

中石化石油工程技术服务股份有限公司
二〇二〇年度
审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

审计报告	1-6
合并及公司资产负债表	1-2
合并及公司利润表	3
合并及公司现金流量表	4
合并及公司股东权益变动表	5-8
财务报表附注	9-101

审计报告

致同审字（2021）第 110A004933 号

中石化石油工程技术服务股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中石化石油工程技术服务股份有限公司（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。

针对合同履行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行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·北京

中国注册会计师
(项目合伙人)



中国注册会计师



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 十五、1	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
流动资产合计		29,779,658	4,396,757	30,529,316	4,400,012
非流动资产：					
长期股权投资	五、10 十五、2	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					
非流动资产合计		31,311,537	27,891,662	31,540,062	27,891,662
资产总计		61,091,195	32,288,419	62,069,378	32,291,674

合并及公司资产负债表（续）

2020 年 12 月 31 日

编制单位：中石化石油工程技术服务股份有限公司

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	
流动负债合计		52,452,029	51,767	52,352,680	38,339
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	
非流动负债合计		1,916,300		2,952,826	
负债合计		54,368,329	51,767	55,305,506	38,339
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					
股东权益合计		6,722,866	32,236,652	6,763,872	32,253,335
负债和股东权益总计		61,091,195	32,288,419	62,069,378	32,291,674

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：

总经理：

总会计师：

会计机构负责人：

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股份有限公司

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
一、营业收入	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	
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		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	
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		348,054	-19,875	1,355,768	-30,148
减: 所得税费用	五、50	269,076		441,524	
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		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(净亏损以“-”号填列)		78,978	-19,875	914,244	-30,148
少数股东损益(净亏损以“-”号填列)					
五、其他综合收益的税后净额		-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					
六、综合收益总额		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					
七、每股收益					
(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:

总经理:

总会计师:

会计机构负责人:

陈阳坤 李 斌 有 毅

张 洁 芳



合并及公司现金流量表

2020 年度

编制单位: 中石油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
一、经营活动产生的现金流量:					
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	五、51	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	五、51	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
经营活动产生的现金流量净额	五、52	4,471,820	-11	1,377,053	-62,720
二、投资活动产生的现金流量:					
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		1,742,673		3,348,463	
投资活动产生的现金流量净额		-1,599,872		-3,178,757	
三、筹资活动产生的现金流量:					
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	五、51			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	五、51	1,263,535		550,324	
筹资活动现金流出小计		56,481,914		37,121,627	
筹资活动产生的现金流量净额		-2,880,102		1,249,626	4,211
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-119,226		29,230	
五、现金及现金等价物净增加额	五、52	-127,380	-11	-522,848	-58,509
加: 期初现金及现金等价物余额	五、52	1,650,732	170	2,173,580	58,679
六、期末现金及现金等价物余额	五、52	1,523,352	159	1,650,732	170

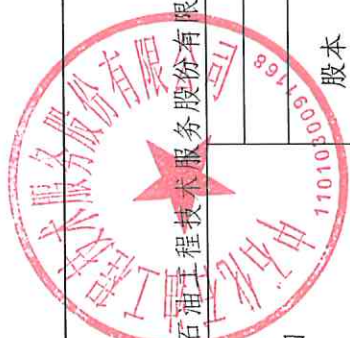
后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长:

总经理:

总会计师:

会计机构负责人:



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股份有限公司

单位：人民币千元

项 目	本期金额							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		3,192							3,192
2. 股份支付计入股东权益的金额									
（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：

总经理：

总会计师：

会计机构负责人：

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股份有限公司

单位：人民币千元

项目	本期金额						
	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
加：会计政策变更							
前期差错更正							
二、本年年年初余额	18,984,340	14,564,824				200,383	-1,496,212
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		3,192					-19,875
（一）综合收益总额							-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. 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
							32,253,335
							-16,683
							-19,875
							3,192
							3,192

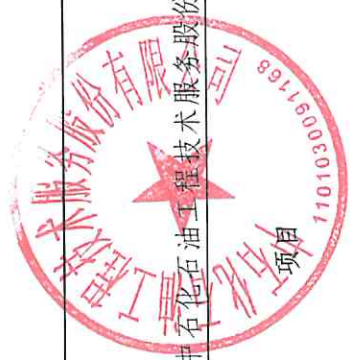
后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

董事长：

总经理：

总会计师：

会计机构负责人：



股东权益变动表

2020 年度

单位：人民币千元

编制单位：中石油石化工程技术服务股份有限公司

	上期金额					
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积
一、上年年末余额	18,984,340	14,561,006				200,383
加：会计政策变更						-1,466,064
前期差错更正						
二、本年初余额	18,984,340	14,561,006				200,383
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		3,818				-1,466,064
（一）综合收益总额						-30,148
（二）股东投入和减少资本		3,818				-30,148
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. 其他						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						
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：张明

总经理：李强

总会计师：李强

会计机构负责人：李强

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一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，其余额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对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、期权的有效期限；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活动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，全额退还所含消费税。

(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
合计	1,551,458	1,668,837
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						
合计	-	-	-	500		500

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	11,832,923	14,510,345
减：坏账准备	2,474,538	2,513,990
合计	9,358,385	11,996,355

(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	11,832,923	100.00	2,474,538	20.91	9,358,385	14,510,345	100.00	2,513,990	17.33	11,996,355

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	983,589	983,589	100.00		/

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）

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
合计	3,282,821	71,948	2.19	4,885,648	99,509	2.04

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
合计	7,566,513	1,419,001	18.75	8,541,779	1,331,563	15.59

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
2020.1.1	2,513,990
本期计提	363,655

	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
2020.12.31	2,474,538

(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
合计	5,104,176	43.14	997,772

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		
小计	1,323,425	1,446,389
减：其他综合收益-公允价值变动		
期末公允价值	1,323,425	1,446,389

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
合计	441,654	100.00	553,726	100.00

（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
合计	2,464,362	2,365,418

（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	
小计：	502	
减：坏账准备		
合计	502	

(2) 其他应收款

①按账龄披露

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	3,221,009	3,076,103
减：坏账准备	757,149	710,685
合计	2,463,860	2,365,418

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	3,221,009	757,149	2,463,860	3,076,103	710,685	2,365,418

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	2,440,720	4.63	113,020	2,327,700

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）

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
合计	780,289	82.55	644,129	136,160

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
合计	--	1,302,628		40.43	513,104

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
合计	1,074,175	40,497	1,033,678	1,240,279	54,775	1,185,504

（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	
原材料	52,489	4,846		17,504	38,826
在产品	1,671				1,671
库存商品	615			615	
合计	54,775	4,846		18,119	40,497

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
小计	11,610,888	9,570,249
减：列示于其他非流动资产的合同资产		
合计	11,610,888	9,570,249

（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
合计	11,715,335	100	104,447	0.89	11,610,888	9,609,431	100	39,182	0.41	9,570,249

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
合 计	1,995,808	1,742,338

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）

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	23,791	9	-94	502	23,204	
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责任公司	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	15,927		5,561	1,646	19,842	
合计	39,718	9	5,467	2,148	43,046	

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	22,835	32,847

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		

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
合计	22,939,838	23,516,427

(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
合计	356,026	71,734	284,292	285,553	71,734	213,819

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
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			

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）

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
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			
合计	9,418	550,357	422,760			137,015

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
合计	580,230	--	--	

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
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

项目	土地	房屋及建筑物	设备及其他	合计
(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
二、累计摊销					
1.2020.1.1	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

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	土地使用权	软件使用权	合同收益权	其他	合计
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
合计	5,379,478	2,661,004	2,182,941	2,398	5,855,143

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。

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
递延所得税资产：				
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		
小计	2,369,298	395,834	2,406,941	417,004

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		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
递延所得税负债：				
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
小计	68,143	13,471	73,484	17,854

(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
合计	18,168,226	20,037,756

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
合计	15,801,608	17,748,869

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
合计		19,370,520	20,403,075

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
合计	6,305,228	4,733,932

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
合计	20,497,509	20,068,294

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
合计	154,195	

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
合计	3,024,461	3,575,654

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	-
合计	421,938	15,747,457	15,671,324	498,071

（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
合计	421,679	14,134,407	14,058,339	497,747

（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
合计	259	1,583,739	1,583,674	324

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

本报表期间，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
合计	724,389	843,715

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
合计	1,675,104	1,770,597

(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
合计	17,458	19,158

期末本集团无逾期未支付的利息。

(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

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	2020.12.31	2019.12.31
其他	268,653	208,788
合计	1,657,646	1,751,439

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
合计	356,747	535,475

(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
合计	5,700	141,147

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%
小计	580,716		474,382	
减：一年内到期的长期借款				
合计	580,716		474,382	

说明：本集团无已到期未偿还的长期借款。

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
合计	898,469	1,134,746

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”。

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）

28、长期应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
长期应付款	26,812	784,377
合计	26,812	784,377

(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	32,512	925,524
减：一年内到期长期应付款	5,700	141,147
合计	26,812	784,377

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
合计	382,646	449,256	

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	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31	形成原因
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。

31、股本（单位：千股）

本年数：

项目	2020.1.1	本期增减（+、-）					2020.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
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	18,984,340						18,984,340

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）

上年数：

项目	2019.1.1	本期增减（+、-）				小计	2019.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他		
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	18,984,340						18,984,340

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	11,714,581	3,192		11,717,773

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	11,710,763	3,818		11,714,581

说明：其他资本公积本年增加系股份支付所致。

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)	税后归属于少数股东
一、不能重分类进损益的其他综合收益	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
二、将重分类进损益的其他综合收益						
其他综合收益合计	6,447	-10,012		-1,551	-8,461	-2,014

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	

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。

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）

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
主要经营地区							
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
合计	4,599,371	34,199,657	2,728,760	8,596,355	15,683,065	1,250,272	67,057,480
客户类型							
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
合计	4,599,371	34,199,657	2,728,760	8,596,355	15,683,065	1,250,272	67,057,480
收入确认时间							
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
合计	4,599,371	34,199,657	2,728,760	8,596,355	15,683,065	1,250,272	67,057,480

（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。

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）

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
合计	238,128	286,062

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
合计	72,604	63,787

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
合计	2,781,058	2,965,864

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）

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
合计	1,369,501	1,194,198

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
合计	1,196,670	945,344

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
合计	516,114	370,829	

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
合计	59,927	204,951

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
合计	-38,350	-98,582

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	
合计	-70,743	-12,657

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
合计	5,961	67,044

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

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	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	8,817	10,397	8,817
合计	108,405	162,862	108,405

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
合计	43,686	58,336	43,686

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
合计	269,076	441,524

(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
合计	3,263,701	3,661,508

（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
合计	3,886,418	2,507,279

（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
合计	-	4,211

（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
合计	1,263,535	550,324

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
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
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
经营活动产生的现金流量净额	4,471,820	1,377,053
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
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		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
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
合计	48,821	

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
货币资金			1,268,999
其中：美元	114,741	6.5249	748,671
科威特第纳尔	7,400	21.4812	158,970
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
应收账款			4,407,856
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
其他应收款			1,532,838
其中：美元	118,402	6.5249	772,559
科威特第纳尔	10,256	21.4812	220,321

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	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	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
应付账款			812,700
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
其他应付款			437,922
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
应付利息			864
其中：美元	132	6.5249	864
短期借款			1,970,520
其中：美元	302,000	6.5249	1,970,520
长期借款			580,716
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）

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
流动负债	12,425	11,623
非流动负债		
负债合计	12,425	11,623
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		
对合营企业权益投资的账面价值	8,316	8,303
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
合营企业：		
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
联营企业：		
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				
	一年以内	一到二年	二至五年	五年以上	合计
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
金融资产合计	16,693,438				16,693,438
金融负债：					
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
金融负债和或有负债合计	48,636,079	793,140	637,027	331,542	50,397,788

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）：

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	2019.12.31				
	一年以内	一到二年	二至五年	五年以上	合计
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					
金融资产合计	1,742,338				1,742,338
金融负债：	19,219,837				19,219,837
短期借款	20,922,846				20,922,846
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
金融负债和或有负债合计	48,108,575	616,467	1,736,684	376,685	50,838,411

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
合计	3,802,722	4,877,086	7,209,693	8,275,803

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
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
债务净额	19,688,600	21,595,546
股东权益	6,722,866	6,763,872
总资本	26,411,466	28,359,418
资本负债比率	74.55	76.15

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
一、持续的公允价值计量				
其他权益工具投资			22,835	22,835
应收款项融资			1,323,425	1,323,425
持续以公允价值计量的资产总额			1,346,260	1,346,260

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	-	-

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
鄂尔多斯市华北瑞达油气工程技术服务有限责任公司	联营企业
新疆华北天翔油气工程技术服务有限责任公司	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）

关联方名称	与本集团关系
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

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
合计			43,260,709	39,881,168

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

(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	

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）

	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

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）

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
合计	8,886	9,125

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股份有限公司 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 ΔEVA 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
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经济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。

（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

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
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
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

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）

其他	2,266,186	1,808,175
合计	68,073,394	69,870,147

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
合计		92,211	433,185	511,210	14,186		

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，全额退还所含消费税。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		
合计	996,480	927,772

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
合计	92,380

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
合计	4,396,431	4,399,759

(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		
小计	4,396,431	4,399,759
减：坏账准备		
合计	4,396,431	4,399,759

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
全资子公司往来款	4,396,431		4,396,431	4,399,759		4,399,759
其他						
合计	4,396,431		4,396,431	4,399,759		4,399,759

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③					
合计	4,396,431			4,396,431	

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

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）

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股份有限公司	往来款	4,396,431	1年以内	100.00	-
合计	--	4,396,431	--	100.00	

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						
合计	27,891,662		27,891,662	27,891,662		27,891,662

（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股份有限公司	27,891,662			27,891,662		
合计	27,891,662			27,891,662		

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	

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	本期发生额	说明
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

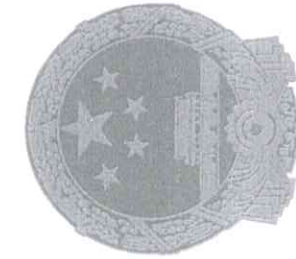
项目	净利润		净资产	
	本期发生额	上期发生额	期末数	期初数
按中国企业会计准则	78,978	914,244	6,722,866	6,763,872
按国际会计准则调整的项目及金额：				
专项储备	-114,715	72,629		
按国际会计准则	-35,737	986,873	6,722,866	6,763,872

（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



此件仅用于业务报告使用，复印无效

证书序号: 0014469

说明



- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书

名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李惠琦

主任会计师：

经营场所：北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010156

批准执业文号：京财会许可[2011]0130号

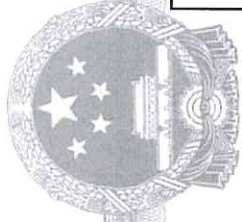
批准执业日期：2011年12月13日

发证机关：北京市财政局



二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制



此件仅供业务报告使用，复印无效

统一社会信用代码

91110105592343655N

营业执照

(副本) (20-1)



名称 致同会计师事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

法定代表人 李惠琦

经营范围

审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、增资、减资、清算、债务重组等事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营范围，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期 2011年12月22日

合伙期限 2011年12月22日至 长期

主要经营场所 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层



登记机关

2021年03月18日