于合理估计，对其各经营所在国税务机关审计的可能结果计提税费。该计提税费的金额基于各种因素，如前期税务审计经验，以及应税主体和相关税务机关对税务法规的不同诠释。视本集团各公司的税务居住地的情况的不同，多种事项均可能造成该种诠释的差异。相关资料可见附注12及39(c)。

## 5 营业收入及分部资料

本集团的收入如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
地球物理	4,599,371	4,305,555
钻井工程	34,199,657	36,941,274
测录井工程	2,728,760	2,535,982
井下作业工程	8,596,355	7,675,950
工程建设	15,683,065	16,603,211
其他	2,266,186	1,808,175
	<b>68,073,394</b>	<b>69,870,147</b>

### 分部资料

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为地球物理工程、钻井工程、测录井工程、井下作业工程及工程建设等五个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。本公司管理层定期审阅不同分部的财务信息以决定向其分配资源、评价业绩。

五个可呈报经营分部如下：

- 地球物理工程，提供陆地、海洋地球物理勘探开发技术服务；
- 钻井工程，为客户提供陆地、海洋钻井设计、施工、技术服务及钻井仪器装备；
- 测录井工程，在陆地与海洋提供包括对井筒油气、地质、工程信息进行采集、监测、传输、处理解释、评价等的工程承包与技术服务；
- 井下作业工程，为油气勘探开发提供完井、试油(气)测试、修井、侧钻、压裂、酸化和海上作业等石油工程技术服务和工程施工；
- 工程建设，为客户提供陆地及海洋油气田建设、长输管道工程、油气集输处理工程、储运工程、石油化工配套工程、房屋建筑、水利水电、港口与航道、送变电工程、压力容器制造、LNG工程、新型煤化工、地热利用、节能环保、路桥市政等工程领域的项目可行性研究、设计、采办、施工、试运行「一揽子」服务。

分部间转移价格参照可比市场价格确定。资产根据分部的经营以及资产的所在位置进行分配。

所有资产已获分配予可报告分部，惟不包括若干物业、厂房及设备、部分预付租赁、部分无形资产、部分其他长期资产、部分存货、部分合同资产、部分应收票据及贸易应收款项、部分预付款项及其他应收款项、部分现金及现金等价物及部分递延税项资产。

所有负债已获分配予可报告分部，惟不包括若干借款、部分递延收益、部分递延所得税负债、部分应付票据及贸易应付款项、其他应付款项、部分合同负债及部分即期所得税负债。

由于利息收入、利息费用、对合营企业和联营企业的投资以及投资收益、所得税费用和各分部共用资产相关的资源由本公司统一使用和核算，因此未在各分部之间进行分配。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制合并财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

## 5 营业收入及分部资料 (续)

### 分部资料 (续)

提供给高级管理层的报告分部的资料如下:

#### (a) 分部业绩、资产及负债

于2020年12月31日及截至该日止年度的分部业绩、资产及负债如下:

	地球物理 人民币千元	钻井工程 人民币千元	测录井工程 人民币千元	井下作业工程 人民币千元	工程建设 人民币千元	未分配 人民币千元	抵销 人民币千元	总计 人民币千元
<b>截至2020年12月31日止年度</b>								
<b>分部收入及业绩</b>								
来自外间客户的收入	4,599,371	34,199,657	2,728,760	8,596,355	15,683,065	2,266,186	-	68,073,394
分部间的收入	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
分部业绩(亏损)/利润	(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)
税前(亏损)/利润	(29,443)	467,944	164,099	(183,720)	62,313	(247,854)	-	233,339
所得税费用								(269,076)
年内亏损								(35,737)



## 5 营业收入及分部资料(续)

### 分部资料 (续)

#### (a) 分部业绩、资产及负债(续)

于2020年12月31日及截至该日止年度的分部业绩、资产及负债如下：(续)

	地球物理 人民币千元	钻井工程 人民币千元	测录井工程 人民币千元	井下作业工程 人民币千元	工程建设 人民币千元	未分配 人民币千元	抵销 人民币千元	总计 人民币千元
截至2020年12月31日止年度								
其他分部项目								
折旧及摊销								
— 物业、厂房及设备	383,106	1,826,826	202,039	570,515	244,119	259,717	-	3,486,322
— 其他长期资产	99,623	1,673,357	84,163	311,492	10,869	3,437	-	2,182,941
— 无形资产	19	97,206	1,385	7,828	7,649	2,137	-	116,224
资本开支								
— 物业、厂房及设备	225,407	1,576,109	112,015	497,805	259,047	172,964	-	2,843,347
— 无形资产	6	219,989	430	901	8,227	1,785	-	231,338
贸易应收款项预期信用损失/(回 拨)-净值	11,772	(55,448)	(3,203)	27,674	(15,109)	(1,428)	-	(35,742)
其他应收款项预期信用(回拨)/损 失-净值	(2,218)	(4,294)	437	883	76,682	2,602	-	74,092
合同资产预期信用损失	891	63,414	290	707	565	30	-	65,897
存货撇减至可变现净值	-	4,846	-	-	-	-	-	4,846
于2020年12月31日								
资产								
分部资产	4,354,278	39,531,252	2,551,384	6,437,288	20,325,162	27,486,627	(39,594,796)	61,091,195
负债								
分部负债	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 营业收入及分部资料(续)

### 分部资料 (续)

#### (a) 分部业绩、资产及负债(续)

于2019年12月31日及截至该日止年度的分部业绩、资产及负债如下:

	地球物理	钻井工程	测录井工程	井下作业工程	工程建设	未分配	抵销	总计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
截至2019年12月31日止年度								
分部收入及业绩								
来自外间客户的收入	4,305,555	36,941,274	2,535,982	7,675,950	16,603,211	1,808,175	-	69,870,147
分部间的收入	7,550	1,521,809	1,435,830	517,391	75,077	931,941	(4,489,598)	-
分部收入	4,313,105	38,463,083	3,971,812	8,193,341	16,678,288	2,740,116	(4,489,598)	69,870,147
分部业绩(亏损)/利润	(148,431)	1,392,858	169,062	149,472	(137,298)	(694,204)	-	731,459
其他收入	41,012	280,732	7,446	28,076	270,943	127,065	-	755,274
其他支出	(4,426)	(19,053)	(2,731)	(4,260)	(22,331)	(5,535)	-	(58,336)
税前(亏损)/利润	(111,845)	1,654,537	173,777	173,288	111,314	(572,674)	-	1,428,397
所得税费用								(441,524)
年内亏损								986,873

## 5 营业收入及分部资料 (续)

### 分部资料 (续)

#### (a) 分部业绩、资产及负债 (续)

于2019年12月31日及截至该日止年度的分部业绩、资产及负债如下：(续)

	地球物理 人民币千元	钻井工程 人民币千元	测录井工程 人民币千元	井下作业工程 人民币千元	工程建设 人民币千元	未分配 人民币千元	抵销 人民币千元	总计 人民币千元
截至2019年12月31日止年度								
其他分部项目								
折旧及摊销								
-- 物业、厂房及设备	381,511	1,743,357	179,951	576,034	235,388	294,770	-	3,411,011
-- 其他长期资产	72,907	1,511,365	38,751	207,394	15,066	2,067	-	1,847,550
-- 无形资产	26	64,265	1,641	11,792	7,423	4,487	-	89,634
资本开支								
-- 物业、厂房及设备 (附注)	719,255	1,393,448	108,445	611,283	239,285	531,804	-	3,603,520
-- 无形资产 (附注)	-	187,094	-	55,929	7,017	2,151	-	252,191
-- 其他长期资产 (附注)	-	-	-	10,543	-	-	-	10,543
贸易应收款项预期信用损失/(回拨)-净值	17,559	(11,992)	(6,894)	35,331	(34,704)	(430)	-	(1,130)
其他应收款项预期信用损失/(回拨)-净值	1,673	(5,876)	188	(3,886)	108,503	(890)	-	99,712
合同资产预期信用 (回拨)/损失	(1,020)	13,483	42	555	(468)	65	-	12,657
于2019年12月31日								
资产								
分部资产	4,456,257	30,456,832	1,584,703	6,222,747	21,139,252	36,285,557	(38,075,970)	62,069,378
负债								
分部负债	3,253,673	28,892,878	1,436,217	4,691,961	21,032,728	34,074,019	(38,075,970)	55,305,506

附注：资本开支包括透过业务合并(附注41)收购产生之增加。

5 营业收入及分部资料 (续)  
分部资料 (续)

(b) 地区资料

下表列示有关地理位置的信息。收入乃根据取得收入的所在地呈列。指定非流动资产包括物业、厂房及设备、其他长期资产、无形资产、于合营公司的权益及于联营公司的权益，其资料乃根据资产的地理位置呈列。

	来自外间客户的收入	
	2020 人民币千元	2019 人民币千元
中国	56,742,351	56,894,888
中东	8,636,854	7,894,085
其他国家	2,694,189	5,081,174
	<b>68,073,394</b>	<b>69,870,147</b>

	指定非流动资产	
	2020 人民币千元	2019 人民币千元
中国	26,420,314	26,705,971
其他国家	4,449,925	4,365,656
	<b>30,870,239</b>	<b>31,071,627</b>

(c) 有关主要客户资料

截至 2020 年及 2019 年 12 月 31 日止年度内，占本集团收入总额 10% 以上的客户及来自其收入如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
客户甲	<b>41,033,624</b>	40,177,581

从该客户，所获得的收入占本集团总收入的 50% 以上。该客户的收入分别来自地球物理工程、钻井工程、测录井工程、井下作业工程、及工程建设分部。

(d) 合同收入分析

截至 2020 及 2019 年 12 月 31 日止年度内，本集团的收入来源于以下客户群体在某个时间点和一段时间内的货物和服务转让，包括地球物理工程、钻井工程、测录井工程、井下作业工程及工程建设业务。

	地球物理 人民币千元	钻井工程 人民币千元	测录井工程 人民币千元	井下作业工程 人民币千元	工程建设 人民币千元	未分配 人民币千元	总计 人民币千元
<b>截至 2020 年 12 月 31 日止年度</b>							
<b>收入确认时间</b>							
在某一时间点确认	-	23,259	6,670	-	24,252	588,283	642,464
在某一时间段内确认	4,599,371	34,176,398	2,722,090	8,596,355	15,658,813	1,677,903	67,430,930
合计	4,599,371	34,199,657	2,728,760	8,596,355	15,683,065	2,266,186	68,073,394
<b>截至 2019 年 12 月 31 日止年度</b>							
<b>收入确认时间</b>							
在某一时间点确认	17,708	258,233	14,761	4,736	270,573	325,965	891,976
在某一时间段内确认	4,287,847	36,683,041	2,521,221	7,671,214	16,332,638	1,482,210	68,978,171
合计	4,305,555	36,941,274	2,535,982	7,675,950	16,603,211	1,808,175	69,870,147

5 营业收入及分部资料 (续)  
分部资料 (续)

(d) 与客户的合同之履约义务

本集团与客户签署石油工程技术服务合同或建筑工程承包合同，向客户提供地球物理勘探、钻井、测录井、井下作业及地面工程建设服务，并通常于双方约定的期间内完成劳务或交付建筑工程。客户在合同履约期间内分期对已完成工作量进行结算，并于结算后 30-180 天内支付进度款，于工程完工交付及竣工验收后进行最终结算及付款。

根据合同约定、法律规定等，本集团工程建设业务为所建造的资产提供质量保证，该类质量保证为向客户保证所建造的资产符合既定标准的保证类质量保证，不构成单项履约义务。

6 财务费用 - 净额

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>财务收入</b>		
利息收入		
- 中国石化集团公司之子公司	1,407	2,289
- 第三方及其他金融机构	58,169	101,210
	<u>59,576</u>	<u>103,499</u>
<b>财务费用</b>		
须于五年内悉数偿还的借款利息支出		
- 中国石化集团公司及其子公司	(753,965)	(768,972)
- 第三方及其他金融机构	(52,785)	(87,273)
租赁负债利息支出		
- 中国石化集团公司及其子公司	(25,699)	(32,800)
- 中国石化集团公司之联营和合营企业	(59,303)	(76,455)
- 第三方	(14,941)	(14,963)
汇兑净损失	(289,068)	(7,444)
手续费及其他	(60,485)	(60,936)
	<u>(1,256,246)</u>	<u>(1,048,843)</u>
	<u>(1,196,670)</u>	<u>(945,344)</u>

7 预期信用损失及资产减值损失

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
贸易及其他应收款项预期信用损失-净值	38,350	98,582
合同资产预期信用损失	65,897	12,657
存货撇减至可变现净值	4,846	-
	<u>109,093</u>	<u>111,239</u>

## 8 投资收益

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
持有按公允价值列入其他综合收益之金融资产取得的投资收益	500	600
重新计量原持有华美孚泰油气增产技术服务有限责任公司(「华美孚泰」)权益的利得	-	27,474
议价购买收益	-	8,439
	<b>500</b>	<b>36,513</b>

## 9 其他收入

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
物业、厂房及设备处置利得净额	935	61,442
其他长期资产处置利得净额	5,026	5,602
债务重组利得	53,960	154,539
政府补助(附注)	511,210	367,080
无需支付的款项	81,208	122,414
罚没利得	2,779	2,636
违约金赔偿	3,059	11,724
保险赔偿款	8,215	15,221
资产盘盈	4,327	470
其他	13,721	14,146
	<b>684,440</b>	<b>755,274</b>

附注:

截至 2020 年及 2019 年 12 月 31 日止年度, 政府补助主要是从政府部门获得的且无附加条件的财政补贴和非所得税税收返还。

## 10 其他支出

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
资产报废损失	7,147	1,976
罚款损失	8,220	9,418
对外捐赠	5,623	1,197
赔偿金支出	12,844	8,354
预计未决诉讼(回拨)/损失	(2,424)	286
其他	12,276	37,105
	<b>43,686</b>	<b>58,336</b>

## 11 税前利润

税前利润已(计入)/扣除下列各项:

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
员工成本、包括董事及监事酬金(附注16)	15,733,882	15,742,653
退休计划供款(包含于上述员工成本)		
—政府退休金计划	899,329	1,259,833
—补充养老保险计划	645,597	562,219
授予董事及职工的股票期权(包含上述员工成本)	3,192	3,818
制成品及在制品存货变动	72,575	(70,540)
已用原材料及消耗品	28,133,529	20,802,619
折旧及摊销		
—物业、厂房及设备	3,486,322	3,411,011
—其他长期资产	2,182,941	1,847,550
—无形资产	116,224	89,634
经营租赁租金		
—12个月或以内结束的短期租赁	996,480	927,772
预期信用损失 - 净额		
—贸易应收及其它应收款项	38,350	98,582
—合同资产	65,897	12,657
—存货撇减至可变现净值	4,846	-
物业、厂房及设备之租金收入减相关支出	(20,704)	(27,684)
撤销/出售物业、厂房及设备收益净值	(935)	(61,442)
撤销/出售其他长期资产收益净额	(5,026)	(5,602)
核数师薪酬	9,800	9,800
汇兑损失净额	289,068	7,444

## 12 所得税费用

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>即期税项</b>		
中国企业所得税	50,750	86,047
海外企业所得税	199,988	283,912
	<u>250,738</u>	<u>369,959</u>
<b>递延税项</b>		
暂时差异的产生及转回 (附注35)	18,338	71,565
所得税费用	<u>269,076</u>	<u>441,524</u>

根据中国企业所得税法，截至 2020 及 2019 年 12 月 31 日止年度各年之适用所得税税率为 25%。

根据相关中国企业所得税法及有关法规，除本集团若干附属公司享受于西部大开发优惠政策或取得高新技术企业认证，享受 15%的企业所得税优惠税率外，截至 2020 年及 2019 年 12 月 31 日止各年度，现组成本集团的大部分成员公司须按 25%的税率缴纳所得税。

其他国家的税项乃根据本集团内相关公司其经营所在国家的税务法律计算。

所得税费用与税前利润采用法定税率计算所得金额之对帐：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
税前利润	<u>233,339</u>	<u>1,428,397</u>
按法定税率计算的税项	58,335	357,099
下列各项的所得税影响：		
海外所得税税率差异	204,580	111,699
不可扣减开支	97,333	58,494
动用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异	(112,838)	(122,189)
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异	193,158	60,717
以前期间当期所得税的调整	(21,353)	16,643
权益法核算的合营企业和联营企业损益	(766)	(3,442)
税率变动对期初递延所得税余额的影响	15,013	65,659
研究开发费加成扣除的纳税影响	(164,386)	(103,156)
所得税费用	<u>269,076</u>	<u>441,524</u>



### 13 每股(亏损)/盈利

#### (a) 基本

截至2020年及2019年12月31日止各年度每股基本(亏损)/盈利是根据本公司权益持有人应占(亏损)/利润计算。

	2020	2019
年内(亏损)/利润归属于本公司权益持有人(人民币千元)	(35,737)	986,873
已发行普通股加权平均数(股)	18,984,340,033	18,984,340,033
每股基本(亏损)/盈利(人民币元)	(0.002)	0.052

#### (b) 摊薄

截至2020及2019年12月31日止年度的每股摊薄(亏损)/盈利与每股基本(亏损)/盈利相同,由于该等购股权的行使价高于股份于本年内之平均市价。

### 14 股息

本公司董事会建议截至2020年12月31日止年度不派发任何股息(2019年:无)。

### 15 董事、监事及五位最高薪酬人士的薪酬

根据上市规则及公司条例,董事、监事及最高薪酬人士的酬金披露如下:

#### (a) 董事及监事薪酬

本公司之董事及监事如下:

##### (i) 截至2020年12月31日止年度

	袍金 人民币千元	薪金、津贴 及奖金 人民币千元	退休计划 供款 人民币千元	以股份支付 之支出 人民币千元	合计 人民币千元
<b>执行董事:</b>					
陈锡坤	-	860	48	-	908
袁建强	-	839	48	-	887
	-	1,699	96	-	1,795
<b>非执行董事:</b>					
路保平	-	-	-	-	-
樊中海	-	-	-	-	-
魏然	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>独立非执行董事:</b>					
姜波	200	-	-	-	200
陈卫东	200	-	-	-	200
董秀成	200	-	-	-	200
潘颖(i)	50	-	-	-	50
	650	-	-	-	650

## 15 董事、监事及五位最高薪酬人士的薪酬(续)

### (a) 董事及监事薪酬(续)

本公司之董事及监事如下：(续)

#### (i) 截至2020年12月31日止年度(续)

	袍金	薪金、津贴 及奖金	退休计划 供款	以股份支付 之支出	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
<b>监事：</b>					
张琴	-	-	-	-	-
杜江波	-	-	-	-	-
张洪山	-	721	32	-	753
张剑波	-	-	-	-	-
陈惟国(ii)	-	566	18	-	584
翟亚林	-	-	-	-	-
马祥	-	818	48	-	866
	-	2,105	98	-	2,203
	650	3,804	194	-	4,648

附注：

(i) 于2020年4月2日离任。

(ii) 于2020年8月6日离任。

截至2020年12月31日止年度，袁建强先生亦为本公司总经理，上述的披露之其薪酬包括其担任总经理提供服务的薪酬。

#### (ii) 截至2019年12月31日止年度

	袍金	薪金、津贴 及奖金	退休计划 供款	以股份支付 之支出	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
<b>执行董事：</b>					
陈锡坤	-	889	52	-	941
孙清德(i)	-	370	24	-	394
袁建强(ii)	-	512	27	-	539
	-	1,771	103	-	1,874
<b>非执行董事：</b>					
路保平	-	-	-	-	-
樊中海	-	-	-	-	-
刘中云(iii)	-	-	-	-	-
魏然	-	-	-	-	-
肖毅(iv)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>独立非执行董事：</b>					
姜波	200	-	-	-	200
陈卫东	200	-	-	-	200
董秀成	200	-	-	-	200
潘颖	200	-	-	-	200
	800	-	-	-	800

15 董事、监事及五位最高薪酬人士的薪酬(续)

(a) 董事及监事薪酬(续)

本公司之董事及监事如下：(续)

(ii) 截至2019年12月31日止年度(续)

	袍金	薪金、津贴 及奖金	退休计划 供款	以股份支付 之支出	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
<b>监事：</b>					
邹惠平 (v)	-	-	-	-	-
张琴	-	-	-	-	-
杜江波	-	-	-	-	-
李炜 (vi)	-	703	46	-	749
张洪山	-	852	35	-	887
张剑波	-	-	-	-	-
陈惟国 (vii)	-	453	15	-	468
翟亚林 (viii)	-	-	-	-	-
马祥 (ix)	-	67	4	-	71
	-	2,075	100	-	2,175
	800	3,846	203	-	4,849

附注：

- (i) 于2019年5月10日离任。
- (ii) 于2019年6月26日获委任。
- (iii) 于2019年12月9日离任。
- (iv) 于2019年6月26日获委任及于2019年12月19日离任。
- (v) 于2019年5月30日离任。
- (vi) 于2019年12月19日离任。
- (vii) 于2019年5月30日获委任。
- (viii) 于2019年6月26日获委任。
- (ix) 于2019年12月19日获委任。

截至2019年12月31日止年度，孙清德先生亦为本公司总经理，上述的披露之其薪酬包括其担任总经理提供服务的薪酬。

## 15 董事、监事及五位最高薪酬人士的薪酬(续)

### (b) 五位最高薪酬人士

截至2020年及2019年12月31日止年度各年，5位最高薪酬人士中的董事及监事以及非董事/监事的数目载列如下：

	2020	2019
董事或监事	2	2
非董事或监事	3	3
	<u>5</u>	<u>5</u>

最高薪酬中非董事或监事的薪酬总额如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
薪金、津贴及奖金	2,490	2,513
退休计划供款	144	155
以股份支付之支出	40	121
	<u>2,674</u>	<u>2,789</u>

三位(2019年：三位)并非董事或监事的最高薪酬人士的薪酬在下列范围内：

	2020	2019
0至1,000,000港元	1	1
1,000,001至1,500,000港元	2	2
	<u>2</u>	<u>2</u>

## 16 雇员福利

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
薪金、工资及其他福利	14,185,764	13,916,783
退休计划供款(附注)		
—政府退休金计划	899,329	1,259,833
—补充养老保险计划	645,597	562,219
授予董事及职工的股票期权(附注30)	3,192	3,818
	<u>15,733,882</u>	<u>15,742,653</u>

附注：

### 退休福利

据中国法规，本集团参加了所在地政府统筹的基本定额供款退休福利计划。于2020年12月31日，本集团和员工按员工工资及薪酬的16%和8%(2019：20%和8%)的比率向基本设定提存计划供款。

此外，本集团按照不超过员工工资8%的比例为员工提供补充养老金计划。本集团员工在本集团服务达一年或以上的均可参与。该计划项下资金由员工以及本集团代表所组成的委员会管理，并与本集团之资金分开处理。

所参与补充养老金计划的员工于退休后可按照其退休前工资的一定比例自补充养老金计划中领取退休金。除基本养老金保险以及补充养老金保险外，本集团没有支付其他重大退休福利的责任。

## 物业、厂房及设备

截至 2020 年 12 月 31 日止年度

	房屋及 建筑物	石油工程 专用设备 及其他	土地	预付租赁	在建工程	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
<b>成本</b>						
于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
重新计量的租赁	281	(28,775)	(362)	-	-	(28,856)
到期核销或合同提前终止	(40,022)	(10,032)	(2,100)	-	-	(52,154)
出售 / 撤销	(11,578)	(1,227,767)	-	-	-	(1,239,345)
划拨自在建工程	-	1,029,275	-	-	(1,029,275)	-
于2020年12月31日	2,574,128	63,146,900	229,773	136,660	356,026	66,443,487
<b>累计折旧</b>						
于2020年1月1日	723,997	37,286,864	46,447	25,210	-	38,082,518
折旧	288,263	3,140,177	54,787	3,095	-	3,486,322
到期核销或合同提前终止	(26,819)	(6,903)	(2,100)	-	-	(35,822)
出售 / 撤销	(6,970)	(1,058,329)	-	-	-	(1,065,299)
于2020年12月31日	978,471	39,361,809	99,134	28,305	-	40,467,719
<b>累计减值</b>						
于2020年1月1日	8,436	1,353,320	-	-	71,734	1,433,490
出售 / 撤销	-	(33,390)	-	-	-	(33,390)
于2020年12月31日	8,436	1,319,930	-	-	71,734	1,400,100
<b>账面净值</b>						
于2020年12月31日	1,587,221	22,465,161	130,639	108,355	284,292	24,575,668

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

	房屋及 建筑物	石油工程 专用设备 及其他	土地	预付租赁	在建工程	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
<b>成本</b>						
于2019年1月1日	1,545,881	59,218,964	-	-	437,148	61,201,993
就过渡至国际财务报告准则第16号作出的调整	439,690	388,024	116,765	144,531	-	1,089,010
添置	299,708	2,164,243	2,733	956	790,371	3,258,011
重新计量的租赁	39,753	-	83,210	-	-	122,963
透过业务合并收购 (附注41)	-	301,232	-	-	-	301,232
出售 / 撤销	(9,490)	(1,072,080)	-	-	-	(1,081,570)
重新分类	-	-	8,827	(8,827)	-	-
划拨自在建工程	94,759	847,207	-	-	(941,966)	-
于2019年12月31日	2,410,301	61,847,590	211,535	136,660	285,553	64,891,639
<b>累计折旧</b>						
于2019年1月1日	500,517	35,042,629	-	-	-	35,543,146
就过渡至国际财务报告准则第16号作出的调整	-	-	-	26,196	-	26,196
折旧	232,193	3,133,357	42,169	3,292	-	3,411,011
透过业务合并收购 (附注41)	-	78,686	-	-	-	78,686
重新分类	-	-	4,278	(4,278)	-	-
出售 / 撤销	(8,713)	(967,808)	-	-	-	(976,521)
于2019年12月31日	723,997	37,286,864	46,447	25,210	-	38,082,518
<b>累计减值</b>						
于2019年1月1日	8,436	1,372,505	-	-	71,734	1,452,675
出售 / 撤销	-	(19,185)	-	-	-	(19,185)
于2019年12月31日	8,436	1,353,320	-	-	71,734	1,433,490
<b>账面净值</b>						
于2019年12月31日	1,677,868	23,207,406	165,088	111,450	213,819	25,375,631

## 17 物业、厂房及设备(续)

附注:

(i) 已确认的折旧开支分析如下:

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
营业成本	3,376,642	3,309,151
销售费用	302	272
管理费用	86,892	78,767
研发费用	22,486	22,821
	<u>3,486,322</u>	<u>3,411,011</u>

(ii) 于2020年12月31日, 已包括于物业、厂房及设备内的使用权资产账面净值为人民币1,394,653,000 (2019年12月31日:人民币2,539,624,000元), 如下:

	账面净值		折旧
	于2020年12月31日 人民币千元	于2020年1月1日 人民币千元	截至2020年12月31日 止年度 人民币千元
房屋及建筑物	561,175	594,191	228,078
石油工程专用设备及其他	594,484	1,668,894	241,215
土地	130,639	165,089	54,787
预付租赁	108,355	111,450	3,095
	<u>1,394,653</u>	<u>2,539,624</u>	<u>527,175</u>

(iii) 截至2020年12月31日止年度, 物业、厂房及设备所含使用权资产的增加总额为人民币283,501,000元。

## 18 无形资产

截至 2020 年 12 月 31 日止年度

	软件 人民币千元	其他 人民币千元	合计 人民币千元
<b>成本</b>			
于2020年1月1日	170,597	475,999	646,596
添置	11,011	220,327	231,338
出售 / 撤销	(3,448)	-	(3,448)
于2020年12月31日	178,160	696,326	874,486
<b>累计摊销</b>			
于2020年1月1日	131,437	233,662	365,099
摊销	10,610	105,614	116,224
出售 / 撤销	(3,448)	-	(3,448)
于2020年12月31日	138,599	339,276	477,875
<b>账面净值</b>			
于2020年12月31日	39,561	357,050	396,611

截至 2019 年 12 月 31 日止年度

	软件 人民币千元	其他 人民币千元	合计 人民币千元
<b>成本</b>			
于2019年1月1日	159,914	242,725	402,639
添置	10,706	233,274	243,980
透过业务合并收购 (附注41)	24	9,298	9,322
出售 / 撤销	(47)	(9,298)	(9,345)
于2019年12月31日	170,597	475,999	646,596
<b>累计摊销</b>			
于2019年1月1日	118,552	165,147	283,699
透过业务合并收购 (附注41)	20	1,091	1,111
摊销	12,912	76,722	89,634
出售 / 撤销	(47)	(9,298)	(9,345)
于2019年12月31日	131,437	233,662	365,099
<b>账面净值</b>			
于2019年12月31日	39,160	242,337	281,497

已确认的无形资产摊销分析如下:

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
营业成本	104,269	78,013
销售费用	2	-
管理费用	9,795	8,517
研发费用	2,158	3,104
	116,224	89,634

## 19 于合营公司及联营公司的权益

### (a) 于合营公司的权益

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
于1月1日	23,791	218,813
追加投资	9	-
分占综合收益总额	(94)	10,214
转至一家附属公司（附注41）	-	(205,236)
股息分派	(502)	-
于12月31日	<u>23,204</u>	<u>23,791</u>

于各合营公司的权益如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
潜江市恒运机动车综合性能检测有限公司（「潜江恒运」）	1,613	2,105
中国石化海湾石油工程服务有限公司（「海湾工程」）	13,075	13,383
中威联合国际能源服务有限公司（「中威联合」）	8,316	8,303
EBAPAN, S. A. DE C. V（「EBAPAN」）	200	-
	<u>23,204</u>	<u>23,791</u>

本集团的合营公司(全部均未上市及以有限公司形式)如下：

名称	注册/成立 地点	注册资本		间接持有的 实际权益	主要业务及 经营地点
		人民币千元	比索千元		
潜江恒运	中国	2,100 (2019: 2,100)	-	49.10% (2019: 49.10%)	运输业务/ 中国
海湾工程	科威特	27,312 (2019: 27,312)	-	49.00% (2019: 49.00%)	油田服务/ 科威特
中威联合	中国	305,000 (2019: 305,000)	-	50.00% (2019: 50.00%)	油田技术 服务/中国
EBAPAN	墨西哥	-	50 (2019: 不适用)	50.00% (2019: 不适用)	石油和天然 气开采专业 及辅助性活 动/墨西哥

以上合营公司皆以权益法入账。

附注：

(i) 根据本集团与各合营公司其他合营者之间的合同约定，有关各合营公司的财务和经营战略的决定均需要本集团与其他合营者一致同意。因此，各合营公司之权益以合营公司核算。

(ii) 有关合营的承担和或有负债

于2020年及2019年12月31日，在本集团的合营公司中，没有与本集团利益相关的重要或有负债及承诺事件，同时也没有合营公司本身重要的或有负债及承诺事件。



## 19 于合营公司及联营公司的权益(续)

### (a) 于合营公司的权益 (续)

本集团其他不重要的合营公司的汇总财务资料如下:

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
年内利润/(亏损)及综合收益/(开支)总额	120	(182)

### (b) 于联营公司的权益

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
于1月1日	15,927	14,010
分占综合收益总额	5,561	3,685
股息分派	(1,646)	(1,768)
于12月31日	19,842	15,927

本集团的联营公司(全部均未上市及以有限公司形式)成立如下:

名称	注册/成 立地点	注册资本		间接持有 的实际权 益	主要业务及 经营地点
		人民币千元	美元千元		
鄂尔多斯市华北瑞达 油气工程技术服务有 限责任公司(「华北瑞 达」)	中国	10,000 (2019: 10,000)	-	35.00% (2019: 35.00%)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国
新疆华北天翔油气工 程技术服务有限责任 公司(「华北天翔」)	中国	10,000 (2019: 10,000)	-	20.00% (2019: 20.00%)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国
镇江华江油气工程技 术服务有限公司(「华 江油气」)	中国	5,000 (2019: 5,000)	-	37.00% (2019: 37.00%)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国
河南中原石油天然气 技术服务有限公司 (「河南中原」)	中国	10,000 (2019: 10,000)	-	20.00% (2019: 20.00%)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国
河南省中友石油天然 气技术服务有限公司 (「河南中友」)	中国	10,000 (2019: 10,000)	-	20.00% (2019: 20.00%)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国

以上联营公司皆以权益法入账。

附注:

有关联营的承担和或有负债

于2020年及2019年12月31日, 在本集团的联营公司中, 没有与本集团利益相关的重要或有负债及承诺事件, 同时也没有联营公司本身重要的或有负债及承诺事件。

## 20 按公允价值列入其他综合收益之金融资产

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>非流动资产：</b>		
<b>按公允价值列入其他综合收益之金融资产（不可转回）</b>		
非上市证券：股权证券—中国	22,835	32,847
<b>流动资产：</b>		
<b>按公允价值列入其他综合收益之金融资产</b>		
应收票据款项	1,323,425	1,446,389

### 附注：

- (i) 非上市投资指本集团在中国非上市企业的权益。该企业主要从事钻井及技术服务业务。

本集团将其非上市股权投资指定为按公允价值列入其他综合收益之金融资产（不可转回），视为战略性投资。

- (ii) 于2020年及2019年12月31日，若干应收票据被分类至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益之金融资产，由于本集团业务模式包括持有到期收取合同相关的现金流以及出售的双重目的。

- (iii) 按公允价值列入其他综合收益之金融资产根据其资产值作出公允价值评估。已列于附注42.4。所有按公允价值列入其他综合收益之金融资产均以人民币计值。

## 21 应收票据及贸易应收款项

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
贸易应收款项		
- 中国石化集团公司及其子公司	2,364,781	4,760,085
- 合营企业	5,249	13,848
- 中国石化集团公司之合营和联营企业	912,791	111,715
- 第三方	8,550,102	9,624,697
	<u>11,832,923</u>	<u>14,510,345</u>
减：预期信用损失	<u>(2,474,538)</u>	<u>(2,513,990)</u>
贸易应收款项一净额	<u>9,358,385</u>	<u>11,996,355</u>
应收票据	-	500
贸易应收款项及应收票据一净额	<u><u>9,358,385</u></u>	<u><u>11,996,855</u></u>

本集团于2020年及2019年12月31日的应收票据及贸易应收款项的账面值与其公允价值相若。

本集团的应收票据为银行承兑票据及商业承兑票据，一般自发出日期起计六个月内收回。

于2020年及2019年12月31日，本集团的应收票据并无用于质押且均未逾期。

本集团一般给予客户90天至180天的信用期。就结算来自提供服务的贸易应收款项而言，本集团一般与客户就各项付款期达成协议，方法为计及(其中包括)客户的信贷记录、其流动资金状况及本集团的营运资金需求等因素，其按个别情况而有所不同，并须依靠管理层的判断及经验。本集团并无持有任何抵押品作为抵押。

该等已包括预期信用损失的应收票据及贸易应收款项按发票日期的账龄分析如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
1年内	8,302,161	10,515,700
1至2年	617,561	1,002,971
2至3年	309,393	322,870
超过3年	129,270	155,314
	<u>9,358,385</u>	<u>11,996,855</u>

贸易应收款项的预期信用损失变动如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
年初余额	2,513,990	2,525,191
预期信用损失	363,655	407,122
拨回	(399,397)	(408,252)
其他增加	(1,976)	-
撇除列为不可收回的应收款项	(1,734)	(10,071)
年末	<u><u>2,474,538</u></u>	<u><u>2,513,990</u></u>

## 22 预付款项及其他应收款项

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
预付款项 (附注(i))	445,518	553,726
其他应收款项 (附注(ii))		
备用金	11,907	12,249
保证金	1,326,522	1,412,018
代垫款项	833,797	732,671
应收暂付款	622,405	623,580
代管款项	4,688	39,529
押金	44,539	46,742
应收出口退税	22,213	8,663
增值税留抵税额	981,684	1,135,967
待认证进项税	247,610	10,285
预缴增值税	761,948	571,886
预缴所得税	4,566	24,200
其他	378,069	219,235
	<u>5,685,466</u>	<u>5,390,751</u>
减：预期信用损失	(761,013)	(710,685)
预付款项及其他应收款项—净额	<u>4,924,453</u>	<u>4,680,066</u>

附注：

- (i) 于2020年12月31日，以上预付款项包含关联方款项，其中：中国石化集团公司及其子公司为人民币136,002,000元（2019年：人民币85,051,000元）。
- (ii) 于2020年12月31日，以上其他应收款项包含关联方款项，其中：中国石化集团公司及其子公司为人民币82,176,000元（2019年：人民币270,291,000元）、本集团合营企业为人民币189,000元（2019年：人民币356,000元）及中国石化集团公司之联营和合营企业为人民币294,411,000元（2019年：人民币82,678,000元）。
- (iii) 以上关联方款项乃无抵押、免息及须按要求偿还。
- (iv) 本集团于2020年及2019年12月31日的预付款项及其他应收款项的账面值约等于其公允价值。

预付款项及其他应收款项的预期信用损失变动如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
年初余额	710,685	614,716
预期信用损失	153,910	283,271
拨回	(79,818)	(183,559)
其他减少	(23,764)	-
核销	-	(3,743)
年末	<u>761,013</u>	<u>710,685</u>

## 23 合同资产及合同履约成本/合同负债

### (a) 合同资产及合同履约成本

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
建造合同及服务产生的合同资产 (附注(i))	11,715,335	9,609,431
合同履约成本 (附注(ii))	7,713	137,039
减: 预期信用损失	(104,447)	(39,182)
	11,618,601	9,707,288

#### 附注:

#### (i) 影响已确认合同资产金额的典型付款条款如下:

本集团建造合同及服务合同包括付款时间表,当达到特定的里程碑就需要在施工期间支付进度工程款。工程建设业务按工程价款结算总额5%左右的比例预留质量保证金,这笔款项计入合同资产,直至保修期结束后本公司有权利取得相关款项。截至2020年12月31日止年度,合同资产变动主要是由于报告期末相关履约义务已完成但尚未验收的合同数目变动所致。

预计一年以上收回的合同资产为人民币185,358,000元(2019年12月31日:人民币179,571,000元)。

#### (ii) 合同履约成本主要包括与现有合约或特定识别的预测合约直接相关的成本或包括直接劳工、直接物料、成本分配、客户明确应付的成本及仅因本集团订立合约而产生的成本。管理层预计可收回,因此本集团将该合同履约成本进行递延并随着确认相关收入而计入损益。

### (b) 合同负债

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
建造合同及服务产生的合同负债	3,024,461	3,575,654

#### 附注:

当本集团在工程施工期/提供服务前收到存款时,这金额将于合同开始时列为合同负债,直至已确认收入大于存款金额。

合同负债于2020年1月1日的期初余额为人民币3,575,654,000元(2019年:人民币4,390,293,000元),其中人民币2,721,655,000元(2019年:人民币2,694,951,000元)确认为本年度收入。

#### 未完成履约责任

本集团与若干客户签署工程服务合同,提供石油工程技术服务及建筑工程承包服务,并在未来某一时段内履行,这些合同通常整体构成单项履约义务。截至2020年12月31日,本集团部分石油工程技术服务及建筑工程项目尚在履约过程中,分摊至尚未履行的履约义务的交易价格总额约为人民币215.3亿元(2019年:人民币198.5亿元),该项金额与每个合同的履约进度相关,并将于每个合同的未来履约期内按履约进度确认为收入,预计未来60个月内完工。

## 24 存货

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
原材料	916,767	1,030,568
库存商品	68,039	53,875
半成品	66,577	8,781
周转材料	15,079	10,016
	<u>1,066,462</u>	<u>1,103,240</u>
减：减值拨备/核销	(40,497)	(54,775)
	<u>1,025,965</u>	<u>1,048,465</u>

截至2020年及2019年12月31日止各年度，确认为开支及计入「营业成本」的存货成本分别为人民币28,206,104,000元及人民币20,732,079,000元。截至2020年12月31日止年度，本集团作出存货拨备以将存货撇减至其可变现净值为人民币4,846,000元（2019年：无）及核销存货为人民币19,124,000元（2019年：人民币9,310,000元）。

## 25 受限制现金

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
信用证保证金	14,096	2,187
保函保证金	14,010	15,918
	<u>28,106</u>	<u>18,105</u>

于2020年及2019年12月31日，受限制现金为6个月以内到期的信用证保证金及保函保证金。

于2020年及2019年12月31日，期限介乎1至6个月的受限制现金的年利率是根据银行活期存款年利率厘定。

于相关呈报期末，本集团受限制现金的最高信贷风险约等于其账面值。

## 26 现金及现金等价物

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
库存现金	8,517	6,792
原到期少于三个月的存款余额：		
－ 中国石化财务有限责任公司	107,564	52,438
－ 中国石化盛骏国际投资有限公司	649,976	753,019
－ 中信银行	1	1
－ 第三方银行及其他金融机构	757,294	838,482
	<u>1,523,352</u>	<u>1,650,732</u>

于 2020 年及 2019 年 12 月 31 日，银行及库存现金的年利率是根据银行活期存款年利率厘定。

于相关呈报期末，本集团银行及库存现金的最高信贷风险约等于其账面值。

## 27 股本

	2020		2019	
	股份数目 股	股本 人民币千元	股份数目 股	股本 人民币千元
<b>注册、已发行及悉数缴付</b>				
－ 每股人民币 1.00 元内资法人股	11,786,045,218	11,786,046	11,786,045,218	11,786,046
－ 每股人民币 1.00 元社会公众 A 股	1,783,333,333	1,783,333	1,783,333,333	1,783,333
－ 每股人民币 1.00 元 H 股	5,414,961,482	5,414,961	5,414,961,482	5,414,961
	<u>18,984,340,033</u>	<u>18,984,340</u>	<u>18,984,340,033</u>	<u>18,984,340</u>

28 本公司财务状况表及权益变动表  
(i) 本公司的财务状况表

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>资产</b>		
<b>非流动资产</b>		
于附属公司的投资	27,891,662	27,891,662
<b>非流动资产总额</b>	<u>27,891,662</u>	<u>27,891,662</u>
<b>流动资产</b>		
其他应收款项	4,396,431	4,399,759
其他流动资产	167	83
现金及现金等价物	159	170
<b>流动资产总额</b>	<u>4,396,757</u>	<u>4,400,012</u>
<b>资产总额</b>	<u>32,288,419</u>	<u>32,291,674</u>
<b>权益</b>		
股本	18,984,340	18,984,340
储备	13,252,312	13,268,995
<b>权益总额</b>	<u>32,236,652</u>	<u>32,253,335</u>
<b>负债</b>		
<b>流动负债</b>		
应交税费	26,661	26,531
应付账款	11,800	11,800
其他应付款项	13,306	8
<b>流动负债总额</b>	<u>51,767</u>	<u>38,339</u>
<b>负债总额</b>	<u>51,767</u>	<u>38,339</u>
<b>权益及负债总额</b>	<u>32,288,419</u>	<u>32,291,674</u>
<b>流动资产净额</b>	<u>4,344,990</u>	<u>4,361,673</u>
<b>总资产减流动负债</b>	<u>32,236,652</u>	<u>32,253,335</u>

于2021年3月24日获董事会批准及授权发行。



28 本公司财务状况表 及权益变动表(续)  
(ii) 本公司的权益变动表

	股本	股份溢价	其他资本公积	盈余公积	累计亏损	总计
	人民币千元	人民币千元 (附注29(i))	人民币千元	人民币千元 (附注29(ii))	人民币千元	人民币千元
于2019年1月1日	18,984,340	13,919,394	41,991	200,383	(866,443)	32,279,665
综合开支总额	-	-	-	-	(30,148)	(30,148)
与持有人交易: -以权益结算股份支付的 交易(附注30)	-	-	3,818	-	-	3,818
于2019年12月31日及 2020年1月1日	18,984,340	13,919,394	45,809	200,383	(896,591)	32,253,335
综合开支总额	-	-	-	-	(19,875)	(19,875)
与持有人交易: -以权益结算股份支付的 交易(附注30)	-	-	3,192	-	-	3,192
于2020年12月31日	<b>18,984,340</b>	<b>13,919,394</b>	<b>49,001</b>	<b>200,383</b>	<b>(916,466)</b>	<b>32,236,652</b>

本公司可分配利润如下:

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
可分配利润	-	-

## 29 储备

- (i) 股份溢价及其他资本公积  
根据中国有关法律和法规的规定，就是次重组、相关资产评估增值、与中国石化集团公司的交易、发行股本及回购股本反映于此等储备。其他资本公积亦包括已确认之股票期权之公允价值，并根据附注2.18所载之会计政策处理。
- (ii) 盈余公积  
根据中国有关法律和法规及本公司组织章程细则的规定，本公司按年度净利润的10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。
- (iii) 专项储备  
根据中国国家安全生产监督管理局发布的若干规定，本集团须为其业务提取安全基金。该基金可用于安全生产方面的改善，不可分派给股东。当实际发生安全生产费时，会将相同金额由安全基金转入未分配利润。
- (iv) 其他综合收益储备（不可转回）  
其他综合收益储备（不可转回）包括于报告期末时持有之按公允价值列入其他综合收益之权益工具之累积净变动，并根据附注2.9所载之会计政策处理。

## 30 以股份为基础的支付

本公司于2016年11月1日召开第八届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整〈中石化石油工程技术服务有限公司A股股票期权激励计划〉首次授予激励对象名单及授予数量的决议案》以及《关于〈股票期权激励计划〉首期方案实施授予的决议案》。

根据公司股票期权激励计划，本次股票期权授予日为2016年11月1日，向477名激励对象授予共计49,050,000份股票期权（占普通股总股数的0.3469%）。每份股票期权拥有在可行权日以每股人民币5.63元的行权价格和确定的行权条件购买一股公司普通股A股的权利。股票期权可于授出日两年后开始行使，遵循以下行权条件：

- (i) 本集团2017年、2018年、2019年度的利润总额复合增长率不低于6%（以2015年度利润总额为基数）；
- (ii) 本集团2017年、2018年、2019年度净资产税息折旧及摊销前利润率不低于32%；
- (iii) 第(i)、(ii)项业绩条件为不低于对标企业水平的75%；及
- (iv) 2017年、2018年、2019年度经济增加值指标完成情况达到中国石化集团公司下达的考核目标，且经济增加值改善值大于零。

### 30 以股份为基础的支付(续)

于 2020 年 12 月 31 日，股票期权将于可行权日之后的 12 个月到期，该股票期权可行权日和行权价格如下：

行权日	行权价格 (每股人民币)	未行使股票期权
2020 年 11 月 1 日	5.63	17,084,000

于授出日，49,050,000 份股票期权总公允价值为人民币 54,229,200 元，由外部估值专家使用布莱克-斯科尔斯期权计价模型估计得出。于 2020 年 12 月 31 日，尚未行权 17,084,000 份股票期权按授出日之总公允价值为人民币 22,067,000 元。

购股权变动如下：

	购股权数目
于 2019 年 12 月 31 日、2020 年 1 月 1 日 及 2020 年 12 月 31 日尚未行使	17,084,000

模型重要参数列示如下：

	授出日
即期股价	人民币 3.96
行权价格	人民币 5.63
预期波幅	46.17%
股票期权的期限(年)	3-5 年
无风险率	2.34%-2.45%
预期股息	0%

股票期权费用为人民币 3,192,000 元(2019 年：人民币 3,818,000 元)，已计入截至 2020 年 12 月 31 日止年度的合并综合收益表。截至 2020 年 12 月 31 日，未有股票期权行使。

于 2020 年及 2019 年 12 月 31 日，在本公司现有股本结构下，悉数行使尚未行使的购股权将导致额外发行 17,084,000 股本公司 A 股及新增股本人民币 17,084,000 元元（扣除发行开支前）。

### 31 递延收益

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
于1月1日	92,211	139,594
本年收到的政府补助	433,185	319,697
本年确认于综合收益表中	(511,210)	(367,080)
于12月31日	<u>14,186</u>	<u>92,211</u>

递延收益主要是与收益相关的国家专项科研补助项目。

### 32 应付票据及贸易应付款项

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
贸易应付款项		
- 中国石化集团公司及其子公司	1,146,343	1,148,614
- 合营企业	18,322	19,723
- 中国石化集团公司之合营和联营企业	7,204	1,311
- 第三方	19,325,640	18,898,646
	<u>20,497,509</u>	<u>20,068,294</u>
应付票据	6,305,228	4,733,932
	<u>26,802,737</u>	<u>24,802,226</u>

本集团于2020年及2019年12月31日的应付票据及贸易应付款项的账面值与其公允价值相若。

应付票据及贸易应付款项按发票日期的账龄分析如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
1年内	26,219,667	24,029,249
1至2年	277,441	377,839
2至3年	96,699	61,377
超过3年	208,930	333,761
	<u>26,802,737</u>	<u>24,802,226</u>

### 33 其他应付款项

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
应付薪酬	498,071	421,938
其他应付税项	457,761	519,525
应付利息 (附注(i))	17,458	19,158
其他应付款项 (附注(ii))		
保证金	489,083	385,596
押金	126,570	112,746
应付垫款	558,073	688,996
暂收款项	117,080	237,657
代管款项	43,776	51,789
代扣代缴款项	54,411	65,867
其他	289,965	294,565
	<u>2,652,248</u>	<u>2,797,837</u>

附注：

(i) 于2020年及2019年12月31日，以上应付利息包含关联方款项，其中：中国石化集团公司及其子公司之关联方款项为人民币16,594,000元(2019年：19,158,000元)。

(ii) 于2020年12月31日，以上其他应付款项包含关联方款项，其中：中国石化集团公司及其子公司为人民币26,233,000元(2019年：人民币42,026,000元)、本集团合营企业为人民币2,688,000元(2019年：人民币466,000元)。

(iii) 其他应付关联方款项乃无抵押、免息及须按要求偿还。

## 34 借款

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>流动负债</b>		
中国石化财务有限责任公司借款 (附注(i))	6,400,000	12,080,000
中国石化盛骏国际投资有限公司借款 (附注(i))	1,970,520	2,323,075
中国石油化工集团公司借款 (附注(i))	11,000,000	6,000,000
租赁负债 (附注(ii))	356,647	535,375
	<u>19,727,167</u>	<u>20,938,450</u>
<b>非流动负债</b>		
中国石化盛骏国际投资有限公司借款 (附注(i))	-	474,382
银行借款(附注(i))	580,716	-
租赁负债 (附注(ii))	904,069	1,833,446
	<u>1,484,785</u>	<u>2,307,828</u>
	<u>21,211,952</u>	<u>23,246,278</u>

附注：

(i) 本集团之借款的还款期分析如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
1年内	19,370,520	20,403,075
1至2年	580,716	-
2至5年	-	474,382
	<u>19,951,236</u>	<u>20,877,457</u>

截至2020年12月31日，关联公司及银行信用借款并无抵押及按年利率1.42%至3.92%(2019年：3.09%至8.80%)执行。

### 34 借款 (续)

附注: (续)

#### (ii) 租赁负债

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
最低租赁付款:		
- 1年内	372, 436	574, 873
- 1至2年	177, 417	578, 535
- 2至5年	637, 027	1, 224, 369
- 5年以上	331, 542	291, 008
	<u>1, 518, 422</u>	<u>2, 668, 785</u>
租赁负债的未来财务费用	(257, 706)	(299, 964)
租赁负债现值	<u>1, 260, 716</u>	<u>2, 368, 821</u>
	2020 人民币千元	2019 人民币千元
最低租赁付款现值		
- 1年内	356, 647	535, 375
- 1至2年	161, 987	517, 746
- 2至5年	530, 767	1, 057, 059
- 5年以上	211, 315	258, 641
	<u>1, 260, 716</u>	<u>2, 368, 821</u>
减: 一年内到期部分包括在流动负债	(356, 647)	(535, 375)
一年后到期部分包括在非流动负债	<u>904, 069</u>	<u>1, 833, 446</u>

附注:

- (i) 截止 2020 年 12 月 31 日止年度, 本集团签订多项住宅物业、办公室、土地及设备租赁合同, 为期 1 至 29 年 (2019 年 12 月 31 日: 1 至 30 年), 可选择重续租约及于届满日或本集团与相关业主/出租人互相协议之日重新磋商条款。

截止 2020 年 12 月 31 日止年度, 租赁付款总现金流出为人民币 2, 295, 186, 000 元。

- (ii) 于 2020 年 12 月 31 日, 以上租赁负债包含关联方款项, 其中: 中国石化集团公司及其子公司为人民币 441, 190, 000 元 (2019 年: 人民币 590, 713, 000 元) 及中国石化集团公司之联营和合营企业为人民币 558, 471, 000 元 (2019 年: 人民币 839, 747, 000 元)。

### 35 递延税项

已确认递延所得税资产及负债：

递延所得税资产及负债分析如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
递延所得税资产	395,834	417,004
递延所得税负债	(13,471)	(17,854)
递延所得税资产净值	<u>382,363</u>	<u>399,150</u>

递延所得税账目的总变动如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
于1月1日	399,150	469,780
于损益(计入)(附注12)	(18,338)	(71,565)
于其他综合收益扣除	1,551	935
于12月31日	<u>382,363</u>	<u>399,150</u>



### 35 递延税项 (续)

在不考虑相同税务司法管辖区内抵销余额的情况下，截至2020年及2019年12月31日止各年度内的递延所得税资产 / (负债)变动如下：

#### 递延所得税资产

	递延收益 人民币千元	资产 减值拨备 人民币千元	计入其他综合收 益的金融资产之 公允价值变动 人民币千元	总计 人民币千元
于2019年1月1日	15,273	477,165	-	492,438
扣除：				
年内损益	(5,911)	(69,523)	-	(75,434)
于2019年12月31日及2020年1月1日	9,362	407,642	-	417,004
(扣除)/计入：				
年内损益	(8,869)	(13,464)	-	(22,333)
其他综合收益	-	-	1,163	1,163
<b>于2020年12月31日</b>	<b>493</b>	<b>394,178</b>	<b>1,163</b>	<b>395,834</b>

#### 递延所得税负债

	加速折旧拨备 人民币千元	资产评估 人民币千元	计入其他综合收 益的金融资产之 公允价值变动 人民币千元	总计 人民币千元
于2019年1月1日	510	19,202	2,946	22,658
计入：				
年内损益	(26)	(3,843)	-	(3,869)
其他综合收益	-	-	(935)	(935)
于2019年12月31日及2020年1月1日	484	15,359	2,011	17,854
计入：				
年内损益	(155)	(3,840)	-	(3,995)
其他综合收益	-	-	(388)	(388)
<b>于2020年12月31日</b>	<b>329</b>	<b>11,519</b>	<b>1,623</b>	<b>13,471</b>

递延所得税资产乃就结转之税项亏损确认，惟以有可能透过日后之应课税利润变现有关税项利益为限。根据该等公司于其各自司法权区适用的中国税法，税项亏损可予以结转以抵销日后的应课税收入。本集团未确认递延所得税资产的税项亏损及可抵扣暂时性差异为：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
未确认递延所得税资产的税项亏损	15,801,608	17,746,849
未确认递延所得税资产的暂时性差异	2,366,618	2,290,907

本集团认为未来不是很可能产生用于抵扣上述可抵扣暂时性差异和可抵扣税项亏损的应纳税所得额，因此未确认以上项目的递延所得税资产。该未确认递延所得税资产的税项亏损于呈报期末五年内到期。

## 36 承担

- (a) 资本承担  
于2020年及2019年12月31日就购买物业、厂房及设备未履行但未于财务报表拨备的资本承担如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
已订约但未拨备	<u>180,023</u>	<u>517,738</u>

- (b) 租赁承担  
于2020年及2019年12月31日，本集团的短期租赁的最低付款总额如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
1年内	<u>337,451</u>	<u>150,486</u>

于2020年及2019年12月31日，本集团根据不可取消的经营租赁协议租赁多项住宅物业、办公室及设备，租约期为6至12个月。根据国际财务报告准则第16号，该等租赁可根据短期租赁豁免入账。

- (c) 对外投资承诺事项  
于2020年12月31日，本集团于本合并财务报表中未计提的关于合营公司的投资承诺折合人民币129,625,000元(2019年12月31日：人民币129,625,000元)。
- (d) 前期承诺履行情况  
于2020年12月31日，本集团之资本性支出承诺及经营租赁承诺已按照之前承诺履行。

## 37 (a) 经营所得现金

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>除税前利润</b>	<b>233,339</b>	<b>1,428,397</b>
就下列各项进行调整:		
物业、厂房及设备折旧	3,486,322	3,411,011
物业、厂房及设备撤销/出售之利润	(935)	(61,442)
其他长期资产摊销	2,182,941	1,847,550
其他长期资产撤销/出售之利润	(5,026)	(5,602)
无形资产摊销	116,224	89,634
利息收入	(59,576)	(103,499)
利息开支	906,693	980,463
分占合营公司亏损/(利润)	94	(10,214)
分占联营公司利润	(5,561)	(3,685)
贸易应收款项预期信用回拨-净额	(35,742)	(1,130)
其他应收款项预期信用损失-净额	74,092	99,712
合同资产预期信用损失	65,897	12,657
存货撇减至可变现净值	4,846	-
持有按公允价值列入其他综合收益之金融资产取得的投资收益	(500)	(600)
以权益结算的股份支付费用	3,192	3,818
重新计量原持有华美孚泰权益的利得	-	(27,474)
议价购买收益	-	(8,439)
营运资金变动前经营活动所得现金流量	<b>6,966,300</b>	<b>7,651,157</b>
营运资金变动:		
-其他长期资产	(2,664,016)	(3,571,705)
-存货	17,654	192,919
-应收票据及贸易应收款项	2,797,176	2,802,389
-预付款项及其他应收款项	(499,754)	(1,294,503)
-受限制现金	(10,001)	11,756
-预计负债	(66,610)	(146,486)
-合同资产及合同履行成本	(1,977,210)	(653,926)
-合同负债	(551,193)	(822,173)
-递延收益	(78,025)	(47,383)
-应付票据及贸易应付款项	946,371	(1,763,122)
-其他应付款项	(160,148)	(777,826)
经营所得现金	<b>4,720,544</b>	<b>1,581,097</b>

37 (b) 融资活动产生的负债对账

截至2020年12月31日止年度，融资活动产生的负债对账如下：

	借款 人民币千元	租赁负债 人民币千元	总共 人民币千元
于2020年1月1日	20,877,457	2,368,821	23,246,278
<b>融资现金流量变动：</b>			
新增借款所得款项	53,601,812	-	53,601,812
偿还借款	(54,391,017)	-	(54,391,017)
支付租赁负债本金	-	(1,227,045)	(1,227,045)
支付租赁负债利息	-	(71,661)	(71,661)
<b>融资现金流量变动的总额</b>	<b>(789,205)</b>	<b>(1,298,706)</b>	<b>(2,087,911)</b>
<b>其他变动：</b>			
新增租赁负债	-	283,501	283,501
重新计量的租赁	-	(28,856)	(28,856)
租赁利息支出	-	99,943	99,943
外汇调整	(137,016)	(163,987)	(301,003)
<b>其他变动的总额</b>	<b>(137,016)</b>	<b>190,601</b>	<b>53,585</b>
于2020年12月31日	<b>19,951,236</b>	<b>1,260,716</b>	<b>21,211,952</b>

截至2019年12月31日止年度，融资活动产生的负债对账如下：

	借款 人民币千元	租赁负债 人民币千元	总共 人民币千元
于2019年1月1日	18,142,373	990,640	19,133,013
就过渡至国际财务报告准则第16号作出的调整	-	944,479	944,479
于2019年1月1日(经调整)	18,142,373	1,935,119	20,077,492
<b>融资现金流量变动：</b>			
新增借款所得款项	38,367,042	-	38,367,042
偿还借款	(35,715,939)	-	(35,715,939)
支付租赁负债本金	-	(518,657)	(518,657)
支付租赁负债利息	-	(78,284)	(78,284)
<b>融资现金流量变动的总额</b>	<b>2,651,103</b>	<b>(596,941)</b>	<b>2,054,162</b>
<b>其他变动：</b>			
新增租赁负债	-	826,226	826,226
重新计量的租赁	-	122,963	122,963
租赁利息支出	-	124,218	124,218
外汇调整	83,981	(42,764)	41,217
<b>其他变动的总额</b>	<b>83,981</b>	<b>1,030,643</b>	<b>1,114,624</b>
于2019年12月31日	<b>20,877,457</b>	<b>2,368,821</b>	<b>23,246,278</b>

	未决诉讼 人民币千元 (附注 (i))	亏损性合约 人民币千元 (附注 (ii))	司法重组损失 人民币千元 (附注 (iii))	总共 人民币千元
于2019年1月1日	-	120,466	475,276	595,742
年内拨备	1,915	-	-	1,915
年内变现	-	(37,730)	(110,671)	(148,401)
于2019年12月31日及2020年1月1日	1,915	82,736	364,605	449,256
年内变现	(1,026)	(31,655)	(33,929)	(66,610)
<b>于2020年12月31日</b>	<b>889</b>	<b>51,081</b>	<b>330,676</b>	<b>382,646</b>

附注：

- (i) 本集团已根据预计索偿金额的计提拨备人民币889,000元。
- (ii) 于2020年12月31日，基于建筑工程合约中所述的履约责任所产生的预期不可避免成本已超过预期将获得的经济利益，本集团对该等亏损性合约的拨备约人民币51,081,000元（2019年：人民币82,736,000元）。本集团已根据完成合约的估计最低成本净额就该合约确认拨备。
- (iii) 2018年8月16日，本公司间接附属公司中国石化集团巴西有限公司（简称“巴西子公司”）按照巴西当地相关法律向巴西里约热内卢州第三商业企业州府法院（以下简称“巴西里约法院”）申请司法重组。2018年8月31日，巴西里约法院公告批准巴西子公司司法重组申请的决定，并指定 Nascimento & Rezende Advogados 律师事务所为司法重组管理人。

根据巴西相关法律，在巴西里约法院裁定巴西子公司进入司法重组程序后，巴西子公司需编制重组计划，待该等重组计划获得债权人大会及巴西里约法院批准通过后，方可实施前述司法重组。

为顺利获得债权人大会及巴西里约法院批准，巴西子公司编制的重组计划需包括全额支付该项目的劳工欠款，偿还一定比例的三商债务，并需支付履行司法重组程序所涉及的律师费、司法机关费等相关的服务费用，本公司管理层评估影响后根据重组计划计提预计司法重组支出人民币475,276,000元，截至2020年末预计负债余额330,676,000元。

## 39 或有事项

### (a) 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

本集团于日常业务过程中会涉及一些与客户、分包商、供应商等之间的纠纷、诉讼或索偿。管理层已经评估了这些或有事项、法律诉讼或其他诉讼出现不利结果的可能性，并相信任何由此导致的负债不会对本集团的财务状况、经营业绩或现金流量构成重大的负面影响，本公司管理层未就此计提准备金。

中国化学工程第十一建设有限公司（“申请人”）与本集团全资子公司中国石化集团国际石油工程有限公司（“国际工程公司”或“被申请人”）于2012年8月16日签订《沙特延布—麦地那第三期管线项目C包施工工程合同》（“《施工工程合同》”），国际工程公司将其中标的沙特延布—麦地那第三期管线项目中的“C包工程”施工分包给申请人。于2018年5月29日，申请人就《施工工程合同》履行过程中与被申请人之间的合同纠纷在北京向中国国际贸易仲裁委员会提交《仲裁申请书》，请求被申请人支付约人民币456,810,000元工程款及利息、约人民币145,968,000元停工损失及利息、约人民币38,018,000元预付款保函款项及利息、人民币500,000元律师费和该案仲裁费。中国国际经济贸易仲裁委员会于2018年6月15日受理该案。目前，仲裁庭已选定造价鉴定机构就本案相关争议费用开展造价鉴定。

由于本案尚在审理，本公司管理层目前无法判断其对本集团财务状况或经营业绩的影响，因此本集团未对就未决诉讼计提拨备。

### (b) 为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

于2020年12月31日，本集团不存在应披露的对外担保或有事项（于2019年12月31日：无）。

### (c) 境外税收处罚

2014年2月7日，里约联邦税务局对国际工程巴西子公司进行了税务稽查。2014年2月11日，国际工程公司巴西子公司收到里约联邦税务局出具的《关于交纳税金及罚款的通知》，处罚金额总计80,459,100里尔，其中：税金36,467,100里尔，利息13,929,800里尔，罚款30,062,200里尔。根据国际工程巴西子公司境外税务律师出具的法律意见书，2014年3月10日，巴西子公司已经对该项税务处罚进行了行政答辩，尚不能预测该税务处罚的裁定最终结果，但在里约联邦税务局作出不利于巴西子公司的裁定下，巴西子公司仍享有向当地法院提起行政诉讼的权利。2019年12月30日巴西子公司收到了行政二级复议通知，对部分项目支出进行了认可，税收罚款金额变更为7,319.50万里尔（约折合1,813.07万美元）。巴西子公司于2020年1月13日已提起新的行政复议，后因税务局不执行法律程序要求和疫情原因，提起三级行政复议时间改为2020年8月29日。截至目前，三级行政复议没有最新进展。目前尚无法预测该项税务处罚的结果，本集团未对该事项计提预计负债。

### (d) 其他或有负债

国家税务总局于2007年6月颁发国税函[2007]664号文后，本集团已按相关税务部门通知于2007年按33%的税率缴纳企业所得税，但对2006年及以前年度企业所得税税率差异仍存在不确定性。迄今为止，本集团未被要求追索2007年度之前的企业所得税。于2020年12月31日，该事项亦未有新进展。由于本集团管理层认为不可能可靠估计该项义务的金额，即使该项义务可能存在，因此在本财务报告中未对2007年度之前不确定的所得税差异提取准备。

## 40 重大关联方交易

关联方为有能力控制另一方或可对另一方的财政及营运决策行使重大影响力的人士。受共同控制的人士亦被视为有关联。本集团受中国政府控制，而中国政府同时控制中国大部分生产性资产及实体(统称「国有企业」)。

根据国际会计准则第24号「关联方披露」，中国政府直接或间接控制的其他国有企业及其附属公司均被视为本集团的关联方(「其他国有企业」)。就关联方披露而言，本集团已设立程序查证其客户及供货商的直接所有权架构，以厘定其是否属于国有企业。不少国有企业均有多层企业架构，而且其所有权架构因转让及私有化计划而不时转变。然而，管理层相信有关关联方交易的有用数据已予充分披露。

除于本报告其他部分披露的关联方交易及余额外，下文概述本集团及其关联方(包括其他国有企业)于截至2020年及2019年12月31日止年度各年在日常业务过程中的重大关联方交易。

关联方交易乃于日常业务过程中按与对手方协议的定价及结算条款进行。

这些与中国石化集团公司及其附属公司进行的重大关联方交易中的大部分同时构成了香港联交所证券上市规则第14A章所定义的持续关连交易。

(a) 与中国石化集团公司及其附属公司及其子公司进行的重大关联方交易：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>材料设备采购</b>		
—中国石化集团公司及其子公司	<b>10,364,984</b>	10,836,069
<b>出售商品</b>		
—中国石化集团公司及其子公司	<b>110,473</b>	280,583
<b>提供工程服务</b>		
—中国石化集团公司及其子公司	<b>40,745,639</b>	39,565,759
<b>接受社区综合服务</b>		
—中国石化集团公司及其子公司	<b>389,047</b>	392,571
<b>提供综合服务</b>		
—中国石化集团公司及其子公司	<b>95,987</b>	139,086
<b>接受其他综合服务</b>		
—中国石化集团公司及其子公司	<b>351,306</b>	149,848
<b>提供科技研发服务</b>		
—中国石化集团公司及其子公司	<b>79,300</b>	191,215

#### 40 重大关联方交易 (续)

(a) 与中国石化集团公司及其附属公司及其子公司进行的重大关联方交易: (续)

<b>租赁收入 - 房屋</b>		
- 中国石化集团公司及其子公司	2, 225	938
<b>支付的租赁费 - 土地及房产 - 短期租赁</b>		
- 中国石化集团公司及其子公司	18, 620	37, 019
<b>支付的租赁费 - 土地及房产 - 使用权资产</b>		
- 中国石化集团公司及其子公司	189, 418	168, 609
<b>支付的租赁费 - 设备及车辆 - 短期租赁</b>		
- 中国石化集团公司之子公司	24, 099	48, 744
<b>支付的租赁费 - 设备及车辆 - 使用权资产</b>		
- 中国石化集团公司之子公司	3, 362	1, 935
<b>存款利息收入</b>		
- 中国石化集团公司之子公司	1, 407	2, 289
<b>贷款利息支出</b>		
- 中国石化集团公司及其子公司	753, 965	768, 972
<b>租赁负债利息支出</b>		
- 中国石化集团公司及其子公司	25, 699	32, 800
<b>取得借款</b>		
- 中国石化集团公司及其子公司	52, 974, 382	38, 367, 042
<b>偿还借款</b>		
- 中国石化集团公司及其子公司	54, 391, 017	35, 715, 939
<b>安保基金支出</b>		
- 中国石化集团公司	76, 160	80, 643
<b>安保基金返还</b>		
- 中国石化集团公司	107, 168	113, 180

(b) 与本集团之联营和合营企进行的重大关联方交易:

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>提供工程服务</b>		
- 本集团之联营和合营企业	5, 580	6, 722
<b>接受工程劳务服务</b>		
- 本集团之联营和合营企业	1, 932, 918	2, 133, 557
<b>支付的租赁费 - 土地及房产 - 短期租赁</b>		
- 本集团之联营和合营企业	1, 000	1, 123



#### 40 重大关联方交易 (续)

(c) 与中国石化集团公司之联营和合营企业进行的重大关联方交易:

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>材料设备采购</b>		
-中国石化集团公司之联营和合营企业	201,258	137,157
<b>提供工程服务</b>		
-中国石化集团公司之联营和合营企业	2,509,490	308,687
<b>支付的租赁费 -设备及车辆 - 短期租赁</b>		
-中国石化集团公司之联营和合营企业	27,345	5,062
<b>支付的租赁费 -设备及车辆 - 使用权资产</b>		
-中国石化集团公司之联营和合营企业	209,839	142,383
<b>租赁负债利息支出</b>		
-中国石化集团公司之联营和合营企业	59,303	76,455

(d) 主要管理人员薪酬

主要管理人员包括本公司董事、监事、总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书。就雇员服务已付或应付主要管理人员的酬金如下:

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
袍金	650	800
薪金、津贴及奖金	7,708	7,711
退休计划供款	443	462
以股份支付之支出	85	152
	<b>8,886</b>	<b>9,125</b>

高级管理人员(非董事或监事)的薪酬属于下列范围:

	2020 人数	2019 人数
人民币0元至人民币500,000元	2	4
人民币500,001元至人民币1,000,000元	5	4
人民币1,000,001元至人民币2,000,000元	-	1
	<b>7</b>	<b>9</b>

(e) 提供反担保

于2020年12月31日,本集团提供反担保给中国石化集团公司,其反担保金额为人民币5亿元,反担保终止日期为2021年11月(于2019年12月31日:人民币5亿元)。

#### 41 业务合并

于2019年8月13日(“收购日”),本集团全资子公司中石化石油工程技术服务有限公司(以下简称“石油工程”)收购荷兰福蒂斯国际有限公司持有的华美孚泰45%股权,总对价约为人民币181,959,000。在交易之前,石油工程持有华美孚泰公司的股权为55%。交易完成后,石油工程持有华美孚泰公司100%的股权,华美孚泰公司成为石油工程全资附属公司。

华美孚泰主要从事油气增产技术服务及划分为井下作业工程报告分部。

基于管理层收购价格分摊结果,下表列式了购买华美孚泰的现金对价,以及在收购日购入的净资产和议价购买收益:

	人民币千元
<b>购买对价:</b>	
收购日	
购买45%股权的现金对价	181,959
于收购日持有本次交易前55%股权的公允价值	232,710
<b>总转让对价</b>	<b>414,669</b>
	<b>公允价值</b>
	<b>人民币千元</b>
可辨认的购买资产和承担负债的确认数额:	
现金及现金等价物	50,486
贸易应收账款	113,324
预付款项及其他应收款项	40,774
存货	24,061
<b>流动资产合计</b>	<b>228,645</b>
物业、厂房及设备	222,546
无形资产	8,211
其他长期资产	10,543
<b>非流动资产总额</b>	<b>241,300</b>
<b>资产总额</b>	<b>469,945</b>
贸易应付款项	39,076
合同负债	7,534
其他应付款项	227
<b>流动负债总额</b>	<b>46,837</b>
可辨认净资产总额	<b>423,108</b>
<b>议价购买收益</b>	<b>(8,439)</b>

由收购日起至2019年12月31日,华美孚泰贡献收入人民币110,763,000元和净利润人民币23,365,000元。

倘收购已于2019年1月1日发生,则本集团截至2019年12月31日止年度之收入及综合收益将分别为人民币69,982,698,000元及人民币995,312,000元。备考财务资料仅作说明用途,并不一定反映倘收购已于2019年1月1日发生之情况下本集团综合收益及经营业绩,故不能作为未来经营业绩预测之基准。

## 42 财务及资本风险管理

本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。本集团的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

### 42.1 金融资产及负债之类别

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
<b>金融资产</b>		
<i>按公允价值计入其他综合收益之金融资产 (不可转回)</i>		
- 非上市证券投资	22,835	32,847
<i>按公允价值计入其他综合收益之金融资产</i>		
- 应收票据款项	1,323,425	1,446,389
	<b>1,346,260</b>	<b>1,479,236</b>
<i>按摊销成本计量之金融资产</i>		
- 受限制现金及现金及现金等价物	1,551,458	1,668,837
- 应收票据及贸易应收款项	9,358,385	11,996,855
- 其他应收款项	4,456,306	4,107,756
	<b>15,366,149</b>	<b>17,773,448</b>
	<b>16,712,409</b>	<b>19,252,684</b>
<b>金融负债</b>		
<i>按摊销成本计量之金融负债</i>		
- 应付票据及贸易应付款项	26,802,737	24,802,226
- 其他应付款项	2,652,248	2,797,837
- 借款	21,211,952	23,246,278
	<b>50,666,937</b>	<b>50,846,341</b>

### 42.2 财务风险因素

本集团的金融工具导致的主要风险是利率风险、汇率风险、信用风险及流动性风险。本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，针对金融市场的不可预见性，力求减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

#### (a) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险。

##### (i) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具(如某些贷款承诺)。

本集团的利率风险主要产生于现金及现金等价物及借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

## 42.2 财务风险因素 (续)

## (a) 市场风险 (续)

## (i) 利率风险 (续)

本集团财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。于2020年及2019年度本集团并无利率互换安排。由于定期存款为短期存款，故银行存款的公允价值利率风险并不重大。

本集团持有的计息金融工具如下：

	2020		2019	
	%	人民币千元	%	人民币千元
<b>固定利率金融工具</b>				
受限制现金及现金 及现金等价物 (附注25、26)	2.75%-3.41%	6,210	2.00%-4.00%	35,270
借款(附注34)	1.42%- 5.23%	18,660,716	3.30%-8.58%	20,448,821
<b>浮动利率金融工具</b>				
受限制现金及现金 及现金等价物 (附注25、26)	0.3%-0.35%	1,545,248	0.3%-0.35%	1,633,567
借款(附注34)	1.42%-2.92%	2,551,236	3.09%-8.80%	2,797,457

于2020年12月31日，如果以浮动利率计算的借款之利率上升50个基点，而其它因素保持不变，本集团的净亏损将增加及股东权益将减少约人民币9,567,000元(2019：净利润将减少及股东权益将减少约人民币10,490,000元)。

于2020年12月31日，如果所有其他变量保持不变，则借款利率下降50个基点可能会对净亏损及股东权益产生与上述金额相同但相反的影响。

对于资产负债表日持有的、使本集团面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净亏损/利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本集团面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

## (ii) 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易(外币资产和负债及外币交易的计

价货币主要为美元、沙特里亚尔、科威特第纳尔)依然存在外汇风险。

## 42.2 财务风险因素 (续)

## (a) 市场风险 (续)

## (ii) 汇率风险 (续)

相关外币资产及外币负债包括：以外币计价的受限制现金及现金及现金等价物、贸易及其他应收款项、贸易及其他应付款项及借款等。

本集团持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

于2020年 12月31日	美元	沙特里亚尔	科威特 弟纳尔	其他
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
受限制现金及现金及现 金等价物	748,671	19,514	158,970	341,844
贸易及其他应收款项	3,924,110	655,519	761,534	599,531
贸易及其他应付款项	(598,537)	(204,400)	(171,614)	(276,935)
借款	(2,551,236)	-	-	-
以人民币计值的净风险	<u>1,523,008</u>	<u>470,633</u>	<u>748,890</u>	<u>664,440</u>
于2019年 12月31日	美元	沙特里亚尔	科威特 弟纳尔	其他
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
受限制现金及现金及现 金等价物	723,199	83,446	266,330	316,418
贸易及其他应收款项	4,705,118	804,220	623,224	753,848
贸易及其他应付款项	(1,079,366)	(577,237)	(128,467)	(294,560)
借款	(2,797,456)	-	-	-
以人民币计值的净风险	<u>1,551,495</u>	<u>310,429</u>	<u>761,087</u>	<u>775,706</u>

本集团财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本集团可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。2020年及2019年度本集团未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

## 42.2 财务风险因素 (续)

## (a) 市场风险 (续)

## (ii) 汇率风险 (续)

于2020年及2019年12月31日，在其他变量不变的情况下，本年人民币兑外币升值5%对本集团净亏损/利润影响如下：

	2020 人民币千元 净亏损增加	2019 人民币千元 净利润利润减少
- 美元	(57, 113)	58, 181
- 沙特里亚尔	(17, 649)	11, 641
- 科威特第纳尔	(28, 083)	28, 541

于2020年及2019年12月31日，如果所有其他变量保持不变，则人民币相对贬值5%可能会对上述货币产生与上述金额相同但相反的影响。

## (b) 信用风险

信贷风险指金融工具的交易对手方未能履行其于金融工具条款项下的责任，导致本集团蒙受财务亏损的风险。本集团面临的信贷风险主要来自于受限制现金、现金及现金等价物、应收票据及贸易应收款项、合同资产及其他应收款项。

为尽量减低信贷风险，本集团已设立并维持本集团的信贷风险评级，以根据违约风险程度将风险分类。信贷评级数据乃基于本集团用以对其主要客户及其他债务人评级之自身事务历史记录。本集团持续监察本集团的风险及其交易对手的信贷评级，而达成交易的总价值分布于核准交易对手当中。

对于应收款项，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期限。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

本集团贸易应收款项存在集中信用风险，因贸易应收款欠款总额的43.14%属于前五大客户（2019年：51.33%）。本集团其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本集团其他应收款总额的40.44%（2019年：45.48%）。

就按摊销成本计量之金融资产及合同资产而言，本集团对所承受的信贷风险进行监察，并不断检讨及跟进任何未偿还债项。本集团并无持有其债务人的任何抵押品。

## 42.2 财务风险因素 (续)

## (b) 信用风险 (续)

预期信用损失减值拨备

本集团当前的评级框架信贷风险包括以下各类:

<u>类别</u>	<u>说明</u>	<u>确认预期信用损失之基准</u>
履行	交易对手的违约风险较低, 且并未任何违约款项	12个月预期信用损失
可疑	自初步确认起信贷风险并无大幅增加	存续期内预期信用损失—无信贷减值
违约	有证据表明资产有信贷减值	存续期内预期信用损失—信贷减值
撤销	有证明表明债务人处于若干财务困难, 而本集团收回款额的前景渺茫	有关款项获撤销

**贸易应收款项及合同资产**

根据附注2.10, 本集团根据国际财务报告准则第9号就贸易应收款项及合同资产的预期信用损失使用具有适当分组的提列矩阵进行集体评估, 预期损失率乃根据过往的销售付款资料及相应客户的历史信贷亏损计量。历史数据将予以适当调整, 以反映影响客户付款能力的当前及前瞻性宏观经济因素。在每个报告日期, 历史违约率将会更新并分析前瞻性估计的变化。

于2020年12月31日, 贸易应收款项账面总值人民币983,589,000元 (2019年: 人民币1,082,918,000元) 已个别进行评估及悉数予以减值。就余下贸易应收款项及合同资产, 根据本集团对现有债务人历史应用损失经验的评估及所有可使用的前瞻性信息, 对于贸易应收款项及合同资产, 本集团根据个别不同信用风险特征和类别的账龄估计损失。

**其他应收款项**

于2020年12月31日, 已发生信用减值的其他应收款项之账面总值为人民币780,289,000元 (2019年: 人民币752,821,000元) 按整个存续期预期信用损失计量。

除该等其他应收款项外, 本集团就余下其他应收款项按12个月预期信用损失计量。其他应收款项自初始确认以来信用风险并无大幅增加, 本集团采用存续期内预期信用损失基准计量并根据个别不同信用风险特征和类别的账龄估计损失。

**受限制现金及现金及现金等价物**

本集团银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行, 本集团认为其不存在重大的信用风险, 不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

**按公允价值计入其他综合收益之应收票据款项**

本集团按公允价值计入其他综合收益之应收票据款项由具有高信用评级的银行及其他金融机构发行, 本集团认为其不存在重大的信用风险, 不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额, 概述于附注42.1。本集团没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。



## 42.2 财务风险因素 (续)

## (c) 流动性风险

流动性风险，是指本集团在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本集团也会考虑与供应商协商，要求其调减部分债务金额，以减轻公司的现金流压力。

本集团通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于2020年12月31日，本集团尚未使用的授信额度为人民币12,044,420,000元（2019年12月31日：人民币6,308,264,000元）。

于资产负债表日，本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下：

	1年内 人民币千元	1至2年内 人民币千元	2至5年内 人民币千元	5年以上 人民币千元	总计未贴现 现金流 人民币千元	账面价值 人民币千元
于2020年12月31日						
受限制现金及现金及 现金等价物	1,551,458	-	-	-	1,551,458	1,551,458
应收票据及贸易应收 款项	9,358,385	-	-	-	9,358,385	9,358,385
按公允价值列入其他综 合收益之金融资产— 应收票据款项	1,323,425	-	-	-	1,323,425	1,323,425
其他应收款项	4,456,306	-	-	-	4,456,306	4,456,306
应付票据及贸易应付 款项	(26,802,737)	-	-	-	(26,802,737)	(26,802,737)
其他应付款项	(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)
	<b>(32,923,548)</b>	<b>(771,927)</b>	<b>(637,027)</b>	<b>(331,542)</b>	<b>(34,664,044)</b>	<b>(33,977,363)</b>
于2019年12月31日						
受限制现金及现金及 现金等价物	1,668,837	-	-	-	1,668,837	1,668,837
应收票据及贸易应收 款项	11,996,855	-	-	-	11,996,855	11,996,855
按公允价值列入其他综 合收益之金融资产— 应收票据款项	1,446,389	-	-	-	1,446,389	1,446,389
其他应收款项	4,107,756	-	-	-	4,107,756	4,107,756
应付票据及贸易应付 款项	(24,802,226)	-	-	-	(24,802,226)	(24,802,226)
其他应付款项	(2,797,837)	-	-	-	(2,797,837)	(2,797,837)
借款	(21,535,652)	(616,467)	(1,736,684)	(291,009)	(24,179,812)	(23,246,278)
	<b>(29,915,878)</b>	<b>(616,467)</b>	<b>(1,736,684)</b>	<b>(291,009)</b>	<b>(32,560,038)</b>	<b>(31,626,504)</b>

### 42.3 资本风险管理

本集团资本管理政策的目标是为了保障本集团能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。

本集团利用资本负债比率监控其资本。该比率按照债务净额除以总资本计算。债务净额为总借款(包括资产负债表所列的「流动及非流动借款」)减去现金和现金等价物。总资本为合并财务状况表中所列示的股东权益与债务净额之和。股东权益总额则包括归属于本公司股东权益及非控股权益。

于报告日期，资本负债比率如下：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
总借款(附注34)	21,211,952	23,246,278
减：现金及现金等价物(附注26)	(1,523,352)	(1,650,732)
债务净额	19,688,600	21,595,546
总权益	6,722,866	6,763,872
总资本	26,411,466	28,359,418
资本负债比率	75%	76%

### 42.4 公允价值估计

#### 公允价值计量

除下文所披露者外，本集团于综合财务状况表内反映之金融资产及金融负债之面值与其各自之公允价值相若。

公允价值指于计量日期市场参与者之间于有序交易中就出售资产所收取或转移负债所支付之价格。以下公允价值计量披露乃采用将用于计量公允价值之估值技术之输入数据划分为三个公允价值层级：

- 第一级层级输入数据：本集团可于计量日期取得之相同资产或负债在活跃市场之报价（未经调整）。
- 第二级层级输入数据：第一层级所包括之报价以外之直接或间接之资产或负债可观察输入数据。
- 第三级层级输入数据：资产或负债之不可观察输入数据。

## 42 财务及资本风险管理 (续)

### 42.4 公允价值估计 (续)

#### (a) 以持续的公允价值计量之本集团金融资产之公允价值

按公允价值计量的金融资产按经常性基准于合并财务状况表以公允价值层级分组如下：

	2020 人民币千元	第三级 2019 人民币千元
按公允价值计入其他综合收益之金融资产 (不可转回)		
- 非上市证券投资	22,835	32,847
按公允价值计入其他综合收益之金融资产		
- 应收票据款项	1,323,425	1,446,389
	<u>1,346,260</u>	<u>1,479,236</u>

以第三级公允价值计量之资产之对账：

	2020 人民币千元	2019 人民币千元
于1月1日	1,479,236	39,011
(减少)/增加	(122,964)	1,446,389
于其他综合收益确认的公允价值变动	(10,012)	(6,164)
于12月31日	<u>1,346,260</u>	<u>1,479,236</u>

非上市股权证券应收票据款项及之公允价值乃分别参考资产净值及资产价值估值技术估量。董事相信，采用该项估值技术得出之公允价值变动(计入其他综合收益)属合理，并用于报告期末最适当之价值。

截至2020年12月31日止年度，并无转入或转出第三级层级(2019年：无)。

#### (b) 以公允价值以外列账之金融资产及负债的公平价

于2020年及2019年12月31日，本集团按成本或摊销成本计量之金融工具之账面值，与其公平值并无重大差异。

## 43 呈报期后事项

截至2021年3月24日，本集团不存在应披露的其他呈报期后事项。

## 44 主要附属公司详情

于2020年及2019年12月31日，本公司于以下主要附属公司拥有直接及间接权益：

名称	注册成立/ 成立地点以及 法律实体的类别	注册资本 千元	直接持有	间接持有	所持实 际 权 益	主要业务经营地点
中石化石油工程技术服务有限公司	中国 / 有限责任公司	人民币4,000,000	100% (2019:100%)	-		石油工程技术服/中国
中石化胜利石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币700,000	-	100% (2019:100%)		石油工程技术服/中国
中石化中原石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币450,000	-	100% (2019:100%)		石油工程技术服务/中国
中石化江汉石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币250,000	-	100% (2019:100%)		石油工程技术服务/中国
中石化华东石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币864,297	-	100% (2019:100%)		石油工程技术服务/中国
中石化华北石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币886,300	-	100% (2019:100%)		石油工程技术服务/中国
中石化西南石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币300,000	-	100% (2019:100%)		石油工程技术服务/中国
中石化石油工程地球物理有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币300,000	-	100% (2019:100%)		地球物理勘探/中国
中石化石油工程建设有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币500,000	-	100% (2019:100%)		工程建设 / 中国
中石化海洋石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币2,000,000	-	100% (2019:100%)		海洋石油工程技术服务/ 中国
中国石化集团国际石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	人民币700,000	-	100% (2019:100%)		石油工程技术服务/中国

\* 本公司通过中石化石油工程技术服务有限公司持有股份。

上表列出的本公司之附属公司，董事认为其主要影响本集团年内业绩或构成本集团资产净值的重大部分。董事认为倘列出其他附属公司的详情会令篇幅过份冗长。

## 十二节 备查文件目录

下列文件于 2021 年 3 月 25 日（星期四）后完整备置于本公司法定地址，以供监管机构以及股东依据法规或本公司章程在正常工作时间查阅：

1. 董事长签名的年报原本；
2. 董事长、总经理、总会计师、会计主管人员签名并盖章的财务报表；
3. 载有致同会计师事务所（特殊普通合伙）盖章、中国注册会计师签名的按中国企业会计准则编制的审计报告正本；载有致同（香港）会计师事务所有限公司签署的按《国际财务报告准则》编制的审计报告正本；
4. 本报告期内本公司公开披露的所有公司文件和公告的文本；
5. 本公司章程；
6. 从 1993 年至 2020 年本公司年度报告、中期报告文本及 2002 年至 2020 年本公司第一、第三季度报告文本。

本报告分别以中、英文两种语言编订，除按《国际财务报告准则》编制的财务报表及相关的审计报告外，两个文本若出现解释上的歧义时，以中文文本为准。