

中石化石油工程技术服务有限公司

(在中华人民共和国注册成立之股份有限公司)

二零一六年年度报告

重要提示

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

二、2016 年年度报告已经本公司第八届董事会第十五次会议审议通过。本公司共有 6 位董事出席了本次董事会会议，董事长焦方正先生和董事李联五先生因公请假，分别委托董事孙清德先生和周世良先生出席会议并行使权利。

三、本公司按中国企业会计准则及《国际财务报告准则》编制的 2016 年年度财务报告已分别经致同会计师事务所（特殊普通合伙）和致同（香港）会计师事务所有限公司进行审计并出具标准无保留意见的审计报告。

四、本公司董事长焦方正先生，副董事长、总经理孙清德先生，总会计师王红晨先生及副总会计师兼财务资产部经理宋道强先生保证本年度报告中的财务报告真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案：
2016 年度，经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，按中国企业会计准则，归属于上市公司股东的净利润为人民币-16,114,763 千元（按《国际财务报告准则》的归属于本公司股东的净利润为人民币-16,198,242 千元），2016 年末母公司未分配利润为人民币-1,439,418 千元。由于年末母公司未分配利润为负值，董事会建议 2016 年度不进行现金股利分配，也不进行资本公积金转增股本，该预案尚需提交股东大会审议。

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

七、本公司不存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况。

八、本公司不存在违反规定决策程序对外提供担保的情况。

九、重大风险提示

受欧佩克调整供给政策、主要产油国达成减产协议的影响，国际油价在震荡中有所回升。随着国际油价回升，2017 年油服行业经营环境将逐步好转。但由于世界经济仍然复苏缓慢且不稳定以及美元进入加息通道，国际油价上涨幅度将受到抑制，同时国内能源消费增速放缓，将给油服行业全面好转带来较大不确定性，而且油服市场竞争仍将十分激烈。

目 录

第一节 释义	1
第二节 公司简介和主要财务指标	3
第三节 公司业务概要	7
第四节 董事长致辞	9
第五节 经营情况讨论与分析	11
第六节 重要事项	27
第七节 监事会报告	37
第八节 普通股股份变动及股东情况	39
第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况	46
第十节 公司治理	57
第十一节 财务报告	65
按中国企业会计准则编制	65
按《国际财务报告准则》编制	181
第十二节 备查文件目录	279

第一节 释义

在本年度报告中，除非文义另有所指，下列词语应具有以下含义：

本公司	指	中石化石油工程技术服务有限公司，一家于中国成立的股份有限公司，其A股于上交所上市（股票代码：600871），H股于香港联交所主板上市（股票代码：1033）
本集团	指	本公司及其附属公司
董事会	指	本公司董事会
公司章程	指	本公司公司章程，以及不时的修改、修订和补充
中国石化集团公司	指	中国石油化工集团公司，一家于中国注册成立的国有独资企业，为本公司之控股股东
中国石化	指	中国石油化工股份有限公司，一家于中国成立的股份有限公司，并于香港联交所主板、纽约、伦敦及上海上市，为中国石油化工集团公司之附属公司
A 股	指	在上交所上市的本公司流通股份，每股面值为人民币 1 元
H 股	指	在香港联交所主板上市的本公司境外上市外资股，每股面值为人民币1元
上交所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
上市规则	指	《香港联合交易所有限公司证券上市规则》
标准守则	指	上市规则附录十中的《上市公司董事进行证券交易的标准守则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
香港结算	指	香港中央结算（代理人）有限公司
本次重大资产重组	指	仪征化纤向中国石化出售全部资产与负债，定向回购中国石化持有的仪征化纤全部24.15亿股A股股份并注销，向中国石化集团公司发行股份以购买其持有的石油工程公司100%的股权，并非公开发行A股股份募集配套资金
股权激励计划	指	本公司 A 股股票期权激励计划（草案修订稿）
仪征化纤	指	中国石化仪征化纤股份有限公司（更名前本公司）
中信有限	指	中国中信有限公司
石油工程公司	指	中石化石油工程技术服务有限公司，本公司之附属公司
物探、地球物理	指	应用物理学原理勘查地下矿产、研究地质构造的一种方法和理论，如人工地震勘探，电、磁勘探等
钻井	指	利用机械设备，将地层钻成具有一定深度的圆柱形孔眼的工程
完井	指	钻井工程的最后环节，在石油开采中，完井包括钻开油层，完井方法的选择和固井、射孔作业等
测井	指	利用特殊工具及技术井下获取反映地层各种特性的参数，并用于发现油气藏及其他矿产资源的技术
录井	指	记录、录取钻井过程中的各种相关信息。录井技术是油气勘探开发活动中最基本的技术，是发现、评估油气藏最及时、最直接的手段，具有获取地下信息及时、多样，分析解释快捷

		的特点
井下特种作业	指	在油田开发过程中, 根据油田调整、改造、完善、挖潜的需要, 按照工艺设计要求, 利用一套地面和井下设备、工具, 对油、水井采取各种井下技术措施, 达到提高注采量, 改善油层渗流条件及油、水井技术状况, 提高采油速度和最终采收率的目的的一系列井下施工工艺技术
二维	指	一种搜集地震资料的方法, 使用一组声源和一个或以上收集点; 二维一般用绘制地理结构, 供初步分析
三维	指	一种搜集地震资料的方法, 使用两组声源和两个或以上收集点; 三维一般用于取得精密的地震资料, 并提高成功钻探油气井的机会
中国石油	指	中国石油天然气集团公司
中海油	指	中国海洋石油总公司
延长集团	指	陕西延长石油(集团)有限责任公司
EPC	指	设计、采购及施工; 一种项目承包模式, 主要服务内容包括项目的设计、采购及施工
中国	指	中华人民共和国

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

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

二、联系人和联系方式

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

三、基本情况简介

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

四、信息披露及备置地点

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

五、公司股票简况

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

六、其他相关资料

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

(境外)	办公地址	中国香港湾仔轩尼诗道 28 号 12 楼
	签字会计师姓名	邵子杰
公司聘请的境内法律顾问名称	北京市海问律师事务所	
办公地址	中国北京市朝阳区东三环中路 5 号财富金融中心 20 层	
公司聘请的境外法律顾问名称	史密夫斐尔律师事务所	
办公地址	香港中环皇后大道中 15 号告罗士打大厦 23 楼	
股票过户登记处	A 股	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
	办公地址	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼
	H 股	香港证券登记有限公司
	办公地址	香港皇后大道东 183 号合和中心 17 楼 1712-1716 室

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

(一) 主要会计数据

	2016 年 人民币千元	2015 年 人民币千元	本年比上年增减 (%)	2014 年 人民币千元
营业收入	42,923,500	60,349,334	-28.9	94,481,041
营业利润(亏损以“-”号填列)	-16,011,952	125,445	-12,864.1	615,387
利润总额(亏损以“-”号填列)	-15,803,702	505,740	-3,224.9	2,206,680
归属于上市公司股东的净利润(亏损以“-”号填列)	-16,114,763	24,478	-65,933.7	1,229,753
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润(亏损以“-”号填列)	-16,173,871	-58,509	不适用	-2,323,027
经营活动产生的现金流量净额(使用以“-”号填列)	-3,907,318	2,575,929	-251.7	6,746,135
	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末 增减(%)	2014 年末
归属于上市公司股东的净资产	8,442,868	24,638,094	-65.7	18,697,120
总资产	74,493,166	85,307,777	-12.7	81,295,708

(二) 主要财务指标

	2016 年	2015 年	本年比上年增减(%)	2014 年
基本每股收益(人民币元/股)	-1.139	0.002	-65,933.7	0.08
稀释每股收益(人民币元/股)	-1.139	0.002	-65,933.7	0.08
扣除非经常性损益后的基本每股收益(人民币元/股)(亏损以“-”号填列)	-1.144	-0.004	不适用	-0.15
加权平均净资产收益率(%)	-97.19	0.10	减少 97.29 个百分点	4.98
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-97.55	-0.24	减少 97.31 个百分点	-32.73

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

	归属于上市公司股东的净利润 (亏损以“-”号填列)		归属于上市公司股东的净资产	
	2016年 人民币千元	2015年 人民币千元	2016年末 人民币千元	2015年末 人民币千元
中国企业会计准则	-16,114,763	24,478	8,442,868	24,638,094
差异项目及金额:				
专项储备 (a)	-83,479	-36,021	-	-
《国际财务报告准则》	-16,198,242	-11,543	8,442,868	24,638,094

境内外会计准则差异的说明:

(a) 专项储备

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

九、2016年分季度主要财务数据(按中国企业会计准则编制)

单位：人民币千元

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	8,510,893	10,178,970	9,091,758	15,141,879
归属于上市公司股东的净利润 (亏损以“-”号填列)	-1,685,210	-2,824,211	-4,348,571	-7,256,771
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 (亏损以“-”号填列)	-1,715,977	-2,843,853	-4,428,145	-7,185,896
经营活动产生的现金流量净额 (使用以“-”号填列)	-1,953,173	-1,157,451	-1,517,460	720,766

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、非经常性损益项目和金额(节录自按中国企业会计准则编制之合并财务报表)

单位：人民币千元

非经常损益项目	2016年	2015年	2014年
非流动资产处置损益	-68,312	262	1,139,513
计入当期损益的政府补助	74,863	111,106	2,466
对外委托贷款取得的损益	27,555	2,406	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	2,424,556
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	25,703	-1,656	-11,540
所得税影响额	-701	-29,131	-

合计	59,108	82,987	3,554,995
----	---------------	--------	-----------

十一、节录自按《国际财务报告准则》编制之财务报表

单位：人民币千元

	于 12 月 31 日				
	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年
总资产	74,493,166	85,307,777	81,295,708	92,736,669	11,138,204
总负债	66,051,574	60,670,824	62,599,570	62,003,460	2,624,721
本公司权益持有人应占权益	8,442,868	24,638,094	18,697,120	30,648,271	8,513,483
归属于本公司权益持有人的每股净资产（人民币元） ³	0.60	1.74	1.46	2.39	1.419
权益持有人权益比例	11.33%	28.88%	23.00%	33.05%	76.43%
净资产收益率	(191.89%)	(0.05%)	12.93%	4.78%	(4.21%)
	截至 12 月 31 日止年度				
	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年
营业收入 ¹	42,923,500	60,349,334	78,993,315	89,729,072	16,987,916
税前（亏损）/ 利润 ¹	(15,887,181)	469,719	3,320,072	2,179,996	(536,627)
所得税费用 / （抵免） ¹	311,196	481,421	900,930	687,350	(178,171)
本公司权益持有人应占（亏损）/ 利润					
其中：持续经营业务 ²	(16,198,242)	(11,543)	2,416,928	1,464,987	-
已终止经营业务 ²	-	-	(1,159,620)	(1,450,019)	(358,456)
基本及摊薄每股（亏损）/ 盈利（人民币元）					
其中：持续经营业务 ²	(1.145)	(0.001)	0.159	0.096	-
已终止经营业务 ²	-	-	(0.076)	(0.095)	(0.060)

- 1、2016 年、2015 年、2014 年和 2013 年的数据只包括持续经营业务。2012 年的数据只包括已终止经营业务。
- 2、于合并综合收益表，石油工程业务已分类为「持续经营业务」，而化纤业务已分类为「已终止经营业务」。
- 3、每股资料以各报告年度末的股数为基数计算。

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

本集团是中国最大的综合油气工程与技术服务专业公司，拥有超过 50 年的经营业绩和丰富的项目执行经验，是一体化全产业链油服领先者。截至 2016 年底，本集团在中国的 20 多个省，76 个盆地，561 个区块开展油气工程技术服务；同时海外业务规模不断提高，在 38 个国家和地区执行 357 个项目。

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

本集团拥有涵盖油气勘探和生产全产业链的技术研发支撑体系，拥有 2 名中国工程院院士等一批工程技术专家，3 个研究院，3 个设计公司等一批科研机构，能够为高酸性油气田、致密油气藏、页岩气、稠油油藏等各类油气田提供一体化服务，并曾获得中国国家科技进步奖，川气东送管道项目获得国家优质工程金质奖。本集团拥有国内领先的页岩气石油工程配套技术，形成了 3,500 米以上页岩储层的钻井、测录井、压裂试气、装备制造和工程建设五大技术系列，关键核心技术基本实现国产化。

本集团秉承“市场是根、服务是魂、效益为本、合作共赢”发展理念，大力实施“专业化、市场化、特色化、高端化、国际化”五大战略，谋求从陆上到海上、从国内到国外、从常规到非常规、从单一工程项目施工到综合油藏服务的四个拓展，努力实现“建设成为世界一流的综合油服公司”的企业愿景。

本报告期内，本集团主营业务范围未发生重大变化。

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

2016 年，本集团继续盘活存量、优化增量，进一步整合内部资源，清理处置低效无效资产，改善了资产结构、减少了无效资产占用。截至 2016 年底，本集团共有 737 台陆地钻机，13 座海上钻井平台，84 套地震仪主机，117 套成像测井仪，489 套综合录井仪，140 台 2500 及 3000 型压裂车，46 台 750 以上修井机。

2016 年，本集团不断深化结构调整，压减落后过剩产能队伍，全年压减专业队伍 135 支，较上年末的 2,113 支减少 6.4%。

于 2016 年 12 月 31 日，按中国企业会计准则，本集团总资产为人民币 74,493,166 千元，比上年末减少 12.7%；归属于本公司股东的净资产为人民币 8,442,868 千元，比上年末减少 65.7%；资产负债率为 88.7%，比上年末增加 17.6 个百分点。

三、报告期内核心竞争力分析

本集团拥有覆盖整个油田服务行业链的服务能力，能够为油气田提供从勘探到开发和生产的全生命周期内的服务，可以为石油公司带来价值。

本集团拥有 50 多年的油田服务经验，是中国最大的石油工程和油田技术综合服务提供商，且具有强大的项目执行能力，拥有普光气田、涪陵页岩气、元坝气田、塔河油田

等代表性项目。

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

本集团拥有经验丰富的管理层和组织高效的运营团队。

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

第四节 董事长致辞

尊敬的各位股东：

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

2016年，是本公司成立以来最为困难、极具挑战的一年，也是我们全力以赴战寒冬、求生存、谋发展的一年。一年来，国际原油价格一度跌穿30美元/桶并经历了低位持续波动，全年均价创12年新低；油价低迷使得境内外油公司在2015年、2016年连续两年持续大幅削减上游勘探开发资本支出，油田服务行业受到较大冲击，油服业务工作量和价格均出现不同程度下降。面对挑战和困难，本公司狠抓开拓市场、降本减费、项目创效、严格管理四大中心工作，扎实推进创新驱动、深化改革、结构调整、转型发展四大关键举措，渡过了最大的难关，经受住了最严峻的考验，各项工作在攻坚克难中取得了积极进展。

2016年，按中国企业会计准则，本公司实现合并营业收入人民币429.2亿元，同比减少28.9%；归属于本公司股东的净利润为人民币-161.1亿元。本公司2016年出现严重亏损的主要原因是境内外油公司大幅减少上游勘探开发投资导致本公司油服业务工作量和价格大幅下降，部分工程建设项目工期延长、成本费用增加以及变更索赔未达预期，以及计提应收账款坏账准备增加所致。由于2016年末母公司未分配利润为负，董事会建议2016年度不进行现金股利分配，也不进行资本公积金转增股本，该预案尚需提交股东大会审议。

2016年，本公司在中国石化集团公司内部市场份额保持稳中有进，优质高效服务上游商业发现、规模增储和效益开发，一批重点工程保障有力。涪陵页岩气田二期、顺北油气田、鄂北等油气产建重点工程高效、经济、快速建设；四川盆地永页1井试获高产气流，成为继焦石坝之后页岩气新区勘探又一重大突破；北部湾涸4、涸6井相继取得勘探重要发现并获得高产油气流。

2016年，本公司积极应对工作量不足、队伍停待居高不下的挑战，加大市场开拓力度，外部市场成为创收的半壁江山。在国内外部市场，本公司发挥特色技术和区域优势，先后中标了中国地质调查局、中海油、国家物资储备局等钻井和储油库项目，逐步形成了以页岩气、煤层气为主的非常规市场新阵地。在海外市场，本公司进一步扩大了沙特和科威特市场规模，连续两年成为沙特阿美公司和科威特勘探开发公司最大的陆上钻井承包商，厄瓜多尔I-L-Y等综合油藏服务项目获得较好效益。

2016年，本公司大力实施创新驱动战略，一批重点特色技术取得了新突破。本公司在国内率先形成了页岩气工程技术系列，有效支撑了涪陵百亿方气田建设；深井超深井技术跨入世界领先水平，成功钻探了亚洲最深井马深1井，完钻井深8,418米，刷新了亚洲钻井、测井、酸压试气等多项新纪录。本公司不断深化结构调整、内部重组和用工制度改革，压减落后过剩产能队伍，优化整合内部资源，资源配置效率进一步提高。本公司牢固树立过紧日子的思想，加强全过程、全业务链的成本管控，全年完成挖潜增效人民币13.3亿元；加强投资优化管控，从严从紧控制投资规模，全年实际投

资规模较2016年初计划优化调减人民币21.1亿元。

2016年，本公司切实履行企业社会责任，秉承绿色低碳发展理念，开展碧水蓝天环保专项治理行动和“能效倍增”计划。全面实施QHSE（质量、健康、安全及环境）管理，扎实推进本质安全体系建设，加大安全隐患排查和整治力度，安全管控能力持续提升；坚持以人为本，悉心关爱员工，热心参与公益事业，关注农民工子女教育；在海外作业地积极履行社会责任，促进当地经济与社会共同发展。

展望2017年，在产油国减产协议达成实施影响下，国际油价触底回升，新开钻机数量呈现上升态势。尽管油服市场竞争仍然十分激烈，在中国石化集团公司等重要客户上游勘探开发资本支出大幅增加的拉动下，公司经营环境将逐步好转，同时公司瘦身健体、区域整合等深化改革效应和特色技术、集成技术优势逐步显现，为走出低谷、扭亏脱困奠定了坚实基础，坚定了我们战胜各种挑战、实现持续健康发展的信心和决心。

2017年，是本公司扭亏脱困、深化改革、创新发展的关键之年。本公司的重点工作：一是要服务中国石化集团公司勘探开发的同时，全力开拓市场，靠拓市增收增效；二是要持续推进瘦身健体，压减队伍、精简机构、做精做优主营业务，靠激发活力、提升效率增效；三是要深入推进全员成本目标管理，加强全要素、全过程成本管控，靠降本减费增效；四是要精准对接市场需求，加快技术创新，提升服务品质，靠创新提质增效。

本人及董事会成员相信，在各位股东和社会各方的支持下，在董事会、监事会、管理层和全体员工的共同努力下，2017年本公司各项事业一定能够取得新的进步，为股东和社会创造更大价值，为打造世界一流综合型油服公司迈出新步伐。

焦方正
董事长
中国北京, 2017年3月28日

第五节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

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

市场回顾

2016年，世界经济仍处于国际金融危机后的深度调整期，复苏缓慢且不稳定；中国经济发展进入速度变化、结构优化、动力转换的新常态，经济增速放缓；国际原油价格低位震荡，全年均价创12年新低，北海布伦特原油现货年平均价格仅为43.6美元/桶；国际原油价格低迷使得境内外油公司进一步大幅削减上游勘探开发资本支出，如中国石化2016年上游勘探开发资本支出为人民币322亿元，同比减少41.1%，油田服务行业受到较大冲击，油田服务工作量 and 价格不断下降。受此行业环境影响，2016年是本公司成立以来最为困难、极具挑战的一年。

业务回顾

2016年，本公司合并营业收入为人民币42,923,500千元，同比减少28.9%；归属于本公司股东的净利润为人民币-16,114,763千元，主要是由于本公司主要专业工作量同比大幅下降，其中钻井同比下降32.0%；主要市场服务价格同比下降5%-15%；部分工程建设项目工期延长、成本费用增加以及变更索赔未达预期；以及计提应收账款坏账准备同比增加人民币555,209千元所致。

面对异常严峻的经营形势，本公司根据油服行业的特点，科学组织生产运行，在稳固中国石化集团公司内部市场的基础上，全力开拓外部市场，尤其是海外市场，海外钻井、录井、井下特种作业专业工作量逆势向上；对内加快内部资源整合，压减落后过剩产能队伍，精简机构人员；进一步强化成本费用控制，挖潜增效；优化调减投资规模，全力减少经营亏损。

1、物探服务

2016年，本公司物探服务业务实现主营业务收入人民币3,605,915千元，较去年同期的人民币5,285,158千元减少31.8%。全年完成二维地震14,172千米，同比减少67.6%；全年完成三维地震12,641平方千米，同比减少13.1%。本公司规模化推广可控震源高效采集技术，地震资料质量显著提升，二维、三维资料记录合格率为100%；全力开拓境内外市场和国际市场，先后中标中国地质调查局13个陆上地震项目，合同额人民币1.1亿元，首获孟加拉二维浅海地震采集处理项目，实现了海外浅海领域市场的新突破。

2、钻井服务

2016年，本公司钻井服务业务实现主营业务收入人民币19,368,752千元，较去年同期的人民币28,561,068千元减少32.2%。全年完成钻井进尺551万米，同比减少32.0%。本公司全面安全完成了保障中国石化集团公司勘探开发任务，有效支撑了国家级页岩

气示范区涪陵页岩气田二期产能建设，助推年产150万吨油气当量的新疆顺北油气田等重点工程项目建设；本公司承钻的马深1井完钻井深8,418米，创亚洲陆上最深钻井记录，标志着本公司超深井技术跨入世界领先水平；海外重点区域市场逆势上扬，全年完成钻井进尺146万米，同比增长11.5%，继续保持沙特阿美公司和科威特石油勘探开发公司最大的陆上钻井承包商，阿尔及利亚、土耳其等钻井市场规模进一步扩大。

3、测录井服务

2016年，本公司测录井服务业务实现营业收入人民币1,537,768千元，较去年同期的人民币2,445,848千元减少37.1%。全年完成测井15,870万标准米，同比减少32.1%；完成录井进尺531万米，同比减少41.3%。2016年，受市场整体投资持续下降影响，测录井业务收入继续下滑，为保证效益，继续加大成本控制力度，降低非生产性费用；继续应用各项油气采集、识别及评价技术、综合地质导向技术等，形成对涪陵页岩气田二期产能建设、川西及塔里木油气田建设的有效支撑。

4、井下特种作业服务

2016年，本公司井下特种作业服务业务实现主营业务收入人民币3,867,913千元，较去年同期的人民币6,916,025千元减少44.1%。全年完成井下作业4,396井次，同比减少18.7%。2016年本公司围绕缝洞型碳酸盐岩、致密油气和页岩气勘探开发进一步增强技术服务能力，大力推进科技进步；连续油管、高压作业技术和滩浅海作业服务队伍作业能力持续增强，有力保障了涪陵页岩气、川西海相页岩气、致密气藏开发和塔里木油气藏勘探开发。

5、工程建设服务

2016年，本公司工程建设服务业务实现主营业务收入人民币12,827,062千元，较去年同期的人民币15,378,795千元减少16.6%。受市场整体投资不断下降影响，2016年累计完成合同额人民币121.2亿元，较去年同期的人民币146.1亿元同比减少17.0%。2016年，金坛盐穴储气库工程按期交工、普光安全隐患治理工程优质高效完工；先后中标茂名石化海线项目EPC总承包合同、天津LNG输气干线工程、江都-广陵高速改扩建JG-LM-4标段等一批优质工程；施工的“榆林-济南输气管道工程”和“桥东油田青岛5块新区产能建设地面工程”两项工程获得国家优质工程奖。

6、国际业务

2016年，本公司国际业务实现主营业务收入人民币12,702,961千元，较去年同期的人民币13,884,643千元减少8.5%，占本公司当年营业收入的29.6%，同比增加6.6个百分点。本公司一直以来都在坚定不移地实施国际化战略，经过多年发展，本公司国际业务已形成中东、非洲、美洲、中亚蒙古及东南亚五大规模市场。2016年，海外市场新签合同92个，续签合同39个，合同额23.8亿美元，同比减少12.2%；完成合同额21.2亿美元，同比减少6.2%。钻井业务新签合同额连续4年超过20亿美元，完成合同额增长1.8%并连续3年超过15亿美元。科威特市场新签8台钻机、续签18台钻修井机项目，合同总额6.9亿美元，保持了科威特石油勘探开发公司最大的陆上钻井承包商地位。沙特市场新签、续签15台钻机项目，合同总额3.8亿美元。阿尔及利亚市场签约8台钻机项目，合同总额3.5亿美元。厄瓜多尔市场签约ITT（一期）40口井钻完井大包项目，合同总额2.1亿美元。

7、科技开发

2016年，本公司围绕高效勘探、效益开发和市场开拓的发展要求，加大集成创新、协同创新和开放创新力度，加快科技成果转化应用，助力公司生产经营提质增效。全年申请国内外专利465件，获得国内外专利授权379件。一批关键瓶颈技术取得突破性进展，成熟技术加快推广应用，研制的175℃高温MWD随钻测量仪器在顺北1-7H超深水平井完成现场试验，标志着高端随钻测量工具的研发取得了重大进展；具有自主知识产权的SINOLOG900网络成像测井仪完成了系统测试；随钻伽马成像测井仪器在营66-斜98井试验取得成功；页岩气工程集成技术应用在中深层页岩气勘探取得新进展，获得了新发现；可控震源宽频地震采集技术在西部沙漠区、东北冻土区推广应用，提高了生产效率和资料品质。

8、内部改革和管理

2016年，本公司着力推进内部资源优化整合，协同效应进一步显现，组织实施了中石化华东石油工程有限公司、中石化江苏石油工程有限公司和中石化华北石油工程有限公司、中石化河南石油工程有限公司等四个区域公司改革重组；持续深化结构调整，压减落后产能队伍，全年压减专业队伍135支，同比减少6.4%；规范精减劳务用工，全年压减用工总量1.76万人；大力挖潜增效，全年完成降本减费人民币13.3亿元；新兴业务发展迈出新步伐，测绘地理信息业务全年实现收入人民币0.4亿元，获得中国石化集团公司内部项目36个、外部市场项目25个；节能环保业务稳步发展，全年实现收入人民币5.1亿元。

9、资本支出

2016年实际安排投资人民币13.4亿元，其中用于海外项目装备人民币5.6亿元、海洋装备人民币1.4亿元、安全隐患治理项目人民币0.9亿元。2016年，本公司坚持优化投向、用好增量、盘活存量，从严从紧控制投资，全年实际投资规模较2016年初计划优化调减人民币21.1亿元；集中资源，优先保障市场开拓，大力推动海外市场逆势上扬，赴科威特施工修井机全部购置完毕并已投入使用，8台钻机进入阿尔及利亚钻井施工市场；推进信息化建设，全面启动ERP信息系统建设。主要项目投资情况见下表：

单位：人民币千元

主要项目名称	项目金额	项目进度	本年度投入金额	累计实际投入金额	项目收益情况
胜利90米钻井平台	700,000	70.3%	148,294	492,325	在建
25米作业平台项目	466,030	100.0%	53,237	447,535	已投入使用
8000HP多用途供应船	195,000	100.0%	40,053	181,802	已投入使用
阿尔及利亚钻机购建	122,200	100.0%	107,126	107,126	已投入使用
科威特修井机	186,400	100.0%	184,767	184,767	已投入使用
ERP信息系统建设	83,660	22.5%	18,841	18,841	在建
合计	1,753,290	-	552,318	1,432,396	/

二、报告期内主要经营情况

（一）主营业务分析

1、利润表及现金流量表相关科目变动分析表

	2016年 人民币千元	2015年 人民币千元	变动率 (%)
营业收入	42,923,500	60,349,334	-28.9
营业成本	53,516,744	54,568,960	-1.9
销售费用	58,558	62,315	-6.0
管理费用	3,756,029	4,043,145	-7.1
财务费用	477,258	657,090	-27.4
经营活动产生的现金流量净额	-3,907,318	2,575,929	-251.7
投资活动产生的现金流量净额	-235,956	-5,041,812	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	4,461,521	3,193,722	39.7
研发支出	362,586	448,185	-19.1

2、收入和成本分析

(1) 主营业务分行业、分产品情况

分行业	2016年 营业收入 人民币千元	2016年 营业成本 人民币千元	毛利率 (%)	营业收入比 上年增减 (%)	营业成本比 上年增减 (%)	毛利率比上 年增减
地球物理	3,605,915	4,208,691	-16.7	-31.8	-13.2	减少 25.0 个百分点
钻井	19,368,752	24,841,079	-28.3	-32.2	-5.1	减少 36.6 个百分点
测录井	1,537,768	2,051,517	-33.4	-37.1	-0.1	减少 49.5 个百分点
井下特种作业	3,867,913	4,775,774	-23.5	-44.1	-21.8	减少 35.2 个百分点
工程建设	12,827,062	16,026,093	-24.9	-16.6	12.8	减少 32.5 个百分点
其他	1,077,333	1,134,146	-5.3	16.6	91.7	减少 41.3 个百分点
合计	42,284,743	53,037,300	-25.4	-28.9	-1.8	减少 34.7 个百分点

(2) 主营业务分地区情况

地区名称	2016年 营业收入 人民币千元	2016年 营业成本 人民币千元	毛利率 (%)	营业收入比上 年增减 (%)	营业成本比上 年增 减 (%)	毛利率 比上年增减 (%)
中国大陆	29,581,782	38,825,728	-31.2	-35.2	-5.2	减少 41.4 个百分点
港澳台及海外	12,702,961	14,211,572	-11.9	-8.5	9.1	减少 18.1 个百分点

(3) 成本分析表

单位:人民币千元

分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比
-----	--------	------	-------------	--------	---------------	--------------

						例(%)
地球物理服务	原材料	377,725	9.0	374,414	7.7	0.9
	燃料及动力	158,708	3.8	166,737	3.4	-4.8
	职工薪酬	1,424,607	33.8	1,447,939	29.9	-1.6
	折旧及摊销	611,287	14.5	611,900	12.6	-0.1
	分包成本及外包劳务支出	187,718	4.5	195,266	4.0	-3.9
	其他	1,448,646	34.4	2,052,595	42.3	-29.4
	小计	4,208,691	100.0	4,848,851	100.0	-13.2
钻井服务	原材料	4,305,929	17.3	4,375,317	16.8	-1.6
	燃料及动力	986,175	4.0	1,161,589	4.4	-15.1
	职工薪酬	6,836,890	27.5	4,005,058	15.3	70.7
	折旧及摊销	3,332,374	13.4	4,166,114	15.9	-20.0
	分包成本及外包劳务支出	2,172,957	8.8	1,416,871	5.4	53.4
	其他	7,206,754	29.0	11,052,672	42.2	-34.8
	小计	24,841,079	100.0	26,177,621	100.0	-5.1
测录井服务	原材料	464,005	22.6	326,306	15.9	42.2
	燃料及动力	24,037	1.2	31,658	1.5	-24.1
	职工薪酬	1,162,798	56.7	1,175,793	57.3	-1.1
	折旧及摊销	267,933	13.1	409,753	20.0	-34.6
	分包成本及外包劳务支出	85,090	4.1	90,453	4.4	-5.9
	其他	47,654	2.3	19,233	0.9	147.8
	小计	2,051,517	100.0	2,053,196	100.0	-0.1
井下特种作业服务	原材料	1,531,158	32.1	1,461,708	23.9	4.8
	燃料及动力	207,663	4.3	272,779	4.5	-23.9
	职工薪酬	1,111,552	23.3	1,363,880	22.3	-18.5
	折旧及摊销	532,258	11.1	575,674	9.4	-7.5

	分包成本及外包劳务支出	759,765	15.9	1,162,811	19.0	-34.7
	其他	633,378	13.3	1,271,497	20.8	-50.2
	小计	4,775,774	100.0	6,108,349	100.0	-21.8
工程 建设 服务	原材料	2,915,731	18.2	3,398,779	23.9	-14.2
	燃料及动力	119,742	0.7	143,665	1.0	-16.7
	职工薪酬	2,331,204	14.5	2,717,090	19.1	-14.2
	折旧及摊销	239,804	1.5	249,253	1.8	-3.8
	分包成本及外包劳务支出	2,666,647	16.6	5,623,017	39.6	-52.6
	其他	7,752,965	48.5	2,076,749	14.6	273.3
	小计	16,026,093	100.0	14,208,553	100.0	12.8

(4) 主要销售客户及供应商的情况

本报告期内，本公司前五名客户的合计营业收入为人民币 30,822,551 千元，占 2016 年度营业收入 71.8%，其中前五名客户营业收入中关联方销售额为人民币 22,878,129 千元，占 2016 年度营业收入 53.3%。2016 年前五名客户的营业收入具体情况如下：

客户名称	金额（人民币千元）	占营业收入比例（%）
中国石化集团公司及其附属公司	22,878,129	53.3
SAUDI ARABIAN OIL COMPANY	3,174,182	7.4
KUWAIT OIL COMPANY	2,465,990	5.7
中国石油天然气股份有限公司	1,442,043	3.4
Halliburton Energy Services inc. saudi branch	862,207	2.0
合计	30,822,551	74.3

本报告期内，本公司从前五大供应商合计采购金额为人民币 6,084,639 千元，占本公司 2016 年度采购总额的 25.7%，其中前五名供应商采购额中关联方采购额人民币 5,215,004 千元，占 2016 年度采购总额 22.9%。向最大供应商采购金额约占本公司采购总额的 22.9%，最大供应商为中国石化集团公司及其子公司。

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

3、费用

项目	2016 人民币千元	2015 人民币千元	变动率 （%）	变动原因
管理费用	3,756,029	4,043,145	-7.1	主要是综合服务费和技术开发费减少所致

销售费用	58,558	62,315	-6.0	主要是销售服务费和职工薪酬减少所致
财务费用	477,258	657,090	-27.4	主要是本年度汇兑净收益大幅增加所致
资产减值损失	754,346	171,376	340.2	主要是本年度计提坏账损失增加所致
所得税费用	311,196	481,421	-35.4	主要是本年应纳税所得额减少所致

4、研发投入情况表

单位：人民币千元

2016年费用化研发投入	362,586
2016年资本化研发投入	-
2016年研发投入合计	362,586
研发投入总额占营业收入比例(%)	0.8
公司研发人员的数量	3,619
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	4.4
研发投入资本化的比重(%)	-

2016年，本公司研发支出为人民币362,586千元，比上年的人民币455,509千元减少20.4%，主要是科技投入同比减少所致。

5、现金流量表项目变动情况表

单位：人民币千元

项目	2016年	2015年	增减额	变动率(%)	变化主要原因
经营活动产生的现金流量净额(使用以“-”填列)	-3,907,318	2,575,929	增加流出6,483,247	增加251.7%	本年税前利润出现大幅亏损
投资活动产生的现金流量净额(使用以“-”填列)	-235,956	5,041,812	减少流出4,805,856	减少流出95.3%	本年资本性支出大幅减少
筹资活动产生的现金流量净额	4,461,521	3,193,722	增加流入1,267,799	增加流入39.7%	本年偿还借款支付的现金减少

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

1、资产及负债状况

项目名称	本期期末数 人民币千元	本期期末数 占总资产的 比例(%)	上期期末数 人民币千元	上期期末数 占总资产的 比例(%)	本期期末金额 较上期期末变 动比例(%)
货币资金	2,449,935	3.3	2,011,590	2.4	21.8
应收票据	851,624	1.1	141,132	0.2	503.4
应收账款	23,907,534	32.1	27,121,127	31.8	-11.8
存货	9,318,377	12.5	14,769,275	17.3	-36.9
其他流动资产	416,676	0.6	82,062	0.1	407.8

长期股权投资	221,329	0.3	216,400	0.3	2.3
固定资产	28,807,257	38.7	29,008,189	34.0	-0.7
在建工程	866,846	1.2	2,710,178	3.2	-68.0
无形资产	185,325	0.2	182,203	0.2	1.7
短期借款	17,033,731	22.9	12,070,312	14.1	41.1
应付票据	2,013,497	2.7	1,284,745	1.5	56.7
其他应付款	5,541,678	7.4	5,473,433	6.4	1.2
一年内到期的非流动负债	220,908	0.3	87,360	0.1	152.9
长期借款	763,070	1.0	618,969	0.7	23.3
递延收益	112,171	0.2	59,008	0.1	90.1

2、截止报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

于2016年12月31日，本公司保证金存款等使用受限制资金人民币3,012千元（2015年12月31日：人民币18,381千元）。

3、说明：

（1）应收票据同比增加人民币710,492千元，主要是由于部分客户增加以票据结算所致。

（2）存货同比减少人民币5,450,898千元，主要是由于2016年底新开工项目比上年同期减少所致。

（3）其他流动资产同比增加人民币334,614千元，主要是由于年末增值税留抵税额增加所致。

（4）在建工程同比减少人民币1,843,332千元，主要是由于本年度资本性支出减少及部分在建项目转成固定资产所致。

（5）短期借款同比增加人民币4,963,419千元，主要是由于本年度大幅亏损，本公司资金需求增加所致。

（6）应付票据同比增加人民币728,752千元，主要是本公司加大票据使用力度所致。

（7）一年内到期的非流动负债同比增加人民币133,548千元，主要是由于一年内到期的长期借款同比增加所致。

（8）递延收益同比增加人民币53,163千元，主要是由于新增国家专项资金。

（四）行业经营性信息分析

1、原油、天然气市场

2016年，国际原油价格一度跌穿30美元/桶并经历了低位持续震荡，全年均价创12年新低，北海布伦特原油现货年平均价格仅为43.6美元/桶，较2015年的52.4美元/桶下降16.8%，较2014年的98.9美元/桶下降55.9%。

2016年，中国原油产量四年来首次下降。根据国家统计局数据，2016年中国原油产量约为2.0亿吨，同比下降6.9%，为2012年以来首次下降；石油消费持续中低速增长，石油表观消费量估计为5.78亿吨，同比增长5.6%。

2016年，中国天然气消费增速回升，市场改革稳步推进。根据国家统计局数据，2016年，中国常规天然气产量为1368亿立方米，同比增长2.2%；如果算上煤层气、页岩

气，中国全部天然气的产量超过1500亿立方米，同比增长约3.2%。受多地煤改气工程陆续投运、用户基数扩大的带动，天然气消费总量有所回升，全年天然气（含页岩气、煤层气）表观消费量约为2240亿立方米，同比增长9.3%，增速同比提高3.8个百分点。

2、国内外油公司勘探开发支出

受国际原油价格大幅下跌影响，2016年国内外油公司继续进一步削减上游勘探开发资本支出，如中国石化2016年勘探开发资本支出为人民币322亿元，较2015年的人民币547亿元减少41.1%；国际油公司埃克森美孚、壳牌和BP等勘探开发资本性支出分别较2015年减少28.3%、28.4%和14.2%。受境内外油公司资本开支大幅减少的影响，本公司2016年的工作量和服务价格均出现不同程度下降，其中钻井业务工作量同比下降32%，主要市场服务价格同比下降5%-15%。

3、油服行业经营情况

受境内外油公司进一步压缩上游勘探开发资本支出的影响，2016年全球油田服务行业持续低迷，油服公司经营业绩均出现大幅亏损的情况，如中海油田服务股份有限公司2016年净亏损为人民币115亿元，国际主要油服公司也出现较大亏损。

（五）投资状况分析

1、重大的股权投资情况

本报告期内，本公司无重大的股权投资事项。

2、重大的非股权投资情况

本报告期内，本公司没有重大的非股权投资情况。

3、以公允价值计量的金融资产情况

适用 不适用

（六）重大资产和股权出售

本报告期内，本公司无重大资产和股权出售情况。

（七）本公司主要子公司、参股公司情况

公司名称	注册资本	持股比例 %	资产总额 人民币千元	负债总额 人民币千元	净资产总额 人民币千元	净利润 人民币千元	主营业务
中石化石油工程技术服务有限公司	人民币 40 亿元	100	74,110,170	70,111,210	3,998,961	-16,097,754	石油工程技术服务
中石化胜利石油工程有限公司*	人民币 7 亿元	100	13,020,103	12,396,528	623,575	-3,861,291	石油工程技术服务
中石化中原石油工程有限公司*	人民币 4.5 亿元	100	11,933,422	10,825,828	1,107,594	-3,373,930	石油工程技术服务
中石化江汉石油工程有限公司*	人民币 2.5 亿元	100	7,137,969	5,735,151	1,402,818	-256,828	石油工程技术服务

中石化华东石油工程有限公司*	人民币 8.6 亿元	100	3,214,395	2,858,926	355,469	-989,629	石油工程技术服务
中石化华北石油工程有限公司*	人民币 8.9 亿元	100	4,953,665	2,728,809	2,224,856	-673,131	石油工程技术服务
中石化西南石油工程有限公司*	人民币 3 亿元	100	6,580,753	3,465,900	3,114,853	-664,532	石油工程技术服务
中石化石油工程地球物理有限公司*	人民币 3 亿元	100	4,486,763	3,926,100	560,662	-1,075,087	地球物理勘探
中石化石油工程建设有限公司*	人民币 5 亿元	100	18,457,490	23,980,464	-5,522,974	-4,953,778	工程建设
中石化海洋石油工程有限公司*	人民币 20 亿元	100	5,780,912	1,914,409	3,866,503	-313,975	海洋石油工程技术服务
中国石化集团国际石油工程有限公司*	人民币 7 亿元	100	3,956,167	2,925,262	1,030,905	61,762	石油工程技术服务

公司名称	营业收入 人民币千元	营业利润 人民币千元
中石化石油工程技术服务有限公司	42,923,500	-15,994,808
中石化胜利石油工程有限公司*	8,110,754	-3,884,821
中石化中原石油工程有限公司*	6,813,327	-3,257,296
中石化江汉石油工程有限公司*	3,908,241	-247,034
中石化华东石油工程有限公司*	1,526,241	-993,905
中石化华北石油工程有限公司*	3,404,147	-675,108
中石化西南石油工程有限公司*	2,817,564	-674,920
中石化石油工程地球物理有限公司*	3,571,192	-1,042,034
中石化石油工程建设有限公司*	13,263,322	-4,908,722
中石化海洋石油工程有限公司*	997,760	-386,442
中国石化集团国际石油工程有限公司*	1,127,396	72,810

*注：本公司通过中石化石油工程技术服务有限公司持有股份。

关于中石化石油工程建设有限公司经营情况的说明

2016年，中石化石油工程建设有限公司净亏损为人民币49.5亿元，较上年增加亏损人民币45.1亿元，主要原因如下：一是受市场整体投资持续下降以及市场竞争激烈影响，中石化石油工程建设有限公司2016年营业收入继续下降，为人民币128.3亿元，较上年的人民币153.8亿元减少了16.6%；二是部分工程建设项目工期延长、成本费用增加以及变更索赔未达预期等风险因素共形成亏损约人民币30亿元，其中亏损较大的项目是沙特延布至麦地那输水管线工程项目、沙特农业水管线项目，分别发生亏损人民币11.4亿元和人民币7.6亿元。

三、公司关于未来发展的讨论与分析

（一）行业竞争格局和发展趋势

展望2017年，世界经济仍然复苏缓慢且不稳定，国际原油价格在主要产油国达成减产协议的影响下有所回升，但支撑油价持续上涨的因素不多、动力不足；中国供给侧结构性改革持续深化，能源消费增速放缓，低碳清洁能源加快发展。与此同时，我们也

看到，中国经济仍将保持中高速增长，石油石化产品市场需求总体上保持增长态势；随着国际原油价格回升，境内外油公司上游勘探开发资本支出将会有所增加。综合上述因素，预计2017年油服行业经营形势依然复杂严峻，油服市场竞争仍然十分激烈，但随着上游勘探开发资本支出的增加，油服行业经营环境将逐步好转。

（二）公司2017年经营计划

2017年，本公司将抓住境内外油公司增加上游勘探开发资本支出的有利时机，发挥综合油气服务能力和特色技术优势，在保障中国石化集团公司勘探开发的同时，全力开拓外部市场，实现增收增效；持续深化改革，推进瘦身健体，提高竞争能力；狠抓成本管控，大力挖潜增效；持续加强科技攻关，提高创新创效能力，力争实现较好的经营业绩。重点做好以下几个方面的工作。

1、物探服务

2017年，本公司将继续用最优化的技术、最适用的装备、最高效的队伍服务好中国石化集团公司的勘探部署，重点做好川西海相、内蒙古银额盆地、涠西海域等勘探工作；继续增强采集、处理、解释的一体化服务能力；持续加强与中国地质调查局、延长石油、京能集团等重点客户战略合作；运行好阿尔及利亚、缅甸、孟加拉、沙特等国外重点市场项目；持续开拓玻利维亚、埃及、科威特等国外市场；持续扩大智能化管线、测绘地理信息等新兴业务的发展。全年计划完成二维地震采集26,100千米，三维地震采集16,100平方千米。

2、钻井服务

2017年，本公司将主动跟进中国石化集团公司勘探开发部署，掌握勘探开发需求，灵活调整工程服务能力布局，巩固好内部市场份额，重点保障涪陵页岩气二期产能建设、川西海相气田、顺北油气田、东部老油田调整挖潜、鄂北致密气田等重点工程；继续发挥本公司特色技术和服务优势，加大页岩气、酸性气、煤层气、地热等非常规和新能源市场开发力度；继续扩大境外市场份额，进一步优化海外市场布局，重点做好沙特、科威特等市场在建项目的实施和续签工作，强化阿尔及利亚新上钻机的高效运行，抓好厄瓜多尔油藏综合服务项目的运行和推广；持续优化钻井队伍结构和设备布局，提高运行效率，降低作业成本。全年计划完成钻井进尺746万米。

3、测录井服务

2017年，本公司将继续以勘探开发需求为导向，保持内部市场份额的同时，增加外部市场收入。内部重点保障涪陵、川西、川东南、塔里木等重点区域项目实施；外部强化对鄂尔多斯、延长油矿等非油领域的拓展；持续保持录井装备优势，加大录井装备销售力度，在保障公司内部的同时，进一步扩大对外销售；努力优化调整队伍、装备和人员，压减落后过剩产能，推进内部资源优化配置。全年计划完成测井21,553万标准米，录井进尺678万米。

4、井下特种作业服务

2017年，本公司将不断完善井下特种作业研发体系，以涪陵、川西等页岩气勘探开发为依托，推广应用深层水平井大型压裂试气技术；加强致密气勘探开发保障力度；加大塔里木等高温高压超深层油气藏完井测试技术的配套完善力度；继续以开拓井下特种作业国际市场为重点，以降低工程成本和提高系统效率为目标，加大常规技术的集

成化应用,努力降低成本,扩大市场占有率。全年计划完成井下作业5,448井次。

5、工程建设服务

2017年,本公司将以项目为核心,全面控制项目风险,提升项目盈利能力;重点抓好茂名海管EPC项目、文23天然气储气库建设、天津LNG输气干线工程、大连石油化工研究院EPC项目、国储库项目等重点工程,紧跟新粤浙管线项目,做好各项准备工作;同时在国际市场上,紧跟国家“一带一路”战略,在健全海外项目风险评估和管控机制的基础上,积极开拓境外油气水管道、油气场站、道路桥梁、罐体等项目,持续优化境外市场布局。全年计划新签合同额人民币128亿元,完成合同额人民币126亿元。

6、国际业务

2017年,本公司将一如既往地坚持实施国际化战略,以拓市场、调结构、强管理、创效益为重点,分类施策拓展市场空间,强力突破技术服务业务,着力优化市场与业务布局,切实提升项目管理水平,加快实施统一管理和资源共享,全力推进海外业务持续健康发展;扩大钻修井市场份额,推进由单一钻井施工向钻井大包与钻测录固等综合服务方向发展;加快固井、钻井液等技术服务业务走出去的步伐,并取得突破性进展;积极拓展油田综合服务项目,发挥页岩气勘探开发特色技术,努力培育新的增长点。全年计划新签合同额24.3亿美元,完成合同额21.6亿美元。

7、科技开发

2017年,本公司将围绕勘探开发 and 市场需求,加大科技成果转化力度,提高创新创效能力。持续推进创新体系建设,整合和利用公司内外部科技资源;发展一批集成配套技术,重点推进页岩气、酸性油气、滩浅海等勘探开发工程集成配套技术,发展地震采集处理解释一体化技术,攻关深层页岩气工程配套技术;推广应用一批适用的特色技术和产品,加大深井超深井优快钻井、防漏堵漏等工艺技术的推广,拓展175℃高温MWD、SINOWSL综合录井系统等仪器装备应用范围;加快突破一批技术瓶颈,攻关旋转导向、随钻成像瓶颈技术,研制耐高温压裂液等助剂,开展网络成像测井仪器现场先导试验,实现关键技术突破。

8、内部改革和管理

2017年,本公司将全方位深化改革调整,注重顶层设计和分步实施相结合,面向市场打造有竞争力的产业结构和组织体系;优化组织结构,压扁管理层级,明确各管理层级定位与职责,强化责任主体建设,提升管理效率;根据市场需求和业务布局,优化队伍结构和人员结构,继续压减落后过剩产能,合理安置富余人员,提升竞争能力;优化业务结构,做强核心业务,做精技术服务业务,推进辅助及社会通用业务社会化,提高创效能力;加快内部资源整合,强化资金、装备、人才、技术等资源的统筹优化,提高资源配置效率;大力降本减费,深入推进全员成本目标管理,加强现金流管理,全年计划完成降本减费超过2016年。

9、资本支出

2017年,本公司计划安排资本支出人民币24.3亿元,主要用于保障有效市场开拓、新兴业务发展、设备改造提升、安全隐患治理、ERP系统建设等。本公司将坚持以市场为导向,以效益为中心,坚持严控投资规模,盘活现有资产存量,加大资源整合和统筹调剂力度,切实提高项目前期工作质量,坚持“先论证、后立项,先评估、后决策”,严把立项论证审核关,严格投资项目决策程序,进一步促进资源整合、发展方

式转变、市场结构调整，培育核心竞争力。

（三）可能面对的风险

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

1、国际原油价格波动风险

本公司大部分营业收入来自于石油天然气技术服务市场，受到全球石油天然气市场需求放缓和经济复苏乏力等因素影响，2016年国际油价低位震荡，全年均价创12年新低，导致油田服务行业量价齐跌。2017年初国际油价在限产协议影响下有所回升，但世界经济仍然复苏缓慢且不稳定，以及美元进入加息通道，将抑制国际油价上涨幅度，油田服务行业全面好转存在较大的不确定性。

2、市场竞争风险

目前，国际国内油田服务市场竞争形势日趋激烈，本公司主要竞争对手包括各种规模的国内公司及大型跨国公司。许多竞争对手在研发能力、客户基础、品牌及知名度等方面都具有较强的实力。尤其是在国际油价低位震荡以及油公司压缩投资情况下，本公司将在市场、价格、人才、技术、管理等全方面面临激烈的竞争。

3、环境损害、安全隐患和不可抗力风险

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

4、海外经营风险

本公司在世界多个国家经营，受经营所在国各种政治、法律及监管环境影响。其中部分国家并不太稳定，且在某些重大方面与发达国家存在重要差异。这些风险主要包括：政治不稳定、宗教问题、公共安全、税收政策不稳定、进出口限制、监管法规不稳定等。

5、汇率风险

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

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

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

（一）资产、负债及权益情况

	于 2016 年 12 月 31 日 人民币千元	于 2015 年 12 月 31 日 人民币千元	变化率 %
总资产	74,493,166	85,307,777	-12.7
流动资产	40,155,491	48,187,792	-16.7
非流动资产	34,337,675	37,119,985	-7.5
总负债	66,051,574	60,670,824	8.9
流动负债	65,115,489	59,909,391	8.7
非流动负债	936,085	761,433	22.9
本公司股东应占总权益	8,442,868	24,638,094	-65.7

总资产人民币 74,493,166 千元，比 2015 年末减少人民币 10,814,611 千元。其中：流动资产人民币 40,155,491 千元，比 2015 年末减少人民币 8,032,301 千元，主要是由于应收客户合同工程款项减少人民币 4,925,901 千元、存货减少人民币 524,997 千元以及应收票据及贸易应收款减少人民币 2,503,101 千元所致。非流动资产人民币 34,337,675 千元，比上年末减少人民币 2,782,310 千元，主要是由于物业、厂房及设备减少人民币 2,044,264 千元以及其他长期资产减少人民币 726,110 千元所致。

总负债人民币 66,051,574 千元，比 2015 年末增加人民币 5,380,750 千元。其中：流动负债人民币 65,115,489 千元，比 2015 年末增加人民币 5,206,098 千元，主要是由于短期借款增加人民币 5,096,967 千元所致。非流动负债人民币 936,085 千元，比 2015 年末增加人民币 174,652 千元，主要是由于长期借款增加人民币 126,511 千元所致。

本公司股东应占总权益为人民币 8,442,868 千元，比 2015 年末减少人民币 16,195,226 千元，主要是由于 2016 年本公司权益持有人应占亏损人民币 16,198,242 千元所致。

于 2016 年 12 月 31 日，本集团资产负债率为 88.7%，而于 2015 年 12 月 31 日为 71.1%。

（二）现金流量情况

下表列示了本集团 2016 年及 2015 年现金流量表主要项目。

现金流量主要项目	2016 年 人民币千元	2015 年 人民币千元
经营活动(所用)/所得现金净额	(3,855,369)	2,595,785
投资活动所用现金净额	(201,380)	(5,003,471)
融资活动所得现金净额	4,510,463	3,199,141
现金及现金等价物增加净额	453,714	791,455
年初结存的现金及现金等价物	1,993,209	1,201,754
年末结存的现金及现金等价物	2,446,923	1,993,209

2016年，本集团经营活动产生的现金净流出为人民币3,855,369千元，同比增加现金流出人民币6,451,154千元。主要原因是由于2016年本集团税前亏损同比增加人民币16,356,900千元所致。

2016年，本集团投资活动产生的现金净流出为人民币201,380千元，同比减少现金流出人民币4,802,091千元，主要原因是由于购买物业、厂房及设备支付现金同比减少人民币2,556,284千元以及收回委托贷款人民币951,000千元所致。

2016年，本集团融资活动产生的现金净流入为人民币4,510,463千元，同比增加现金流入人民币1,311,322千元，主要是由于2016年本集团偿还借款支付的现金同比减少人民币9,152,881千元所致。

(三) 银行及关联公司借款

于2016年12月31日，本集团银行及关联公司借款为人民币18,000,349千元(2015年：人民币12,759,281千元)。上述借款中短期借款为人民币17,237,279千元(其中：一年内到期的长期借款为人民币203,548千元)，一年以上到期的长期借款为人民币763,070千元；固定利率借款人民币7,680,000千元，浮动利率借款人民币10,320,349千元。于2016年12月31日的借款中，人民币借款余额约占51.6%(2015年:41.8%)，美元借款余额占48.4%(2015年:58.2%)。

(四) 资本负债比率

本集团2016年12月31日的资本负债比率为64.9%(2015年12月31日：30.5%)。资本负债比率的计算方法为： $(\text{有息债务}-\text{现金及现金等价物}) / (\text{有息债务}-\text{现金及现金等价物} + \text{股东权益})$ 。

五、香港联交所上市规则要求披露的财务信息

(一) 资产押记

截至2016年12月31日止年度，本集团不存在资产押记情况。

(二) 外汇风险管理

本年报按《国际财务报告准则》编制之财务报表附注42。

(三) 财务摘要

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

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

(四) 储备

本报告期内，本集团之储备变动详情刊载于本年报按《国际财务报告准则》编制之财务报表附注30。

（五）固定资产

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

（六）银行贷款及其他借贷

本集团截至2016年12月31日止的银行贷款及其他借贷详情载于本年报按《国际财务报告准则》编制之财务报表附注36。

（七）退休计划

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

（八）所得税税率

于截至2016年12月31日止十二个月，本集团所得税费用为人民币311,196千元（2015年：人民币481,421千元）。实际所得税率变动主要是由于：本集团及部分子公司存在亏损，本集团在海外的业务扩张和本集团的海外附属公司所在的不同国家间税法规定的税率的计算方法不同，以及本集团若干享受所得税优惠待遇的附属公司收入贡献发生波动。此外，本集团在其有业务活动的境外国家及地区缴纳税款。

（九）资本化之利息

本报告期内，本集团资本化之利息之详情已载于按《国际财务报告准则》编制的财务报表附注6。

第六节 重要事项

一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

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

由于2016年末母公司未分配利润为负，故没有进行现金分红。但是本公司将严格执行《公司章程》的分红政策，一旦具备分红能力，本公司会按照相关规定履行决策程序，发挥独立董事作用，切实维护好中小股东的合法权益。

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

分红年度	每10股派息数 (人民币元) (含税)	现金分红的数额(人民币元) (含税)	每10股转增数 (股)	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润(净亏损以“-”填列) (人民币千元)	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率 (%)
2016	-	-	-	-16,114,763	-
2015	-	-	-	24,478	-
2014	-	-	-	1,229,753	-

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

二、承诺事项履行情况

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

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
与股改相关的承诺	其他	中国石化、中信有限	自所持本公司的非流通股份获得上市流通权之日起12个月内，将提请本公司董事会在符合国务院国有资产监督管理委员会、财政部及中国证券监督管理委员会相关制度的前提下提出股票期权激励计划，首次股票期权行权价格不低于本公司2013年5月30日A股收盘价，即6.64元/股（股票期权激励计划草案公	承诺时间：2013年8月20日 期限：一年	是	截至2014年8月19日，本公司因经营业绩连续亏损不具备实施股权激励计划的相关条件。中国石化集团公司承诺在本公司本次重大资产重组完成

			布前，如发生除权除息事项，该价格做相应调整)			后在符合相关制度的前提下提请本公司董事会提出股权激励计划。于2016年3月29日召开的本公司第八届董事会第八次会议审议通过了有关公司股权激励计划的议案，相关议案也已经2016年10月25日召开的2016年第一次A股类别股东大会、2016年第一次H股类别股东大会和2016年第一次临时股东大会审议通过。
与重大资产重组相关的承诺	解决同业竞争	中国石化集团公司	<p>出具了关于避免同业竞争的承诺：</p> <p>1、中国石化集团公司承诺不会、且将通过行使股东权利确保下属企业不会从事与本公司的生产、经营相竞争的活动。2、本次重大资产重组完成后，新星公司如有任何与本公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，将优先将上述商业机会赋予本公司。本次重大资产重组完成后5年内，中国石化集团公司将在综合考虑国家法律规定、行业发展规范、国际政治经济等相关因素后择机向本公司出售新星公司下属“勘探四号”钻井平台所从事的石油工程服务业务。3、本次重大资产重组完成后，如果中国石化集团公司或其下属企业发现任何与本公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，中国石化集团公司将优先将上述商业机会赋予本公司；如果中国石化集团公司拟向第三方转让、出售、出租、许可使用或以其他方式处置获得的任何可能会与本公司生产经营构成竞争的业务，将赋予本公司优先选择权。以此避免与本公司存在同业竞争。4、中国石化集团公司同意依法承担并赔</p>	<p>承诺时间：2014年9月12日</p> <p>期限：长期</p>	是	报告期内，中国石化集团公司未出现违背该承诺的行为。

			偿因违反上述承诺而给上市公司造成的损失。			
与重大资产重组相关的承诺	解决关联交易	中国石化集团公司	出具了关于规范关联交易的承诺：中国石化集团公司及其控制的其他企业将依法规范与本公司之间的关联交易。对于有合理理由存在的关联交易，中国石化集团公司及其控制的其他企业将与本公司签订规范的关联交易协议，并按照相关法律法规和本公司《公司章程》的规定履行批准程序及信息披露义务；关联交易价格的确定将遵循公平、合理、公允的原则确定。	承诺时间：2014年9月12日 期限：长期	是	报告期内，中国石化集团公司未出现违背该承诺的行为。
与重大资产重组相关的承诺	其他	中国石化集团公司	出具了《中国石化集团公司关于规范关联交易、保持上市公司独立性的承诺函》，主要内容如下：1、中国石化集团公司及其控制的其他企业保证在资产、人员、财务、机构和业务方面继续与本公司保持分开，并严格遵守中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，不利用控制权违反上市公司规范运作程序，干预本公司经营决策，损害本公司和其他股东的合法权益。2、中国石化集团公司及其控制的其他企业保证不以任何方式违规占用本公司及其控股企业的资金。3、如中国石化集团公司违反上述承诺，中国石化集团公司将依法承担及赔偿因此给本公司造成的损失。	承诺时间：2014年9月12日 期限：长期	是	报告期内，中国石化集团公司未出现违背该承诺的行为。

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

已达到 未达到 不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

本报告期内，本公司不存在控股股东及其他关联方非经营性占用上市公司情况。

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因和影响的分析说明

2016年3月30日，本公司召开第八届董事会第九次会议，审议通过了《关于会计估计变更的议案》。《关于会计估计变更的公告》已登载于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》，并上载于上交所网站、香港联交所网站及本公司网站。上述会计估计变更使本公司2016年折旧费用和摊销费用减少共计人民币799,966千元，增加2016年利润总额人民币799,966千元。

(二) 公司对重大会计差错更正的原因及影响的分析说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

	现聘任
境内会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所审计年限	2
境外会计师事务所名称	致同（香港）会计师事务所有限公司
境内及境外会计师事务所报酬合计	人民币960万元
境外会计师事务所审计年限	2
内部控制审计会计师事务所	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
内部控制审计会计师事务所报酬	人民币200万元

注：致同税务咨询有限公司2016年度就申报香港利得税向本公司提供税务服务，其报酬为港币1万元。

聘任、解聘会计师事务所情况说明：

经本公司审计委员会建议，本公司董事会决议，建议聘任致同会计师事务所（特殊普通合伙）及致同（香港）会计师事务所有限公司为公司2016年度境内外审计师。该建议已经在2016年6月6日召开的本公司2015年年度股东大会上获得了本公司股东的批准。

2017年3月28日，本公司董事会建议续聘致同会计师事务所（特殊普通合伙）及致同（香港）会计师事务所有限公司分别为本公司2017年度之境内及境外审计师。该建议须待股东于2016年年度股东大会上批准后，方可作实。

七、面临暂停上市风险的情况

(一) 导致暂停上市的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

八、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

九、破产重整相关事项

本报告期内，本公司无破产重整相关事项。

十、重大诉讼、仲裁事项

本报告期内，本公司无重大诉讼、仲裁事项发生。

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

十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

本报告期内，本公司及其控股股东、实际控制人诚实守信，未发生失信情况。

十三、公司股权激励计划、员工持股计划和其他员工激励情况及其影响

(一) 相关股权激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

事项概述	查询索引
本公司第八届董事会第八次会议审议通过了《中石化石油工程技术服务有限公司 A 股股票期权激励计划（草案）》等议案，并同意将上述议案提交公司股东大会审议	刊载于2016年3月30日的《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》，并上载于上交所网站、香港联交所网站及本公司网站
本公司股票期权激励计划（草案）获得国务院国有资产监督管理委员会批复	刊载于2016年6月1日的《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》，并上载于上交所网站、香港联交所网站及本公司网站
本公司第八届董事会第十二次会议审议通过了《中石化石油工程技术服务有限公司 A 股股票期权激励计划（草案修订稿）》等议案，并同意将上述议案提交公司股东大会审议	刊载于2016年8月31日的《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》，并上载于上交所网站、香港联交所网站及本公司网站
本公司 2016 年第一次临时股东大会、2016 年第一次 A 股类别股东大会和 2016 年第一次 H 股类别股东大会召开，会议审议通过了股票期权激励计划（草案）等相关议案	刊载于2016年10月26日的《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》，并上载于上交所网站、香港联交所网站及本公司网站
本公司第八届董事会第十四次会议审议通过了《中石化石油工程技术服务有限公司 A 股股票期权激励计划》首次授予方案实施授予的决议案	刊载于2016年11月2日的《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》，并上载于上交所网站、香港联交所网站及本公司网站

(二) 公司股权激励相关情况的说明

2016年3月29日，本公司第八届董事会第八次会议审议通过A股股票期权激励计划（草案）等相关议案。2016年8月30日，本公司第八届董事会第十二次会议审议通过A股股票期权激励计划（草案修订稿）等相关议案。2016年10月25日，本公司以现场投票、网络投票（适用于A股股东）及独立非执行董事征集投票相结合的表决方式召开了2016年第一次临时股东大会、2016年第一次A股类别股东大会及2016年第一次H股类别股东大会，审议通过A股股票期权激励计划（草案修订稿）等相关议案。本公司A股权激励计划正式生效。2016年11月1日，本公司第八届董事会第十四次会议审议通过了关于A股权激励计划首次授予方案实施授予的相关议案，向477名授予对象共计授予A股股票期权4,905万份（“本次授予”）。

本公司A股股票期权激励计划摘要

1、A股股票期权激励计划（“本计划”）的目的

制定本计划的目的在于进一步建立、健全公司经营机制，建立和完善公司高级管理人员激励约束机制，倡导公司与管理层及核心骨干员工共同持续发展的理念，有效调动管理团队和骨干员工的积极性，吸引和保留优秀人才，提升公司在行业内的竞争地位，提高公司的核心竞争力，确保公司发展战略和经营目标的实现。

2、计划的参与人

本计划激励对象为公司董事、高级管理人员以及对公司整体业绩和持续发展有直接影响或者做出突出贡献的业务骨干。首次授予方案的激励对象为公司董事、监事、高级管理人员、业务骨干，不包括独立董事及未兼任公司高级管理职务的董事，也不包括持股5%以上的主要股东或实际控制人及其配偶、父母、子女。

3、计划中可予发行的证券总数及其于年报日期占已发行股本的百分比

本计划拟授予的股票期权对应标的股票不超过公司股本总额（141.43亿股）的10%且不超过公司A股股本总额（120.43亿股）的10%。公司首次授予激励对象的股票期权总量不超过5,085万份，对应的标的股票约占公司股本总额的0.36%，占公司A股股本总额的0.42%。

4、计划中每名参与人可获授权益上限

非经股东大会特别决议批准，任何一名激励对象通过本计划及本公司其他有效的股权激励计划（如有）累计获得的股份总量，不得超过公司A股股本总额的1%。每位激励对象首次授予方案获授股票期权的预期收益水平不超过其薪酬总水平（含预期收益水平）的30%。

5、可根据期权确认证券的期限

授权日的2周年期满之日起的3年为期权行权期。有关股票期权计划的行权安排详情如下：

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

每次授予方案授予董事、高级管理人员的股票期权，应有不低于该期授予总量的20%留至任职(或任期)考核合格后行权。

6、期权行使之前必须持有的最短期限

本计划本次授予方案的等待期不低于2年。

7、申请或接纳期权须付金额（如有）及付款或通知付款的期限或偿还申请期权贷款的期限

无。

8、行使价的厘定基准

A. 本次授予的行使价

本次授予的股票期权的行权价格不低于下列价格之高者：

I. 股票期权计划草案摘要公布前一个交易日的公司A股股票交易均价，即人民币4.84元/股；

II. 股票期权计划草案摘要公布前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司A股股票交易均价之一。2016年3月30日《公司A股股票期权激励计划(草案)》公布前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司A股股票交易均价分别为人民币5.30元/股、人民币5.57元/股和人民币7.38元/股；

III. 每股人民币4.43元。本公司全体非流通股股东于2013年8月在本公司股权分置改革方案中承诺，提请董事会在符合国务院国资委及中国证监会相关制度的前提下提出股票期权激励计划，股票期权首次行权价格不低于6.64元/股（股票期权激励计划草案公布前，如发生除权除息事项，该价格做相应调整）。由于本公司于2013年11月实施了公积金转增股本，前述股票期权首次行权价不低于6.64元/股调整为不低于4.43元/股。

综上所述，本次授予的股票期权的行权价格为每股人民币5.63元。

B. 其他各次授予的行使价

除本次授予外，其他各次授予方案股票期权的行权价格为下列价格孰高者：

I. 每次授予方案草案公布前1个交易日的公司A股股票交易均价；

II. 每次授予方案草案公布前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司A股股票交易均价之一。

9、计划尚余的有效期

本计划有效期至2026年10月24日。

本年度股票期权本次授予情况说明

1、授予日：2016年11月1日

2、授予数量：4,905万份

3、授予人数：477人

4、本次授予的行权价格：

根据行权价格的确定原则，本次授予的行权价格为5.63元/股（期权有效期内发生派息、资本公积金转增股本、派发股票红利、股份拆细或缩股、配股等事宜时，将根据股权激励计划对行权价格进行调整）。仅供参考之目的，于授权日，A股股份的收盘价为人民币3.96元/股，H股股份的收盘价为1.62港元/股。

5、股票来源：公司向激励对象定向发行A股股票

6、本次授予的有效期及行权安排：

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

7、董事、高级管理人员获授期权的情况说明

本次授予共向2名董事、7名高级管理人员授予共计167万份的股票期权，占本次授予股票期权总数的3.4%，占本次授予时总股本的0.0119%。其各自被授予的数量请参考本报告第九节（二）董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况。

8、在核心岗位就职的业务骨干获授期权的情况说明

本次授予共向468名在核心岗位就职的业务骨干授予共计4,738万份的股票期权，占本次授予股票期权总数的96.6%，占本次授予时总股本的0.335%。报告期内，上述获授期权均未可行权，亦没有期权在报告期内被注销或失效。

十四、重大关联交易

（一）与日常经营相关的关联交易

关联交易内容	关联方	交易金额 人民币千元	占同类交易金额 (%)
采购原材料及设备	中国石化集团公司及其附属公司	5,215,004	22.9
提供工程服务	中国石化集团公司及其附属公司	22,567,053	52.6

综合服务支出	中国石化集团公司及其附属公司	1,588,968	100.0
其他综合服务支出	中国石化集团公司及其附属公司	277,718	100.0
科技研发收入	中国石化集团公司及其附属公司	227,264	100.0
租赁支出	中国石化集团公司及其附属公司	130,902	28.6
利息支出	中国石化集团公司及其附属公司	486,755	94.9
取得借款	中国石化集团公司及其附属公司	52,286,133	100.0
偿还借款	中国石化集团公司及其附属公司	47,300,764	100.0
安保基金支出	中国石化集团公司	90,143	100.0
安保基金返还	中国石化集团公司	87,340	100.0

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

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

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

本公司于本报告期内进行的有关关联交易详情见按中国企业会计准则编制的本年度财务报表之注释十。

（二）资产或股权收购、出售发生的关联交易

本报告期内，本公司无资产或股权收购、出售发生的关联交易。

（三）共同对外投资的重大关联交易

本报告期内，本公司无共同对外投资的重大关联交易。

（四）关联债权债务往来

单位：人民币千元

关联方	向关联方提供资金			关联方向本公司提供资金		
	期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
中国石化集团公	18,064,678	-3,213,799	14,850,879	6,056,849	14,789,206	20,846,055

司及其附属公司						
中国石化财务有限责任公司	-	-	-	2,295,000	-1,035,000	1,260,000
中国石化盛骏国际投资公司	-	-	-	9,977,261	-257,187	9,720,074
合计	18,064,678	-3,213,799	14,850,879	18,329,110	13,497,019	31,826,129
关联债权债务形成原因	正常生产经营形成					
关联债权债务对公司的影响	无重大不利影响					

十五、重大合同及履行情况

（一）托管、承包、租赁事项

本报告期内, 本公司没有发生为公司带来的利润达到公司当期利润总额的10% (含10%) 的托管、承包、租赁其他公司资产的事项。

（二）担保情况

本报告期内, 本公司没有发生担保或抵押等事项。

（三）委托他人进行现金资产管理的情况

本报告期内, 本公司无委托理财、委托贷款、其他投资理财及衍生品投资事项。

（四）其他重大合同

本报告期内, 本公司不存在其他需要披露的重大合同。

十三、积极履行社会责任的工作情况

（一）上市公司扶贫工作情况

√适用 □不适用

2016年, 本公司积极响应《中共中央 国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》的要求, 从自身实际出发, 主动帮扶四川省南部县碑院镇林坝村建设, 投入资金人民币20万元, 并捐助物资折合人民币30万元。

指标	数量及开展情况
一、总体情况	
其中：资金	人民币20万元
物资折款	人民币30万元
二、分项投入	
1. 社会扶贫	
其中：东西部扶贫协作投入金额	捐助衣物2130件, 价值人民币30万元
2. 其他项目	
其中：项目个数	1个
投入金额	人民币20万元
其他项目说明	用于四川省南部县碑院镇林坝村委阵地建设

（二）社会责任工作情况

社会责任工作情况请参见本公司《2016年企业社会责任报告》。

（三）属于国家环境保护部门规定的重污染行业的上市公司及其子公司的环保情况说明

2016年，本公司未被列入环保部门公布的污染严重企业名单，不存在重大环保或其他重大社会安全问题。

第七节 监事会报告

致各位股东：

2016年，本公司监事会全体监事遵照《中华人民共和国公司法》、《公司章程》等有关规定，遵守诚信守法原则，积极参与公司经营过程监督，认真审议重大决策，切实履行监督职责，努力维护股东权益和公司利益，较好地发挥了监督、保障和服务作用。现就2016年度监事会工作情况报告如下：

一、监事会召开会议情况

2016年度监事会共组织召开了5次会议，审议了22项议案。本着对全体股东负责的态度，监事会对每项议案进行认真讨论、仔细分析，确保议案合法合规。具体情况为：

- 1、于2016年3月29日召开本公司第八届监事会第六次会议，审议通过了《公司 A 股股票期权激励计划（草案）及其摘要的决议案》、《公司 A 股股票期权激励计划管理办法（草案）的决议案》以及《关于核实公司 A 股股票期权激励计划激励对象名单的决议案》。
 - 2、于2016年3月30日召开本公司第八届监事会第七次会议，审议通过了《2015年度监事会工作报告》、《2015年度财务报告》、《2015年年度报告》、《2015年度日常关联交易的决议案》、《2015年度利润分配预案》、《2015年度内部控制评价报告》、《关于2015年度募集资金存放与使用情况的专项报告》以及《关于会计估计变更的决议案》。
 - 3、于2016年4月28日召开了本公司第八届监事会第八次会议，审议通过了《公司2016年第一季度报告》以及《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的决议案》。
 - 4、于2016年8月30日召开本公司第八届监事会第九次会议，审议通过了《2016年半年度报告》、《2016年半年度财务报告》、《关于不派发2016年中期股利的决议案》、《关于2016年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》、《关于修订公司 A 股股票期权激励计划（草案）及其摘要的决议案》、《关于修订公司 A 股股票期权激励计划管理办法（草案）的决议案》以及《关于核实公司 A 股股票期权激励计划激励对象名单的决议案》。
 - 5、于2016年11月1日以书面议案方式召开了本公司第八届监事会第十次会议，审议通过了《关于公司 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（调整后）的核查意见》以及《关于公司A股股票期权激励计划首次授予方案实施授予的决议案》。
- 另外，于2016年10月26日，本公司监事会出具了《公司2016年第三季度报告书面审核意见》。

二、履行职责情况

2016年本公司共召开8次董事会，4次股东大会。监事依法履行监督职责，通过列席股东大会和董事会，对股东大会和董事会决策程序的合法合规性进行监督。同时监事出席公司内部相关会议，加强与管理层和相关职能部门的沟通和交流，密切关注本公司

运营状态及内部改革等重大决策。监事会认为：2016年各项决议得到了有效落实，股东大会和董事会的决策程序合法合规。对2016年度监督事项无异议。

1、依法运作情况

报告期内，公司董事会和管理层能够严格按照《中华人民共和国公司法》、《公司章程》及上市地有关法规规范运作，本着诚信和勤勉态度履行自己的职责，认真执行股东大会的各项决议；决策和各项经营活动符合法律法规及《公司章程》的规定。报告期内，未发现本公司董事、高级管理人员存在违反法律、法规、《公司章程》或损害本公司、股东利益的行为。

2、检查公司财务情况

本公司2016年编制的财务报告公允地反映了公司财务状况、经营成果和现金流量，符合境内外证券监管机构的有关规定，财务报告真实可靠，未发现报告编制与审议人员有违反保密规定行为。

3、检查公司募集资金实际使用情况

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

4、关联交易情况

本公司与中国石化集团公司及其附属公司发生的关联交易，符合香港联交所和上交所的有关规定，并符合公司经营的需要，交易条款公平合理，未发现损害本公司利益及股东权益的行为。

5、股权激励计划激励对象名单的核查情况

报告期内，监事会对本公司股权激励计划的激励对象名单进行了核查，监事会认为：列入公司股权激励计划的激励对象名单的人员具备《中华人民共和国公司法》、《公司章程》等法律、法规和规范性文件规定的任职资格，符合《上市公司股权激励管理办法》、《国有控股上市公司（境内）实施股权激励试行办法》规定的激励对象条件，符合公司《股票期权激励计划》及其摘要规定的激励对象范围，其作为本公司本次股权激励计划激励对象的主体资格合法、有效。

6、内控体系建设情况

本公司已建立了内部控制体系并有效执行，出具的内部控制评价报告全面、真实、客观，未发现本公司存在内部控制重大缺陷。内部控制体系建设是一项持续性工作，本公司要根据业务发展的需要不断完善。

2017年，监事会和各位监事将继续秉承勤勉诚信原则，认真履行监管职责，积极参与重大决策事项的过程监督，加大公司运营监督检查工作力度，竭力维护公司利益和股东权益。

监事会主席

胡国强

中国北京，2017年3月28日

第八节 普通股股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)					本次变动后	
	数量	比例 (%)	发行 新股	送 股	公积金 转股	其他	小计	数量	比例 (%)
一、有限售条件股份	11,592,660,995	82.0	-	-	-	-	-2,368,333,333	9,224,327,662	65.2
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	10,259,327,662	72.6	-	-	-	-	-1,035,000,000	9,224,327,662	65.2
3、其他内资持股	1,333,333,333	9.4	-	-	-	-	-1,333,333,333	-	-
4、外资持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、无限售条件流通股份	2,550,000,000	18.0	-	-	-	-	+2,368,333,333	4,918,333,333	34.8
1、人民币普通股	450,000,000	3.2	-	-	-	-	+2,368,333,333	2,818,333,333	20.0
2、境内上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、境外上市的外资股	2,100,000,000	14.8	-	-	-	-	-	2,100,000,000	14.8
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、股份总数	14,142,660,995	100.0	-	-	-	-	-	14,142,660,995	100.0

2、普通股股份变动情况说明

于本报告期内，本公司股本结构发生变化。于2016年3月3日，1,333,333,333股有限售条件A股股份限售期结束并上市流通；于2016年8月22日，中信有限持有的1,035,000,000股股改限售股限售期结束并上市流通。

3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响于本报告期内，本公司仅股本结构发生变化，股份总数没有变化，因而对2016年的每股收益、每股净资产等财务指标没有影响。

(二) 限售股份变动情况

单位：股

股东名称	期初限售股数	报告期解除限售股数	报告期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
中国石化集团公司	9,224,327,662	0	0	9,224,327,662	根据本次重大资产重组方案，本公司向中国石化集团公司非公开发行的股份，自2014年12月31日起36个月内不得转让	-
中信有限	1,035,000,000	1,035,000,000	0	0	本公司股权分置改革作为原非流通股股东作出的限售承诺	2016年8月22日
北京嘉实元兴投资中心(有限合伙)	293,333,333	293,333,333	0	0	非公开发行，锁定期12个月，自2015年3月3日起	2016年3月3日

南京瑞森投资管理合伙企业(有限合伙)	133,333,333	133,333,333	0	0		
迪瑞资产管理(杭州)有限公司	133,333,333	133,333,333	0	0		
华安基金-民生银行-华安疾风11号分级资产管理计划	111,110,800	111,110,800	0	0		
北信瑞丰基金-工商银行-北信瑞丰基金丰庆33号资产管理计划	93,333,333	93,333,333	0	0		
东海基金-兴业银行-鑫龙118号特定多客户资产管理计划	66,666,667	66,666,667	0	0		
东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资49号结构化集合资金信托计划	66,666,666	66,666,666	0	0		
东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资47号结构化集合资金信托计划	66,666,666	66,666,666	0	0		
财通基金-浦发银行-北京信托-丰收理财2015001号集合资金信托计划	32,311,326	32,311,326	0	0		
北信瑞丰基金-工商银行-北信瑞丰基金丰庆29号资产管理计划	26,666,667	26,666,667	0	0		
财通基金-民生银行-曙光18号资产管理计划	24,938,272	24,938,272	0	0		
华安基金-民生银行-华安疾风7号分级资产管理计划	22,777,500	22,777,500	0	0		
北信瑞丰基金-宁波银行-北信瑞丰基金丰庆18号资产管理计划	22,222,222	22,222,222	0	0		
财通基金-民生银行-曙光15号资产管理计划	16,264,090	16,264,090	0	0		
华安基金-民生银行-华安疾风6号分级资产管理计划	15,555,300	15,555,300	0	0		
财通基金-民生银行-曙光20号资产管理计划	14,962,963	14,962,963	0	0		
华安基金-兴业银行-中国对外经济贸易信托有限公司	13,333,300	13,333,300	0	0		
财通基金-民生银行-富春定增221号资产管理计划	13,011,272	13,011,272	0	0		
财通基金-民生银行-富春定增226号资产管理计划	12,740,204	12,740,204	0	0		
华安基金-民生银行-华安疾风9号分级资产管理计划	11,556,000	11,556,000	0	0		
财通基金-光大银行-中国银河证券股份有限公司	10,842,727	10,842,727	0	0		
财通基金-工商银行-外贸信托-恒盛定向增发投资集合资金信托计划	10,842,727	10,842,727	0	0		
财通基金-工商银行-富春定增223号资产管理计划	8,674,182	8,674,182	0	0		
华安基金-兴业银行-上海仁和智本资产管理有限公司	8,445,080	8,445,080	0	0		
华安基金-民生银行-华安疾风8号分级资产管理计划	8,333,100	8,333,100	0	0		
东海基金-工商银行-定增策略8号资产管理计划	6,666,667	6,666,667	0	0		
财通基金-工商银行-富春定增160号资产管理计划	5,963,500	5,963,500	0	0		

财通基金—光大银行—财通基金—富春定增 210 号资产管理计划	5,421,363	5,421,363	0	0		
财通基金—民生银行—曙光 17 号资产管理计划	5,421,363	5,421,363	0	0		
财通基金—民生银行—富春龙城云联 2 号资产管理计划	5,421,363	5,421,363	0	0		
财通基金—光大银行—富春定增 186 号资产管理计划	5,421,363	5,421,363	0	0		
财通基金—光大银行—富春定增 200 号资产管理计划	5,421,363	5,421,363	0	0		
财通基金—兴业银行—第一创业证券股份有限公司	5,421,363	5,421,363	0	0		
财通基金—工商银行—富春定增 60 号资产管理计划	4,738,272	4,738,272	0	0		
华安基金—兴业银行—顾兰	4,444,480	4,444,480	0	0		
华安基金—兴业银行—华安定增量化 1 号资产管理计划	4,444,440	4,444,440	0	0		
财通基金—民生银行—曙光 13 号资产管理计划	4,228,663	4,228,663	0	0		
财通基金—工商银行—财通基金—同安定增保 1 号资产管理计划	3,252,818	3,252,818	0	0		
财通基金—工商银行—上海同安投资管理有限公司	3,252,818	3,252,818	0	0		
财通基金—光大银行—财通基金—安信定增 3 号资产管理计划	3,252,818	3,252,818	0	0		
财通基金—工商银行—富春定增 125 号资产管理计划	3,252,818	3,252,818	0	0		
财通基金—工商银行—广发 1 号资产管理计划	3,252,818	3,252,818	0	0		
财通基金—工商银行—富春定增 79 号资产管理计划	3,035,964	3,035,964	0	0		
财通基金—光大银行—财通基金—富春定增 86 号资产管理计划	2,168,545	2,168,545	0	0		
财通基金—光大银行—安信定增 5 号资产管理计划	1,626,409	1,626,409	0	0		
财通基金—平安银行—张永珍	1,409,555	1,409,555	0	0		
财通基金—工商银行—中诚信诚资产管理有限公司	1,387,869	1,387,869	0	0		
财通基金—兴业银行—浙江厚道资产管理有限公司	1,084,273	1,084,273	0	0		
财通基金—兴业银行—富春华安 1 号资产管理计划	1,084,273	1,084,273	0	0		
财通基金—光大银行—财通基金—开元定增 1 号资产管理计划	1,084,273	1,084,273	0	0		
财通基金—工商银行—富春定增 105 号资产管理计划	1,084,273	1,084,273	0	0		
财通基金—平安银行—汪闻然	1,084,273	1,084,273	0	0		
财通基金—光大银行—富春定增 203 号资产管理计划	1,084,273	1,084,273	0	0		
合计	11,592,660,995	2,368,333,333	0	9,224,327,662	-	-

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

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

(二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

(三) 现存的内部职工股情况

本报告期末，本公司无内部职工股。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

于2016年12月31日，本公司的股东总数为158,404户，其中境内A股股东158,043户，境外H股记名股东361户。本公司最低公众持股量已满足香港联交所《上市规则》的要求。

于2017年2月28日，本公司的股东总数为156,203户，其中境内A股股东155,843户，境外H股记名股东360户。

(二) 报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前10名股东持股情况						
股东名称	股东性质	报告期内增减(股)	期末持股数量(股)	持股比例(%)	持有有限售条件股份数量(股)	质押或冻结的股份数量
中国石化集团公司	国有法人	0	9,224,327,662	65.22	9,224,327,662	0
香港中央结算(代理人)有限公司*	境外法人	448,000	2,086,450,496	14.75	0	0
中信有限	国有法人	0	1,035,000,000	7.32	0	0
迪瑞资产管理(杭州)有限公司	其他	0	133,333,333	0.94	0	133,333,300
北京嘉实元兴投资中心(有限合伙)	其他	-169,325,673	124,007,660	0.88	0	未知
东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资49号结构化集合资金信托计划	其他	0	66,666,666	0.47	0	未知
东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资47号结构化集合资金信托计划	其他	0	66,666,666	0.47	0	未知
华安基金-兴业银行-中国对外经济贸易信托有限公司	其他	0	13,333,300	0.09	0	未知
财通基金-光大银行-中国银河证券股份有限公司	其他	0	10,842,727	0.08	0	未知
华安基金-民生银行-	其他	-	10,300,000	0.07	0	未知

华安疾风7号分级资产管理计划		12,477,500			
前10名无限售条件流通股股东持股情况					
股东名称			期末持有无限售条件流通股的数量(股)		股份种类
香港中央结算(代理人)有限公司*			2,086,450,496		H股
中信有限			1,035,000,000		A股
迪瑞资产管理(杭州)有限公司			133,333,333		A股
北京嘉实元兴投资中心(有限合伙)			124,007,660		A股
东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资49号结构化集合资金信托计划			66,666,666		A股
东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资47号结构化集合资金信托计划			66,666,666		A股
华安基金-兴业银行-中国对外经济贸易信托有限公司			13,333,300		A股
财通基金-光大银行-中国银河证券股份有限公司			10,842,727		A股
华安基金-民生银行-华安疾风7号分级资产管理计划			10,300,000		A股
云南国际信托有限公司-云端通汇集合资金信托计划			10,028,200		A股
上述股东关联关系或一致行动的说明	除东海基金-兴业银行-鑫龙118号特定多客户资产管理计划、东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资49号结构化集合资金信托计划及东海基金-兴业银行-华鑫信托-慧智投资47号结构化集合资金信托计划同属东海基金管理有限责任公司以及华安基金-兴业银行-中国对外经济贸易信托有限公司、华安基金-民生银行-华安疾风7号分级资产管理计划同属华安基金管理有限公司外,本公司未知上述股东之间是否存在关联关系或属一致行动人				

注: *代理不同客户持有。

(三) 前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量(股)	可上市交易时间	新增可上市交易股份数量(股)	限售条件
中国石化集团公司	9,224,327,662	2017年12月31日	9,224,327,662	三年

四、控股股东及实际控制人情况

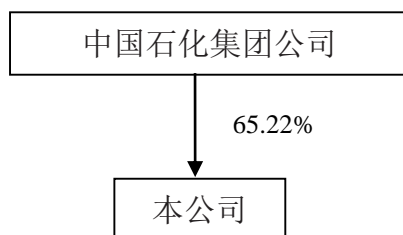
(一) 控股股东情况

1、法人

名称	中国石化集团公司		
法定代表人	王玉普		
成立日期	1983年9月14日		
组织机构代码	10169286-X		
注册资本	人民币2,748.66亿元		
主要经营业务	中国石化集团公司于2000年通过重组,将其石油化工的主要业务投入中国石化,其继续经营保留的若干石化设施、小规模炼油厂;提供钻井服务、测井服务、井下作业服务、生产设备制造及维修、工程建设服务及水、电等公用工程服务及社会服务等。		
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	公司名称	持股数(股)	持股比例
	中国石化	85,792,671,101	70.86%
	中石化炼化工程(集	2,907,856,000	65.67%

	团) 股份有限公司		
	中石化石油机械股份有限公司	351,351,000	58.74%
	招商局能源运输股份有限公司	912,886,426	17.23%

2、公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

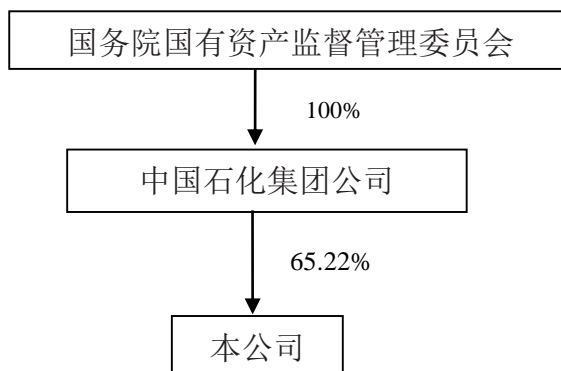


(二) 实际控制人情况

1、法人

本公司实际控制人仍为中国石化集团公司，相关情况见本节控股股东部分。

2、公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



五、其他持股在百分之十以上的法人股东

截止本报告期末，本公司无其他持股在百分之十以上的法人股东。

六、本公司的主要股东和其它人员在公司股份及相关股份的权益和淡仓

于2016年12月31日，就本公司董事、监事及高级管理人员所知悉，除本公司董事、监事及高级管理人员之外的下述人士拥有根据《证券及期货条例》第XV部第2和第3分部之规定须向本公司及香港联交所披露的本公司任何之股本权益：

股东名称	持股数量（股）	占本公司已发行股本总数的百分比（%）	占本公司已发行内资股总数的百分比（%）	占本公司已发行H股总数的百分比（%）	淡仓
中国石化集团公司	9,224,327,662	65.22	76.60	不适用	-
中信有限	1,035,000,000	7.32	8.59	不适用	-

除上文所披露者外，就本公司董事、监事及高级管理人员所知悉，于2016年12月31日，没有其它任何人士于本公司股份或相关股份（视情况而定）中拥有根据《证券及期货条例》第XV部第2和第3分部之规定须向本公司及香港联交所披露的权益或淡仓，或者是本公司的主要股东（定义见香港联交所《上市规则》）。

七、管理合约

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

八、优先购买权

本公司《公司章程》或中国法律均无订明关于优先购买权的条款。

九、股份回购、出售及赎回

本公司在截至2016年12月31日止十二个月内概无购回、出售或赎回本公司之任何上市股份。

第九节、董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	变动原因	报告期内从公司获得的报酬总额(人民币元)	是否在公司关联方获取报酬
焦方正	董事长	男	54	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	—	是
孙清德	副董事长	男	55	2016年6月6日	2018年2月8日	0	0	无变化	415,350	否
	总经理			2016年3月11日						
周世良	董事、副总经理	男	59	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	553,800	否
李联五	董事	男	59	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	—	是
张鸿	董事	男	58	2015年6月16日	2018年2月8日	0	0	无变化	—	是
姜波	独立非执行董事	女	61	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	200,000	否
张化桥	独立非执行董事	男	53	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	200,000	否
潘颖	独立非执行董事	男	47	2015年12月16日	2018年2月8日	0	0	无变化	200,000	否
胡国强	监事会主席	男	52	2015年4月28日	2018年2月8日	0	0	无变化	460,800	否
邹惠平	监事	男	56	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	—	是
杜江波	监事	男	52	2015年6月16日	2018年2月8日	0	0	无变化	—	是

张琴	监事	女	54	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	—	是
丛培信	监事	男	54	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	—	是
张洪山	监事	男	56	2017年2月23日	2018年2月8日	0	0	无变化	—	是
杜广义	监事	男	51	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	522,300	否
张永杰	副总经理	男	53	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	546,400	否
路保平	副总经理	男	55	2016年8月30日	2018年2月8日	0	0	无变化	—	是
刘汝山	副总经理	男	55	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	500,900	否
王红晨	总会计师	男	53	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	460,800	否
张锦宏	副总经理	男	53	2015年4月28日	2018年2月8日	0	0	无变化	460,800	否
黄松伟	副总经理	男	52	2015年4月28日	2018年2月8日	0	0	无变化	460,800	否
李洪海	董事会秘书	男	53	2015年2月9日	2018年2月8日	0	0	无变化	366,920	否
朱平	原副董事长、总经理	男	53	2015年2月9日	2016年3月11日	0	0	无变化	135,225	否
温冬芬	原监事	女	52	2015年2月9日	2016年8月2日	0	0	无变化	—	是
耿宪良	原副总经理	男	52	2015年2月9日	2016年7月5日	0	0	无变化	292,192	否
许卫华	原监事	男	53	2015年2月9日	2017年2月22日	0	0	无变化	578,200	否

现任董事、监事、高级管理人员简介

董事

焦方正*，54岁，董事长。焦先生是教授级高级工程师，博士研究生毕业。1999年1月任中国石化集团中原石油勘探局总地质师；2000年2月任中国石化中原油田分公司副经理兼总地质师；2000年7月任中国石化石油勘探开发研究院副院长；2001年3月任中国石化油田勘探开发事业部副主任；2004年6月任中国石化集团西北石油局局长、中国石化西北油田分公司总经理；2006年10月任中国石化副总裁；2010年7月兼任中国石化油田勘探开发事业部主任；2014年7月起任中国石化集团公司副总经理；2015年5月起任中国石化董事、高级副总裁。2012年8月任石油工程公司董事；2014年9月任石油工程公司董事长；2015年2月起任本公司董事长。

孙清德#，55岁，副董事长、总经理。孙先生是教授级高级工程师，博士研究生毕业。在中国石化集团中原石油勘探局先后担任过钻井总公司副总经理、阿根廷中原公司经理、钻井三公司副经理、钻井二公司经理等职务；2001年12月任中国石化集团中原石油勘探局副局长；2012年12月任中石化中原石油工程有限公司执行董事、总经理；2014年9月任中国石化集团河南石油勘探局局长、中国石化河南油田分公司总经理。2016年3月起任本公司总经理，2016年6月任本公司副董事长。

周世良#，59岁，董事、副总经理。周先生是教授级高级工程师，硕士学位。2000年2月任中国石化集团滇黔桂石油勘探局副局长；2000年9月任中国石化滇黔桂油田分公司经理；2002年4月任中国石化南方勘探开发分公司党委书记、副经理；2006年4月任中国石化集团河南石油勘探局党委书记、副局长；2007年11月任中国石化集团公司人事部主任；2009年5月至2015年5月任中国石化职工代表监事。2012年6月任石油工程公司监事会主席，党委书记、纪委书记、工会主席；2014年9月任石油工程公司党委书记、董事、副总经理；2015年2月起任本公司党委书记、董事、副总经理。

李联五*，59岁，董事。李先生是教授级高级工程师，硕士研究生毕业。2000年1月任中国石化集团河南石油勘探局副局长；2006年4月任中国石化集团河南石油勘探局局长；并于2000年8月任中国石化河南油田分公司经理；2008年12月任中国石化河南油田分公司总经理；2014年9月起任中石化油气勘探开发公司党委书记、中国石化油田勘探开发事业部副主任。2014年9月任石油工程公司董事；2015年2月起任本公司董事。

张鸿*，58岁，董事。张先生是高级会计师，大学本科毕业。现任中国中信有限公司稽核审计部副主任，中国注册会计师。张先生2010年1月任中国中信集团公司稽核审计

部副主任，2011年12月起任中国中信有限公司稽核审计部副主任。曾从事集团公司性质的财务管理及内部审计工作，对大型企业内部管理制度、财务分析及审计具有丰富的经验。2002年12月至2015年2月任中国石化仪征化纤股份有限公司董事。2015年6月起任本公司董事。

姜波+，61岁，独立非执行董事。姜女士是高级会计师、高级经济师，博士研究生毕业。1983年8月起先后在中国农业银行总行办公室、财会稽核处、国际部工作；1993年10月任中国光大银行国际部总经理；1996年5月任中国光大银行常务董事、副行长；2007年4月任中国光大银行常务董事、副行长、首席审计官；2007年11月任中国光大银行副行长、首席审计官；2009年8月至2017年1月任中国光大（集团）总公司首席财务官、工会主席。2010年12月起任申银万国证券公司董事；2011年1月起任光大金控资产管理公司董事；2014年1月起任中国光大集团有限公司（香港）董事；2014年6月起任光大永明人寿保险公司董事。2015年2月起任本公司独立非执行董事。

张化桥+，53岁，独立非执行董事。张先生先后获得中国人民银行总行金融研究所和澳洲国立大学经济硕士学位。张先生曾在中国人民银行总行计划司工作，在香港的外国投资银行工作15年（其中11年在瑞士银行UBS）。现为中国支付通集团控股有限公司（HK8325）董事长，并任澳大利亚证券交易所上市公司Yancoal Australia Limited (YAL) 独立非执行董事，香港联交所上市公司复星国际有限公司（HK656）、山东绿叶制药股份有限公司（HK2186）、众安房产有限公司（HK0672）、中国汇融金融控股有限公司（HK1290）、龙光地产控股有限公司（HK3380）的独立非执行董事，及博耳电力控股有限公司（HK1685）的非执行董事。2015年2月起任本公司独立非执行董事。

潘颖+，47岁，独立非执行董事。美国国籍，大学本科毕业。潘先生1991年进入国家外汇管理局工作，1994年负责筹建国家外汇管理局香港华安投资公司，1997年任美国洛杉矶Seagate基金管理公司合伙人，2004年任光大海基资产管理公司CEO；现任光大安石（北京）房地产投资顾问有限公司首席执行官，光大控股管理委员会委员，首誉光控投资决策委员会委员、执行委员会委员、风险审计委员会委员。2015年12月起任本公司独立非执行董事。

#为执行董事

*为非执行董事

+为独立非执行董事

监事

胡国强，52岁，监事会主席、职工代表监事。胡先生是高级会计师，大学本科毕业。1998年3月任新星石油有限责任公司销售部（销售公司）副经理；2001年10月任新星石油有限责任公司企改办主任；2003年6月任中国石化集团公司审计局副局长级审计稽察专员；2004年6月任中国石化西部新区勘探指挥部总会计师；2007年1月任中国石化集团公司审计局副局长。2015年3月起任本公司纪委书记，2015年4月起任本公司监事会主席。

邹惠平，56岁，监事。邹先生是教授级高级会计师，大学文化。1998年11月任中国石化集团广州石油化工总厂总会计师；2000年2月任中国石化集团公司财务资产部副主任；2001年12月任中国石化集团公司财务计划部副主任；2006年3月任中国石化集团资产管理有限公司财务资产部主任；2006年3月起任中国石化集团公司审计局局长；2006年5月起任中国石化监事。2012年8月任石油工程公司监事；2015年2月起任本公司监事。

杜江波，52岁，监事。杜先生是教授级高级经济师，硕士研究生毕业。2006年9月任中国石化川气东送建设工程指挥部法律事务部主任；2010年11月任中国石化集团公司法律事务部副主任；2015年3月起任中国石化集团公司法律部主任。2015年6月起任本公司监事。

张琴，54岁，监事。张女士是教授级高级政工师，硕士研究生毕业。1998年12月任中国石化集团公司思想政治工作部宣传思想工作处处长；2008年12月任中国石化集团公司思想政治工作部副主任，并于2009年1月起任中国石化集团公司直属党委副书记、直属纪委书记，2015年3月起任中国石化集团公司党群工作部（党组办公室）副主任。2014年9月任石油工程公司监事；2015年2月起任本公司监事。

丛培信，54岁，监事。丛先生是教授级高级政工师，大学本科毕业。2002年6月任中石化新星石油有限公司党群工作部副主任；2003年8月任中国石化集团国际石油勘探开发有限公司企业文化部（党群工作部）经理；2011年12月任中国石化集团国际石油勘探开发有限公司纪委副书记；2013年4月起任中国石化集团公司监察局副局长。2014年9月任石油工程公司监事；2015年2月起任本公司监事。

张洪山，56岁，职工代表监事。张先生是教授级高级工程师，硕士学位。2005年4月任中国石化集团胜利石油管理局副总工程师兼生产管理部主任；2007年8月任中国石化集团胜利石油管理局局长助理兼生产管理部主任；2010年7月任中国石化胜利油田分公司副总经理，2016年12月起任中石化胜利石油工程有限公司党委书记、副总经理。2017年2月起任本公司职工代表监事。

杜广义，51岁，职工代表监事。杜先生是教授级高级工程师，博士研究生毕业。2001年12月起任中国石化集团中原石油勘探局副局长；2002年3月至2004年7月兼任上海三高石油设备有限责任公司董事长；2003年3月至2007年2月兼任河南中原绿能高科有限责任公司董事长；2013年1月任中石化中原石油工程有限公司党委书记、纪委书记、工会主席；2016年3月起任中石化中原石油工程有限公司执行董事、总经理、党委副书记。2015年2月起任本公司职工代表监事。

高级管理人员

张永杰，53岁，副总经理。张先生是高级工程师，硕士研究生毕业。2002年4月起先后担任中国石化集团中原石油勘探局对外经济贸易总公司副总经理、总经理；2003年12月任中国石化集团国际石油工程公司副总经理；2010年11月起任中国石化集团国际石油工程公司董事、总经理。2012年6月任石油工程公司副总经理；2015年2月起任本公司副总经理。

路保平，55岁，副总经理。路先生是教授级高级工程师，博士研究生毕业。2001年9月任新星石油有限责任公司副总经理；2003年6月任中国石化集团国际石油勘探开发有限公司副总经理；2009年4月任中国石化石油工程技术研究院院长。2012年12月至2014年9月任石油工程公司副总经理，2016年8月起任本公司副总经理。

刘汝山，55岁，副总经理。刘先生是教授级高级工程师，博士研究生毕业。2000年7月任中国石化石油勘探开发研究院总工程师；2001年12月任中国石化集团公司油田企业经营管理部副主任；2005年10月至2007年1月兼任中国石化西部石油工程技术服务中心副主任；2009年4月任中国石化石油工程技术研究院党委书记、副院长。2013年1月任石油工程公司副总经理兼特种作业事业部主任；2015年2月起任本公司副总经理。

王红晨，53岁，总会计师。王先生是教授级高级会计师，硕士研究生毕业。1997年4月任国务院国有资产管理局企业改革处处长；1998年9月任中国石化集团公司财务部油田企业财务处处长；2000年2月任中国石化油田勘探开发事业部油田事业部财务处处长；2006年9月任中国石化川气东送建设工程指挥部计划财务部主任；2008年1月任中国石化中原油田分公司总会计师。2013年1月任石油工程公司总会计师；2015年2月起任本公司总会计师。

张锦宏，53岁，副总经理。张先生是教授级高级经济师，硕士学位。2000年10月任中国石化集团江苏石油勘探局副总经济师兼钻井处处长；2004年7月任中国石化集团江苏石油勘探局副总经济师兼工程技术管理处处长；2008年6月任中国石化集团华东石油局

副局长，2012年12月任中石化华东石油工程公司执行董事、总经理、党委书记。2015年4月起任本公司副总经理。

黄松伟，52岁，副总经理。黄先生是教授级高级工程师，硕士学位。2000年6月任中国石化集团中原石油勘探局钻井一公司总工程师；2002年5月任中国石化集团中原石油勘探局钻井一公司副经理；2004年4月任中国石化集团中原石油勘探局塔里木中原钻井公司党委书记；2005年2月任中国石化集团中原石油勘探局钻井四公司经理；2011年7月任中国石化集团中原石油勘探局副总工程师兼西南钻井公司经理、党委书记；2013年1月任中石化中原石油工程公司副总经理。2015年4月起任本公司副总经理。

李洪海，53岁，董事会秘书。李先生是教授级高级经济师，博士研究生毕业。2000年6月任中国石化中原油气高新股份有限公司副经理、董事会秘书、董事长助理；2002年4月任中国石化中原油田分公司副总经济师；2004年12月任中国石化中原油气高新股份有限公司经理；2007年5月任中国石化集团公司企业改革部综合管理处处长，并于同年8月兼任资产运作处处长；2008年6月任中国石化集团公司企业改革管理部资本运作处处长；2010年7月起任中国石化集团公司资本运营部资本运作处处长。2014年9月任石油工程公司董事会秘书；2015年2月起任本公司董事会秘书。

（二）董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

√适用 □不适用

单位:股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股份	报告期股票期权行权股份	股票期权行权价格(元/股)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元/股)
孙清德	副董事长、总经理	0	210,000	0	0	5.63	210,000	4.10
周世良	董事、副总经理	0	210,000	0	0	5.63	210,000	4.10
张永杰	副总经理	0	190,000	0	0	5.63	190,000	4.10
路保平	副总经理	0	190,000	0	0	5.63	190,000	4.10
刘汝山	副总经理	0	190,000	0	0	5.63	190,000	4.10
王红晨	总会计师	0	180,000	0	0	5.63	180,000	4.10
张锦宏	副总经理	0	180,000	0	0	5.63	180,000	4.10
黄松伟	副总经	0	180,000	0	0	5.63	180,000	4.10

	理							
李洪海	董事会 秘书	0	140,000	0	0	5.63	140,000	4.10
合计	/		1,670,000	0	0	/	1,670,000	/

二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

(一) 在股东单位任职情况

姓名	任职的 股东单位	在股东单位担任的职务	任职起始日期	任职终止日期
焦方正	中国石化集团公司	党组成员、副总经理	2014年7月	-
张鸿	中国中信有限公司	稽核审计部副主任	2011年12月	-
邹惠平	中国石化集团公司	审计局局长	2006年3月	-
杜江波	中国石化集团公司	法律部主任	2015年3月	-
张琴	中国石化集团公司	党群工作部副主任	2015年3月	-
丛培信	中国石化集团公司	监察局副局长	2013年4月	-

(二) 在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
焦方正	中国石化	董事、高级副总裁	2015年5月27日	-
		油田勘探开发事业部主任	2010年7月	2016年12月
李联五	中国石化	中石化油气勘探开发公司 党委书记、油田勘探开发 事业部副主任	2014年9月	-
邹惠平	中国石化	监事	2006年5月24日	-
温冬芬	中国石化	财务总监	2015年12月28日	2016年7月29 日
		财务部主任	2015年11月	
耿宪良	中石化石油机械 股份有限公司	董事长	2015年6月11日	2016年7月5 日
路保平	中国石化石油工 程技术研究院	院长	2009年4月	-

三、董事、监事及高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事、监事的薪酬须经股东大会批准，高级管理人员的薪酬经董事会批准
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	主要是董事、监事、高级管理人员的职责、责任以及公司的业绩决定
董事、监事和高级管理人员报酬的应付报酬情况	人民币6,354,487元
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	人民币6,354,487元

四、董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
朱平	副董事长、总经理	离任	工作变动

耿宪良	副总经理	离任	个人原因
孙清德	总经理	聘任为总经理	董事会聘任
孙清德	董事	选举为董事	股东大会选举
孙清德	副董事长	选举为副董事长	董事会选举
温冬芬	监事	离任	工作变动
路保平	副总经理	聘任为副总经理	董事会聘任
许卫华	职工代表监事	离任	工作变动
张洪山	职工代表监事	选举为职工代表监事	职工代表大会选举

本公司副董事长、总经理朱平先生因工作变动原因申请辞任副董事长、总经理，由 2016 年 3 月 11 日起即刻生效。董事会对朱平先生在任职期间为本公司做出的重要贡献致以诚挚的谢意。

根据董事长提名，董事会决定聘任孙清德先生为本公司总经理，任期自 2016 年 3 月 11 日至第八届董事会届满之日止。

于 2016 年 6 月 6 日，本公司 2015 年年度股东大会选举孙清德先生为本公司第八届董事会执行董事。孙清德先生的董事任期自 2016 年 6 月 6 日至第八届董事会届满之日止。

于 2016 年 6 月 6 日，本公司第八届董事会第十一次会议选举孙清德先生为本公司第八届董事会副董事长。

本公司副总经理耿宪良先生因个人原因申请辞任副总经理，由 2016 年 7 月 5 日起即刻生效。

本公司监事温冬芬女士因工作变动原因申请辞任监事职务，自 2016 年 8 月 2 日起生效。本公司对温冬芬女士在任职期间的辛勤工作及所作的贡献表示衷心感谢。

根据总经理提名，董事会决议，决定聘任路保平先生为本公司副总经理，任期自 2016 年 8 月 30 日至第八届董事会届满之日止。

本公司职工代表监事许卫华先生因工作变动原因申请辞任监事职务，自 2017 年 2 月 22 日起生效。本公司对许卫华先生在任职期间的辛勤工作及所作的贡献表示衷心感谢。

经本公司职工代表大会选举，张洪山先生获选为第八届监事会职工代表监事。张洪山先生任期自 2017 年 2 月 23 日至第八届监事会届满之日止。

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

六、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	120
主要子公司在职员工的数量	81,220
在职员工的数量合计	81,340

母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	5,570
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	40,792
技术人员	24,707
科研人员	3,619
财务人员	2,209
市场与行政人员	7,684
其他人员	2,329
合计	81,340
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	2,139
大学本科	24,728
大学专科	15,910
其他	38,563
合计	81,340

（二）薪酬政策

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

（三）培训计划

本公司高度重视员工培训工作，以促进全员岗位履职能力提升和人才梯队建设为核心，建立了分层分级的培训管理体系，围绕生产经营中心任务，开展管理人员、专业技术、技能操作和国际化人才等各类培训项目，突出市场开发、海外关键岗位、国内项目经理等培训重点，扎实开展一线员工转岗强化培训和补缺提升培训，有效利用在岗培训、脱产培训、远程培训等多种形式，不断提升员工岗位履职能力，努力实现全体员工与公司发展同步、共进步。2016年，本公司举办了钻井液工和钻井液专业业务竞赛，搭建一线人才展示自我、快速成长的平台，促进了一线队伍整体素质的提升。

七、董事、监事在公司股本中的权益

截至2016年12月31日止，本公司所有董事及监事概无拥有本公司或《证券及期货条例》第XV部所指的相关法团的任何股份、相关股份或债券证的权益及淡仓，而该等权益及淡仓属应记录于《证券及期货条例》第352条所指的登记册或应根据《标准守则》由董事及监事通知本公司和香港联交所者。

八、董事及监事服务合约

现任董事及监事与本公司订立书面合约，主要方面如下：

1、第八届董事会董事和第八届监事会监事每份合约的期限详见本节“现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”部分。

2、第八届执行董事及职工代表监事在服务合同项下提供服务的报酬，按国家有关规

定及公司高层管理人员薪酬实施办法确定。根据前述薪酬实施办法，薪酬由基薪、业绩奖金和中长期激励组成并参考相应人员的职能、责任和公司的业绩确定。独立非执行董事的袍金为每年人民币20万元（税前）。非执行董事和非由职工代表出任的监事不在公司领取薪酬。

另外，为了保护董事及监事利益，本公司为董事及监事购买责任保险。

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

九、董事及监事之合约利益

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

十、董事、监事及高级管理人员特殊待遇

于本报告期内，本公司董事、监事及高级管理人员概无获享任何特殊待遇。

第十节 公司治理

一、 公司治理相关情况说明

报告期内，本公司能够按照境内外监管规定，规范运作。依据《公司章程》、相关法律、法规和公司上市地证券监管规则等规定并结合公司实际情况，不断制定、完善和有效执行董事会及所属各专业委员会的各项工作制度和相关工作流程。

报告期内，公司治理的实际情况符合各上市地监管机构及证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。本公司通过股东大会、董事会以及相应的专门委员会、监事会和总经理负责的管理层协调运转，有效制衡，加之实施有效的内部控制管理体系，使公司内部管理运作进一步规范，管理水平不断提升。

2016年，本公司继续做好内幕信息知情人登记和提示工作，强化公司年报信息正式对外披露前等内幕信息的保密工作。报告期内，《公司信息披露制度》和《公司内幕信息知情人登记管理制度》得到了本公司管理层的有效执行，未发现内幕信息知情人违规买卖公司股票的情况，也未发生年报重大差错的情况。

本公司将继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、境内外《上市规则》等法律、法规及相关规章的要求，不断完善公司各项管理制度，提升公司的规范运作和治理水平，维护公司及全体股东合法利益，促进公司持续健康的发展。

二、 股东大会情况简介

本报告期内，本公司于2016年6月6日在北京市召开了本公司2015年年度股东大会，于2016年10月25日在北京市召开了本公司2016年第一次临时股东大会、2016年第一次A股类别股东大会以及2016年第一次H股类别临时股东大会。详情如下：

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2015年年度股东大会	2016年6月6日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2016年6月7日
2016年第一次临时股东大会	2016年10月25日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2016年10月26日
2016年第一次A股类别股东大会	2016年10月25日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2016年10月26日
2016年第一次H股类别临时股东大会	2016年10月25日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2016年10月26日

三、 董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数

焦方正	否	8	4	4	0	0	否	4
孙清德	否	4	2	2	0	0	否	4
周世良	否	8	4	4	0	0	否	4
李联五	否	8	3	4	1	0	否	3
张 鸿	否	8	3	4	1	0	否	3
姜波	是	8	4	4	0	0	否	4
张化桥	是	8	2	4	2	0	否	0
潘颖	是	8	4	4	0	0	否	4

年内召开董事会会议次数	8
其中：现场会议次数	4
通讯方式召开会议次数	4
现场结合通讯方式召开会议次数	0

（二）独立董事对公司有关事项提出异议的情况

本报告期内，本公司独立董事未对本公司本年度的董事会议案及其他非董事会议案事项提出异议。有关独立董事履职情况详见刊载于上交所和香港联交所网站的《2016年度本公司独立董事述职报告》。

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议

审计委员会提出的重要建议如下：

一是面对低油价，要求公司加快减员增效、业务转型的步伐，在业务上逐步向高端业务转型，增加高端业务比重，减少用工总量；

二是要求公司大力开拓国内外市场和海外市场；

三是要求公司密切关注汇率风险，采取有效措施，控制风险；

四是建议公司持续推进内部整合重组，优化公司管理体制机制，进一步发挥内部资源的协同效应。

五、监事会发现公司存在风险的说明

本公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

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

本公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面不存在不独立的情况。

七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

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

根据经本公司2016年第一次临时股东大会、2016年第一次A股类别股东大会以及2016年第一次临时股东大会审议通过的公司股权激励计划及其配套规定，本公司已达到股权激励计划授予的相关指标。根据该计划，本公司董事孙清德先生、周世良先生，副总经理张永杰先生、路保平先生、刘汝山先生、张锦宏先生、黄松伟先生，总会计师王红晨先生以及董事会秘书李洪海先生为合格的激励对象，已于2016年11月1日获授本公司的股票期权。其获授期权详情请见第九节（二）“董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况”。

八、是否披露内部控制自我评价报告

是否披露内部控制自我评价报告：是

2016年，本公司持续完善内部控制体系以及风险管理体系，通过评估风险，强化管控措施，加强监督评价等手段，使本公司各项工作更加规范化、制度化、科学化。本公司董事会对建立和维护充分的财务报告相关内部控制以及保证其有效实施负责。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。2016年，董事会已按照《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》和《企业内部控制评价指引》要求对公司本年度的内部控制进行了评价，于2016年12月31日，不存在重要缺陷和重大缺陷。本公司与财务报告相关的内部控制制度健全、执行有效。

董事会于2017年3月28日批准了本公司2016年度内部控制评价报告。有关报告详情请登录香港联交所或上交所网站查阅。董事会全体成员保证本报告内容真实、准确和完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

是否披露内部控制审计报告：是

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司截止2016年12月31日的内部控制进行了审计，并出具了标准无保留意见的内部控制审计报告，详情请参见本公司于2017年3月29日披露的《2016年内部控制审计报告》。

十、执行香港联交所《企业管治守则》

于本报告期内，本公司遵照执行香港联交所《企业管治守则》。主要情况概述如下：

A.1 董事会

(1) 本公司董事会定期召开会议，履行职责。2016年度第八届董事会共召开八次会议，其中定期会议四次。董事出席会议情况详见本章节之三「董事履行职责情况」。

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

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

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

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

A. 2 主席及行政总裁

(1) 焦方正先生现担任本公司董事长，由本公司董事会选举产生；孙清德先生担任本公司总经理，由本公司董事会聘任。本公司章程明确规定了本公司董事长和总经理的各自职责。

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

A. 3 董事会组成

(1) 本公司第八届董事会目前由8名成员组成，其中一名为女性（具体情况请参见本年报董事、监事、高级管理人员和员工情况）。各董事会成员均拥有丰富的专业、管治经验。8名成员中，有2名执行董事、3名非执行董事、3名独立非执行董事。独立非执行董事人数占董事会总人数的三分之一。本公司执行董事和非执行董事具有石油石化专业、大型企业管理经验背景；独立非执行董事分别具有财务专家、国际资本运作和投资方面的背景。董事会构成合理，体现了多元化的特点。本公司已于2015年2月9日召开的第八届董事会第一次会议审议通过了《中石化石油工程技术服务有限公司董事会多元化政策》。

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

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

A. 4 委任、重选和罢免

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

(2) 本公司独立非执行董事连任时间不得超过六年。

A. 5 提名委员会

本公司未设立提名委员会。《企业管治守则》中规定的提名委员会的职责将由本公司董事会执行。《公司章程》对董事的提名进行了详细规定。根据《公司章程》规定，

本公司独立非执行董事候选人由本公司董事会、监事会、单独或者合并持有本公司已发行股份百分之一以上的股东提名，其余的董事候选人由本公司董事会、监事会、单独或合并持有本公司已发行股份百分之三以上的股东提名，由本公司股东大会选举产生。董事会提名董事候选人时，须事先经过独立非执行董事发表独立意见。

A.6 董事责任

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

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

(3) 本公司全体董事已确认其在本报告期内一直遵守《标准守则》。同时本公司编制了《董事、监事及高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规定》与《公司雇员证券交易守则》以规范有关人员买卖本公司证券的有关活动。

(4) 本公司组织安排董事培训，并提供有关经费，本公司董事积极参与持续专业发展。报告期内，本公司董事、监事参加了《上市规则》、《公司治理》、《防范内幕交易》、《信息披露》、《董事责任》等相关内容的培训，董事、监事参加了不少于8学时的专业培训。

A.7 数据提供及使用

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

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

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

B. 董事及高级管理人员的薪酬

(1) 本公司已成立薪酬委员会，第八届董事会薪酬委员会由独立非执行董事潘颖任主任委员，非执行董事李联五、独立非执行董事姜波任委员，并制定了工作规则。薪酬委员会工作规则可在公司网站和香港联交所网站查询。

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

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

C. 问责与核数

C.1 财务汇报

(1) 本公司已确保管理层向董事会及审计委员会提供充分的财务数据。

(2) 董事负责监督编制每个财政期间的账目，使该份账目能真实兼公平反映本公司在该段期间的业务状况、业绩及现金流向表现。于编制截至2016年12月31日止账目时，董事已选择适合的会计政策并贯彻应用且已作出审慎合理判断及估计，并按持续经营基准编制账目。本公司董事会及董事保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

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

(4) 本公司外部核数师在财务报告中的核数师报告书中对他们的申报责任作出了声明。

C.2 风险管理及内部监控

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

(2) 内部控制方面，本公司采用国际通行的COSO（反对虚假财务报告委员会的赞助组织委员会）报告提出的内部控制框架结构，以《公司章程》和现行管理制度为基础，结合境内外监管规则，制定并不断完善《内部控制手册》，实现内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督的全要素内部控制。同时，本公司持续对本公司的内部控制进行监督和评价，通过定期测试、企业自查、审计检查等全方位、各层级检查，将公司本部及各地区公司全部纳入内部控制评价范围，并编制内部控制评价报告。董事会每年审议公司内部控制评价报告。本报告期内，本公司内部控制的有关情况请参见本公司编制的2016年内部控制评价报告。

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

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

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

C.3 审计委员会

(1) 本公司第八届董事会审计委员会由独立非执行董事姜波任主任委员，非执行董事李联五和独立非执行董事潘颖任委员。经核实，审计委员会成员不存在曾担任现任核数师合伙人或前任合伙人的情况。

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

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

(4) 本报告期内，董事会审计委员会召开5次会议。会议均出具审阅意见，经委员签署后呈报董事会。本报告期内，本公司董事会及审计委员会没有不同意见。

经本公司第八届董事会审计委员会第十三次会议出具的建议意见，第八届董事会第十五次会议决议，建议续聘致同会计师事务所（特殊普通合伙）及致同（香港）会计师事务所有限公司为本公司2017年度境内外核数师，并建议聘任致同会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司2017年度内部控制审计师，并提议由股东大会授权董事会决定其酬金。此项建议将提呈2016年年度股东大会批准。

关于审计服务薪酬的相关分析载于本年报「重要事项」章节第6项。

D. 董事会权力的转授

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

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

(3) 本报告期内本公司第八届董事会各专业委员会召开会议及委员出席情况如下：

审计委员会

委员姓名	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数
姜波	5	-	-
李联五	5	-	-
潘颖	5	-	-

薪酬委员会

委员姓名	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数
潘颖	4	-	-
姜波	4	-	-

李联五	4	-	-
-----	---	---	---

E. 与股东的沟通

(1) 本报告期内，会议主席在股东大会上就每项实际独立的事宜个别提出决议案。所有议案均以投票方式表决，以确保全体股东的利益。公司在股东大会召开45日（不含会议召开当天）前向股东发送会议通知。

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

(3) 董事长作为股东大会会议主席出席会议，并安排出席股东大会的本公司董事会成员、高级管理人员回答股东的提问。本公司外聘核数师均出席2015年年度股东大会。

F. 董事会秘书

(1) 本公司董事会秘书为香港联交所认可的公司秘书，由董事长提名，董事会聘任，是公司高级管理人员，对公司和董事会负责。董事会秘书向董事会提供公司管治方面意见，并安排董事的入职培训及专业发展。

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

G. 公司的环境政策及表现

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

(2) 2016年，本公司未被列入中国环保部门公布的污染严重企业名单，不存在重大环保或其他重大社会安全问题。

(3) 本公司已建立全面的环境影响评估系统，以进一步加强环境管控。2016年本公司并无发生环境污染事故，亦未因环境污染或违反环境法规受到投诉、罚款及制裁。

H. 法律及规例遵守情况

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

(2) 2016年本公司严格遵守了对本公司有重大影响的有关法律及规例，并未因违反重大法律及规例受到投诉、罚款及制裁的情况。

I. 本公司重要雇员、顾客及供货商

(1) 本公司雇员、顾客及供货商对本公司的兴盛没有重大影响。

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

第十一节 财务报告

一、按中国企业会计准则编制之财务报告

审计报告

致同审字（2017）第 110ZA2938 号

中石化石油工程技术服务有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了后附的中石化石油工程技术服务有限公司（以下简称石化油服公司）财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2016 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公司 2016 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2016 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量。

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公司，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

关键审计事项是根据我们的职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项是在对财务报表整体进行审计并形成意见的背景下进行处理的，我们不对这些事项提供单独的意见。

（一）收入确认

1、事项描述

石化油服公司主要向海内外油气勘探开发企业提供油田工程技术服务，包括地球物理勘探、钻井工程、测录井、井下特种作业和工程建设等服务项目，并取得相关的劳务收入和建造合同收入。根据企业会计准则，该等项目在交易的结果能够可靠估计的情况下，应当在资产负债表日按完工百分比法确认营业收入和营业成本。在应用完工百分比法时，完工进度及预计总成本主要依赖管理层的重大估计和判断。因此，我们将其作为关键审计事项。

关于收入确认的会计政策、重大会计判断和估计的披露，请参阅财务报表附注三、26 收入和财务报表附注三、32（5）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、35 和财务报表附注十四、5。

2、审计应对

我们了解、评估和测试了管理层确定完工进度、实际发生的成本和预计总成本的关键内部控制的设计和执行，以确认内部控制的有效性。

我们通过审阅业务合同及与管理层的访谈，了解和评估了预计总收入和预计总成本的编制方法及假设的合理性。对截至 2016 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，评估合同预计总成本的合理性。

我们针对完工百分比法的应用进行了抽样测试，核对至相关业务合同中主要条款和客户出具的验收单、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，分析其是否已根据完工进度在资产负债表日准确确认。

我们认为，我们获取的证据能够支持管理层在确定完工进度及预计总成本时作出的判断。



（二）固定资产及石油工程专用工具减值

1、事项描述

于 2016 年 12 月 31 日，石化油服公司经营性长期资产包括固定资产账面价值为 288.07 亿元，长期待摊费用中的石油工程专用工具 40.48 亿元。管理层根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定对固定资产、石油工程专用工具是否存在减值迹象进行判断。由于原油价格长期在低位运行，主要客户油气勘探投资下降，导致石化油服公司工作量持续下降，2016 年度产生经营亏损，管理层认为公司固定资产和石油工程专用工具存在减值迹象。

对于存在减值迹象的固定资产、长期待摊费用，管理层按照《企业会计准则第 8 号—资产减值》相关要求进一步测算可回收金额。其中，在预计未来现金流量现值时，管理层需要对该资产（或资产组）的收入增长率、服务价格、相关经营成本费用增长率以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。经测算，管理层综合评估认为本期不需计提资产减值准备。鉴于固定资产和石油工程专用工具减值测试需要运用大量估计和判断，且资产金额重大，故我们将该事项确定为关键审计事项。

关于资产减值的会计政策、重大会计判断和估计的披露，请参阅财务报表附注三、21 资产减值和财务报表附注三、32（3）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、11 和财务报表附注五、14。

2、审计应对

我们了解并评估了石化油服公司与识别资产减值迹象和测算可回收金额相关的内部控制，并测试了关键控制执行的有效性；我们实地抽样检查了相关资产，并实施了监盘程序，以了解资产是否存在减值迹象；我们对第三方估值专家的胜任能力、专业素质和客观性进行了评价；我们利用了第三方估值专家的工作，评估了石化油服公司管理层对各资产组所使用估值方法的适当性；我们复核了石化油服公司管理层对现金流量预测所采用的关键假设和重要参数，包括将这些假设和参数与支持性证据进行比较，以考虑预测所包含的假设是否恰当，并考虑了预算的合理性。

我们认为，我们获取的证据能够支持管理层在确定固定资产减值和长期待摊费用减值时作出的判断。



（三）固定资产折旧年限变更

1、事项描述

石化油服公司经董事会审议批准，自 2016 年 1 月 1 日起调整变更石油钻机、海洋钻井作业设备、油井测试设备、油井录井设备等石油工程专用固定资产的折旧年限。该项变更减少 2016 年度折旧费及长期待摊费用摊销费 799,966 千元，增加 2016 年度利润总额 799,966 千元。该等折旧年限变更系由管理层根据《企业会计准则第 4 号-固定资产》要求，在年末复核固定资产使用寿命预计数时作出有差异的结论。该等固定资产使用寿命预计数主要依赖管理层的判断并受其偏向影响，由管理层根据已往经验并结合预期的技术改变而确定，且影响金额较大。因此，我们将其作为关键审计事项。

关于固定资产折旧年限变更的会计政策、重大会计判断和估计的披露，请参阅财务报表附注三、固定资产和财务报表附注三、32（4）重大会计判断和估计，其他详细信息请参阅财务报表附注三、33（2）。

2、审计应对

我们了解并评估了石化油服公司与识别会计估计变更相关的内部控制，并测试了会计估计变更有关控制执行的有效性；我们与管理层进行访谈了解并评估固定资产折旧年限变更原因的合理性；我们实地抽样检查了相关资产，并实施了监盘程序，以了解资产使用寿命是否明显延长；我们以抽样方式检查了变更折旧年限的固定资产技术鉴定结果，并评估了管理层变更后的折旧年限是否与实际使用情况一致；我们重新测试固定资产折旧变更对财务报表影响，并检查是否恰当进行会计处理。

我们认为，我们获取的证据能够支持管理层在确定固定资产折旧年限变更时作出的判断。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括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并不涵盖其他信息，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。基于我们已经执行的工作，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公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算石化油服公司、停止营运或别无其他现实的选择。

治理层负责监督石化油服公司的财务报告过程。

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，则错报是重大的。

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。我们同时：

(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；对这些风险有针对性地设计和实施审计程序；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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(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，基于所获取的审

计证据，对是否存在与事项或情况相关的重大不确定性，从而可能导致对石化油服公司的持续经营能力产生重大疑虑得出结论。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公司不能持续经营。

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

除其他事项外，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（包括我们在审计中识别的值得关注的内部控制缺陷）进行沟通。

我们还就遵守关于独立性的相关职业道德要求向治理层提供声明，并就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与治理层进行沟通。

从与治理层沟通的事项中，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，或在极其罕见的情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

致同会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师 刘志增
(项目合伙人)

中国注册会计师 王涛

中国·北京

二〇一七年三月二十八日

合并资产负债表

2016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	期末数	期初数
流动资产：			
货币资金	五、1	2,449,935	2,011,590
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			-
应收票据	五、2	851,624	141,132
应收账款	五、3	23,907,534	27,121,127
预付款项	五、4	352,972	460,035
应收利息		-	-
应收股利		23	6
其他应收款	五、5	2,822,409	2,432,785
存货	五、6	9,318,377	14,769,275
一年内到期的非流动资产	五、7	1,011,028	2,493,030
其他流动资产	五、8	416,676	82,062
流动资产合计		41,130,578	49,511,042
非流动资产：			
可供出售金融资产	五、9	24,389	40,494
持有至到期投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资	五、10	221,329	216,400
投资性房地产		-	-
固定资产	五、11	28,807,257	29,008,189
在建工程	五、12	866,846	2,710,178
工程物资		-	-
固定资产清理		2,066	4,023
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
无形资产	五、13	185,325	182,203
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用	五、14	3,071,828	3,447,818
递延所得税资产	五、15	183,548	187,430
其他非流动资产		-	-
非流动资产合计		33,362,588	35,796,735
资产总计		74,493,166	85,307,777

合并资产负债表（续）

2016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	期末数	期初数
流动负债：			
短期借款	五、16	17,033,731	12,070,312
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-
应付票据	五、17	2,013,497	1,284,745
应付账款	五、18	28,296,730	28,909,101
预收款项	五、19	10,673,978	9,263,970
应付职工薪酬	五、20	171,657	187,561
应交税费	五、21	1,050,339	2,612,168
应付利息	五、22	73,627	14,823
应付股利		-	-
其他应付款	五、23	5,541,678	5,473,433
一年内到期的非流动负债	五、24	220,908	87,360
其他流动负债	五、25	15,267	
流动负债合计		65,091,412	59,903,473
非流动负债：			
长期借款	五、26	763,070	618,969
应付债券		-	-
长期应付款	五、27	57,641	57,072
长期应付职工薪酬		-	-
专项应付款	五、28	-	1,051
预计负债		-	-
递延收益	五、29	112,171	59,008
递延所得税负债	五、15	27,280	31,251
其他非流动负债		-	
非流动负债合计		960,162	767,351
负债合计		66,051,574	60,670,824
股本	五、30	14,142,661	14,142,661
资本公积	五、31	8,897,232	8,894,216
减：库存股		-	-
其他综合收益		-	-
专项储备	五、32	176,068	259,547
盈余公积	五、33	200,383	200,383
未分配利润	五、34	-14,973,476	1,141,287
归属于母公司股东权益合计		8,442,868	24,638,094
少数股东权益		-1,276	-1,141
股东（或所有者）权益合计		8,441,592	24,636,953
负债和股东（或所有者）权益总计		74,493,166	85,307,777

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：

公司资产负债表

2016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	期末数	期初数
流动资产：			
货币资金	十五、1	382,997	419,118
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-
应收票据		-	-
应收账款		-	-
预付款项		-	-
应收利息		-	-
应收股利		-	-
其他应收款	十五、2	5,179,627	5,157,515
存货		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		-	-
流动资产合计		5,562,624	5,576,633
非流动资产：			
可供出售金融资产		-	-
持有至到期投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资	十五、3	20,215,327	20,215,327
投资性房地产		-	-
固定资产		-	-
在建工程		-	-
工程物资		-	-
固定资产清理		-	-
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
无形资产		-	-
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产		-	-
其他非流动资产		-	-
非流动资产合计		20,215,327	20,215,327
资产总计		25,777,951	25,791,960

公司资产负债表（续）

2016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	期末数	期初数
流动负债：			
短期借款		-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-
应付票据		-	-
应付账款		-	-
预收款项		-	-
应付职工薪酬		-	-
应交税费		189	69
应付利息		-	-
应付股利		-	-
其他应付款	十五、4	1,119,802	1,119,802
一年内到期的非流动负债		-	-
其他流动负债		-	-
流动负债合计		1,119,991	1,119,871
非流动负债：			
长期借款		-	-
应付债券		-	-
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
专项应付款		-	-
预计负债		-	-
递延收益		-	-
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		-	-
负债合计		1,119,991	1,119,871
股本			
股本	十五、5	14,142,661	14,142,661
资本公积	十五、6	11,754,334	11,751,318
减：库存股		-	-
其他综合收益		-	-
专项储备		-	-
盈余公积	十五、7	200,383	200,383
未分配利润	十五、8	-1,439,418	-1,422,273
归属于母公司股东权益合计		24,657,960	24,672,089
少数股东权益		-	-
股东（或所有者）权益合计		24,657,960	24,672,089
负债和股东（或所有者）权益总计		25,777,951	25,791,960

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：

合并利润表

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	五、35	42,923,500	60,349,334
减：营业成本	五、35	53,516,744	54,568,960
税金及附加	五、36	401,551	712,093
销售费用	五、37	58,558	62,315
管理费用	五、38	3,756,029	4,043,145
财务费用	五、39	477,258	657,090
资产减值损失	五、40	754,346	171,376
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		-	-
投资收益(损失以“-”号填列)	五、41	29,034	-8,910
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		979	-11,958
二、营业利润(损失以“-”号填列)		-16,011,952	125,445
加：营业外收入	五、42	337,844	471,912
其中：非流动资产处置利得		18,288	28,751
减：营业外支出	五、43	129,594	91,617
其中：非流动资产处置损失		86,600	28,489
三、利润总额(损失以“-”号填列)		-15,803,702	505,740
减：所得税费用	五、44	311,196	481,421
四、净利润(损失以“-”号填列)		-16,114,898	24,319
其中：同一控制下企业合并的被合并方在合并前实现的净利润		-	-
归属于母公司股东的净利润		-16,114,763	24,478
少数股东损益		-135	-159
五、其他综合收益的税后净额		-	-
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-	-
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		-16,114,898	24,319
归属于母公司股东的综合收益总额		-16,114,763	24,478
归属于少数股东的综合收益总额		-135	-159
七、每股收益			
(一) 基本每股收益		-1.139	0.002
(二) 稀释每股收益		-1.139	0.002

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：

公司利润表

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入		-	-
减：营业成本		-	-
税金及附加	十五、9	34	32
销售费用		-	-
管理费用	十五、10	22,180	3,440
财务费用	十五、11	-5,069	-25,924
资产减值损失		-	-
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		-	-
投资收益(损失以“-”号填列)		-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
二、营业利润(损失以“-”号填列)		-17,145	22,452
加：营业外收入		-	-
其中：非流动资产处置利得		-	-
减：营业外支出		-	-
其中：非流动资产处置损失		-	-
三、利润总额(损失以“-”号填列)		-17,145	22,452
减：所得税费用		-	-
四、净利润(损失以“-”号填列)		-17,145	22,452
其中：同一控制下企业合并的被合并方在合并前实现的净利润		-	-
归属于母公司股东的净利润		-17,145	22,452
少数股东损益		-	-
五、其他综合收益的税后净额		-	-
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-	-
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		-17,145	22,452
归属于母公司股东的综合收益总额		-17,145	22,452
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		-	-
(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：

合并现金流量表

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	附注	本期金额	上期金额
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		47,690,251	65,281,258
收到的税费返还		224,461	315,041
收到其他与经营活动有关的现金	五、45	3,307,468	3,204,955
经营活动现金流入小计		51,222,180	68,801,254
购买商品、接受劳务支付的现金		33,405,999	41,795,765
支付给职工以及为职工支付的现金		13,858,573	15,761,606
支付的各项税费		3,274,857	5,516,054
支付其他与经营活动有关的现金	五、45	4,590,069	3,151,900
经营活动现金流出小计		55,129,498	66,225,325
经营活动产生的现金流量净额	五、46	-3,907,318	2,575,929
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		951,000	-
取得投资收益收到的现金		28,055	3,007
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		17,146	26,518
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
收到其他与投资活动有关的现金	五、45	-	-
投资活动现金流入小计		996,201	29,525
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,228,157	3,853,945
投资支付的现金		4,000	1,217,392
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金	五、45	-	-
投资活动现金流出小计		1,232,157	5,071,337
投资活动产生的现金流量净额		-235,956	-5,041,812

合并现金流量表（续）

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	附注	本期金额	上期金额
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	5,954,000
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金		-	-
取得借款收到的现金		52,017,245	55,567,800
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	五、45	5,071	25,932
筹资活动现金流入小计		52,022,316	61,547,732
偿还债务支付的现金		47,074,937	56,227,818
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		431,845	333,053
其中：子公司支付少数股东的现金股利		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	五、45	54,013	1,793,139
其中：子公司减资支付给少数股东的现金		-	-
筹资活动现金流出小计		47,560,795	58,354,010
筹资活动产生的现金流量净额		4,461,521	3,193,722
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		135,467	63,616
五、现金及现金等价物净增加额		453,714	791,455
加：期初现金及现金等价物余额	五、46	1,993,209	1,201,754
六、期末现金及现金等价物余额	五、46	2,446,923	1,993,209

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：

公司现金流量表

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	附注	本期金额	上期金额
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		-	-
收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金		412,093	-
经营活动现金流入小计		412,093	-
购买商品、接受劳务支付的现金		-	-
支付给职工以及为职工支付的现金		-	-
支付的各项税费		34	3,008
支付其他与经营活动有关的现金	十五、12	453,251	5,197,501
经营活动现金流出小计		453,285	5,200,509
经营活动产生的现金流量净额	十五、13	-41,192	-5,200,509
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		-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流入小计		-	-
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		-	-
投资支付的现金		-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流出小计		-	-
投资活动产生的现金流量净额		-	-

公司现金流量表（续）

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	附注	本期金额	上期金额
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	5,954,000
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金		-	-
取得借款收到的现金		-	-
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	十五、12	5,071	25,932
筹资活动现金流入小计		5,071	5,979,932
偿还债务支付的现金		-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		-	-
其中：子公司支付少数股东的现金股利		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	十五、12	-	360,305
其中：子公司减资支付给少数股东的现金		-	-
筹资活动现金流出小计		-	360,305
筹资活动产生的现金流量净额		5,071	5,619,627
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-
五、现金及现金等价物净增加额		-36,121	419,118
加：期初现金及现金等价物余额	十五、13	419,118	-
六、期末现金及现金等价物余额	十五、13	382,997	419,118

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

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	本期金额									
	归属于母公司股东权益								少数股 东权益	股东权益合 计
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润		
一、上年年末余额	14,142,661	8,894,216	-	-	259,547	200,383		1,141,287	-1,141	24,636,953
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	14,142,661	8,894,216	-	-	259,547	200,383		1,141,287	-1,141	24,636,953
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	3,016	-	-	-83,479	-		-16,114,763	-135	-16,195,361
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-		-16,114,763	-135	-16,114,898
（二）股东投入和减少资本	-	3,016	-	-	-	-		-	-	3,016
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-		-	-	-
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	3,016	-	-	-	-		-	-	3,016
3. 其他	-	-	-	-	-	-		-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-		-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-		-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-		-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-		-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-		-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-		-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-		-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-		-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-		-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-83,479	-		-	-	-83,479
1. 本期提取	-	-	-	-	615,847	-		-	-	615,847
2. 本期使用（以负号填列）	-	-	-	-	-699,326	-		-	-	-699,326
（六）其他	-	-	-	-	-	-		-	-	-
四、本年年末余额	14,142,661	8,897,232	-	-	176,068	200,383		-14,973,476	-1,276	8,441,592

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（续）

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	上期金额									
	归属于母公司股东权益							少数股 东权益	股东权益合 计	
	股本	资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储备	盈余公积	一般风 险准备			未分配利润
一、上年年末余额	12,809,328	4,275,032	-	-	295,568	200,383	-	1,116,809	-982	18,696,138
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
同一控制下企业合并	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二、本年年初余额	12,809,328	4,275,032	-	-	295,568	200,383	-	1,116,809	-982	18,696,138
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,333,333	4,619,184	-	-	-36,021	-	-	24,478	-159	5,940,815
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	24,478	-159	24,319
（二）股东投入和减少资本	1,333,333	4,619,184	-	-	-	-	-	-	-	5,952,517
1. 股东投入的普通股	1,333,333	4,619,184	-	-	-	-	-	-	-	5,952,517
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-36,021	-	-	-	-	-36,021
1. 本期提取	-	-	-	-	951,980	-	-	-	-	951,980
2. 本期使用（以负号填列）	-	-	-	-	-988,001	-	-	-	-	-988,001
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	14,142,661	8,894,216	-	-	259,547	200,383	-	1,141,287	-1,141	24,636,953

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：

公司股东权益变动表

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	本期金额							股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	14,142,661	11,751,318				200,383	-1,422,273	24,672,089
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	14,142,661	11,751,318				200,383	-1,422,273	24,672,089
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	3,016				-	-17,145	-14,129
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-17,145	-17,145
（二）股东投入和减少资本	-	3,016	-	-	-	-	-	3,016
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	3,016	-	-	-	-	-	3,016
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用（以负号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	14,142,661	11,754,334				200,383	-1,439,418	24,657,960

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：

公司股东权益变动表（续）

2016 年度

编制单位：中石化石油工程技术服务有限公司

单位：人民币千元

项目	上期金额							股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	12,809,328	7,132,134	-	-	-	200,383	-1,444,725	18,697,120
加：会计政策变更	—	—	—	—	—	—	—	—
前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—
同一控制下企业合并	—	—	—	—	—	—	—	—
二、本年初余额	12,809,328	7,132,134	-	-	-	200,383	-1,444,725	18,697,120
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,333,333	4,619,184	-	-	-	-	22,452	5,974,969
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	22,452	22,452
（二）股东投入和减少资本	1,333,333	4,619,184	-	-	-	-	-	5,952,517
1. 股东投入的普通股	1,333,333	4,619,184	-	-	-	-	-	5,952,517
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用（以负号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	14,142,661	11,751,318	-	-	-	200,383	-1,422,273	24,672,089

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：

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。

本集团原经营范围包括化纤、化工产品及其原辅材料、纺织机械的生产，纺织技术开发与技术服务，各类设备、设施安装检修，电力生产，计算机和软件服务；住宿、餐饮、文化娱乐服务(限分公司经营)等业务。

现变更为：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八届董事会第[]次会议于 2017 年 3 月[28]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，与上年相比无重大变化，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 2016 年 12 月 31 日，本集团的累计亏损人民币 14,973,476 千元，流动负债超过流动资产约人民币 23,960,834 千元（2015 年：流动负债已超过流动资产 10,392,431 千元），已承诺的资本性支出约为 6.40 亿元。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 2017 年 3 月 21 日，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 105 亿元及等值 17 亿美元，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。本公司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，本公司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、长期待摊费用摊销以及收入确认政策，具体会计政策参见附注三、16、附注三、19、附注三、22 和附注三、26。

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 2016 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2016 年度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；初始投资成本与原持有投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和的差额，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；原持有投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，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。合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得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与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，应当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，应当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按照《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的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当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，按照购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动应当转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（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。控制是指本集团拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。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，以及企业所控制的结构化主体等）。

（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集团的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表中。

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

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，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子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。

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

（5）分步处置股权至丧失控制权的特殊处理

分步处置股权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，本集团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。

分步处置股权至丧失控制权的各项交易，在个别财务报表中，相应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。

在合并财务报表中，分步处置股权至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照上述“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净资产份额的差额：

- 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个企业的金融资产，并形成其他单位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

本集团的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。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，其他类别的金融资产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资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产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资产。对于此类金融资产，采用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资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

应收款项

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收账款和其他应收款等（附注三、12）。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。

（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、其他金融负债。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。

其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。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。

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，如未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，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

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本集团于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：

- ①发行方或债务人发生严重财务困难；
 - ②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
 - ③本集团出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
 - ④债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；
 - ⑤因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；
 - ⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：
 - 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；
 - 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；
 - ⑦债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
 - ⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。
- 低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本。
- ⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

以成本计量的金融资产

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不得转回。

（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、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款。

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。

单项金额重大的判断依据或金额标准：单项金额超过应收款项余额的 5%。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项:

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据(如账龄超过 1 年且催收不还、性质独特等)表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

(3) 按组合计提坏账准备的应收款项

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

信用风险组合划分如下：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
关联方组合及备用金	资产类型	以历史损失率为基础 估计未来现金流量

A、对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	计提比例%
1 年以内（含 1 年）	0
1-2 年	30
2-3 年	60
3 年以上	100

13、存货

(1) 存货的分类

本集团存货分为原材料、在产品、零配件及周转材料、库存商品、发出商品、应收客户合同工程款等。

(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、在产品、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分在存货中列示为“应收客户合同工程款”；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利（亏损）之和的部分在预收款项中列示为“应付客户合同工程款项”。

为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

（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）零配件及周转材料的摊销方法

周转材料包括低值易耗品、包装物和其他材料等，零配件及周转材料领用时采用一次摊销法摊销。

14、持有待售及终止经营

同时满足下列条件的非流动资产（不包括金融资产及递延所得税资产）或处置组应当确认为持有待售：该非流动资产或处置组必须在其当前状况下仅根据出售此类非流动资产或处置组的惯常条款即可立即出售；本集团已经就处置该非流动资产或处置组作出决议，如按规定需得到股东批准的，应当已经取得股东大会或相应权力机构的批准；本集团已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；该项转让将在一年内完成。

持有待售的资产包括单项资产和处置组。在特定情况下，处置组包括企业合并中取得的商誉等。

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，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低进行计量，并列报为“划分为持有待售的资产”。持有待售的处置组中的负债，列报为“划分为持有待售的负债”。

某项非流动资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售的非流动资产的确认条件，企业应当停止将其划归为持有待售，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归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；
- ②决定不再出售之日的再收回金额。

终止经营，是指满足下列条件之一的已被企业处置或被企业划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时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主要经营地区进行处置计划的一部分。

（3）该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

15、长期股权投资

本集团长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合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）投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：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。

对于以企业合并以外的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

本集团能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；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所有者权益。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，按照原持有的股权投资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。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其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应当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，处置后的剩余股权应当改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，在丧失共同控制或重大影响之日的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，应当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间的差额计入当期损益。

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。

对于 2007 年 1 月 1 日之前已经持有的对联营企业及合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，在扣除按原剩余期限直线法摊销的股权投资借方差额后，确认投资损益。

（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，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，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。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，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，不形成重大影响外，均确定对被投资单位具有重大影响；本集团拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份，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、14。

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，本集团计提资产减值的方法见附注三、21。

16、固定资产

（1）固定资产确认及初始计量

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备及其他设备等。

固定资产在与其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予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。本公司在进行公司制改建时，国有股股东投入的固定资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

（2）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	2.43-4.9
机器设备及其他	4-30	3	3.2-24.3

对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、21。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法

当本集团租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本集团。

②本集团有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本集团将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④本集团在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本集团才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；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尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 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。

(6) 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。

17、在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

在建工程计提资产减值方法见附注三、21。

18、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。

19、无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、软件、专利权等，以成本计量。公司制改建时国有股东投入的无形资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

无形资产于取得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	

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、21。

20、研究开发支出

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

本集团研究阶段支出包括油气勘探开发理论研究、油气勘探开发技术实验研究、油气勘探先导试验、软件研究等；开发阶段支出包括油气勘探开发技术应用研究、油气开发先导试验、技术推广过程中的适应性开发、成品软件开发等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

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

21、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、无形资产等（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。

22、长期待摊费用

本公司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。

23、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

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划。设定提存计划是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。于报告期内，本集团离职后福利主要是为员工缴纳的基本养老保险和失业保险、企业年金，均属于设定提存计划。

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。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金

额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

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。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据企业年金计划计算应缴纳的金额确认为负债，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。

（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。

24、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。

25、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。本集团的股票期权计划是以权益结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

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

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

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

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件如服务期限条件或非市场的业绩条件而被取消的除外），本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。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。

26、收入

收入的金额按照本公司在日常经营活动中销售商品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。商品销售收入按扣除销售折让及销售退回的净额列示。

与交易相关的经济利益能够流入本公司，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入：

（1）销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并且不再对该产品实施继续管理和有效控制，与交易相关的经济利益很可能流入本集团，相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本集团于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

日费合同相关的收入在劳务提供时确认，其他劳务收入在提供劳务的会计期间和相关应收款项结算时予以确认。

劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例或已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本集团确认收入。

（4）建造合同

于资产负债表日，建造合同的结果能够可靠地估计的，本集团根据完工百分比法确认合同收入和费用。如果建造合同的结果不能可靠地估计，则区别情况处理：如合同成本能够收回的，则合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期作为费用；如合同成本不可能收回的，则在发生时作为费用，不确认收入。

合同预计总成本超过合同总收入的，本集团将预计损失确认为当期费用。

本集团工程建设业务以(a)已执行工程占合同总值的比例或(b)已发生成本占预计总成本比例确定合同完工进度，钻井和地球物理勘探业务以实际测定的完工进度确定合同完工进度。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：A、合同总收入能够可靠地计量；B、与合同相关的经济利益很可能流入企业；C、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；D、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

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。其中，对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按应收金额计量；否则，按照实际收到的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 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，确认为递延收益，并在相关资产使用期限内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿已发生的相关费用或损失，则计入当期损益；如果用于补偿以后期间的相关费用或损失，则计入递延收益，于费用确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

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、经营租赁与融资租赁

本集团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。

（1）本集团作为出租人

融资租赁中，在租赁开始日本集团按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

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。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）本集团作为承租人

融资租赁中，在租赁开始日本集团将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本集团采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

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计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

30、安全生产费用

本公司按照国家规定提取高危行业安全生产费，计入当期相关产品生产成本，同时计入

专项储备。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过在建工程归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产。同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

31、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。

32、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）应收款项减值

如附注三、12 所述，本集团定期审阅按摊余成本计量的应收款项，以评估是否出现减值情况，并在出现减值情况时评估减值损失的具体金额。减值的客观证据包括显示个别或组合应收款项预计未来现金流量出现大幅下降的可观察数据、显示个别或组合应收款项中债务人的财务状况出现重大负面变动的可观察数据等事项。如果有证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，则将原确认的减值损失予以转回。

（2）存货跌价准备

如附注三、13 所述，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。

（3）长期资产减值

如附注三、21 所述，本集团在资产负债表日对长期资产进行减值评估，以确定资产可收回金额是否下跌至低于其账面价值。如果情况显示长期资产的账面价值可能无法全部收回，有关资产便会视为已减值，并相应确认减值损失。

可收回金额是资产(或资产组)的公允价值减去处置费用后的净额与资产(或资产组)预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。由于本集团不能可靠获得资产(或资产组)的公开市价，因此不能准确估计资产的公允价值。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产(或资产组)的未来现金流量及与之相关的收入增长率、经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理的假设所作出有关未来收入增长率和相关经营成本和费用的预测。2016 年，管理层参考聘任第三方独立评估机构对长期资产公允价值进行的评估，经对经营环境、集团战略及过往项目运营的盈利能力进行充分评估后，认定于 2016 年 12 月 31 日，固定资产及在建工程均未发生减值。管理层相信，减值模型中的假设如出现任何合理改变，也不会影响管理层于 2016 年底对减值的评估结果。

（4）固定资产、无形资产及长期待摊费用的折旧和摊销

如附注三 16、19 和 22 所述，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）建造合同工程

本集团根据建筑工程个别合同的完工百分比确认收益。管理层根据总预算成本中所涉实际成本估计建筑工程完工百分比，亦估计有关合同收益。鉴于建筑合同中所进行活动性质，进行活动之日及活动完成之日通常会归入不同的会计期间。本集团会随着合同进程检讨并修订预算（若实际合同收益小于预计或实际合同成本，则计提合同预计损失准备）中的合同收益及合同成本估计。

（6）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。

（7）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。

（8）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。

33、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

本集团本年度无重要会计政策变更。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额
根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）的规定，2016年5月1日之后发生的与增值税相关交易，影响资产、负债等金额的，按该规定调整。利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等原计入管理费用的相关税费，自2016年5月1日起调整计入“税金及附加”。	① 税金及附加 ② 管理费用	93,545 -93,545

上述会计政策变更对期初、期末净资产和留存收益无影响。

(2) 重要会计估计变更

1) 会计估计变更的内容和原因

近年来，随着石油工程装备资产的技术标准与质量标准不断提高，本公司持续加强装备资产的定期维修和维护保养，同时新技术、新工艺的应用逐步降低了设备的施工强度，部分装备资产及石油工程专用工具的使用寿命明显延长。为更准确地反映公司部分装备资产及石油工程专用工具固定资产折旧年限的实际情况，根据《企业会计准则》及相关规定，本公司对部分装备资产及石油工程专用工具的折旧和摊销年限进行调整，其中石油钻机折旧年限从12年调整至15年，油井测试设备、录井设备和试井设备折旧年限从12年调整至15年，海洋钻井设备、海洋作业设备及部分油气勘探设备折旧年限从18年调整至22年。

同时，本公司对境内野营房摊销期限由3年调整为5年，并对境内在用钻井工具摊销政策由以井深为基础的全额累计摊销方式调整为以井深为基础的超额累计摊销方式。

以上会计估计变更已经本公司第八届董事会第九次会议审议批准，自2016年1月1日起执行。

2) 会计估计变更对报表项目的影响

根据《企业会计准则第28号-会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，本次会计估计的变更采用未来适用法，无需对已披露的财务报告进行追溯调整，因此本次会计估计变更对公司以往各年度财务状况和经营成果不会产生影响。

中石化石油工程技术服务股份有限公司

财务报表附注

2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

上述资产折旧及摊销年限的调整使 2016 年折旧及摊销减少人民币 799,966 千元，增加利润总额 799,966 千元。

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、4、6、11、 13 或 17
营业税	应税收入	3 或 5
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%
中石化西南石油工程有限公司	15、25
中石化石油工程设计有限公司	15
中石化中原石油工程设计有限公司	15
中石化河南石油工程设计有限公司	15
中石化石油工程地球物理有限公司	15

2、税收优惠及批文

(1) 自用成品油先征后返消费税

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

(2) 企业所得税

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

根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局《关于公示山东省 2015 年拟认定高新技术企业名单的通知》（鲁科字[2015]154 号）文件，中石化石油工程设计有限公司取得高新技术企业认证，享受 15% 的企业所得税优惠税率。

根据河南省科技厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局《关于公示河南省 2015 年度第一批拟通过复审高新技术企业名单的通知》（豫高企[2015]8 号）文件，中石化中原石油工程设计有限公司取得高新技术企业认证，享受 15% 的企业所得税优惠

税率。

根据河南省科技厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局《关于公布河南省 2014 年度第一批通过复审高新技术企业的通知》（豫科[2015]19 号）文件，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，享受 15%的企业所得税优惠税率。

根据北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局《北京市地方税务局关于公示第二批拟认定高新技术企业名单的通知》（京科发[2015]548 号）文件，中石化石油工程地球物理有限公司取得高新技术企业认证，享受 15%的企业所得税优惠税率。

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项目	期末数			期初数		
	外币金额	折算率	人民币金额	外币金额	折算率	人民币金额
库存现金:	--	--	9,734	--	--	9,221
人民币	--	--	2,019	--	--	2,036
美元	449	6.9370	3,115	428	6.4936	2,781
巴西里亚尔	2	2.1170	5	182	1.6805	306
阿尔及利亚第纳尔	15,131	0.0626	947	3,810	0.0607	231
沙特阿拉伯里亚尔	449	1.8497	830	827	1.7318	1,432
科威特第纳尔	39	22.6293	882	22	21.3621	465
哈萨克斯坦腾格	9,225	0.0208	192	13,688	0.0191	262
玻利维亚诺	63	1.0039	63	102	0.9397	96
其他外币			1,681			1,612
银行存款:	--	--	2,383,630	--	--	1,983,693
人民币	--	--	776,503	--	--	614,393
美元	106,476	6.9370	738,624	146,020	6.4936	948,239
巴西里亚尔	632	2.1170	1,337	1,293	1.6805	2,172
阿尔及利亚第纳尔	1,881,388	0.0626	117,762	1,125,901	0.0607	68,329
沙特阿拉伯里亚尔	68,181	1.8497	126,116	44,186	1.7318	76,523
科威特第纳尔	13,263	22.6293	300,137	6,271	21.3621	133,967
哈萨克斯坦腾格	955,177	0.0208	19,892	225,218	0.0191	4,308
玻利维亚诺	141,289	1.0039	141,843	4,518	0.9397	4,245
其他外币	--	--	161,416	--	--	131,517
银行存款中：关联方存款			1,099,702			958,158
其中：人民币	--	--	163,100	--	--	75,707
美元	82,657	6.9370	573,394	115,581	6.4936	750,540
沙特阿拉伯里亚尔	51,524	1.8497	95,305	14,024	1.7318	24,288
其他外币			267,903			107,623
其他货币资金:	--	--	56,571	--	--	18,676
人民币	--	--	8,786	--	--	1,218
美元	6,446	6.9370	44,717	2,225	6.4936	14,448
阿拉伯联合酋长国迪拉姆	131	1.8890	248	131	1.7699	233
阿尔及利亚第纳尔	8,444	0.0626	529	12,219	0.0607	742
哈萨克斯坦腾格	1,608	0.0208	33	2,244	0.0191	43
玻利维亚诺	209	1.0039	210			
其他外币	--	--	2,048	--	--	1,992
合计			2,449,935			2,011,590
其中：存放在境外的款项总额			1,472,479			1,364,170

于 2016 年 12 月 31 日，本集团保证金存款等使用受限制资金 3,012 千元（2015 年 12 月 31 日：18,381 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

种类	期末数	期初数
银行承兑汇票	445,415	129,487
商业承兑汇票	406,209	11,645
合计	851,624	141,132

(1) 于 2016 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日，本集团的应收票据并无用于质押且均未逾期。

(2) 于 2016 年 12 月 31 日，本集团已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,070,492	-
商业承兑票据	677,550	-
合计	1,748,042	-

用于贴现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承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行和财务公司，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

(3) 于 2016 年 12 月 31 日，本集团已经背书给他方但尚未到期的金额最大的前五名票据情况如下：

	出票日期	到期日	金额
出票单位一	2016-12-29	2017-11-06	40,000
出票单位二	2016-12-29	2017-11-06	29,922
出票单位三	2016-09-23	2017-03-23	11,226
出票单位四	2016-09-23	2017-03-22	10,000
出票单位五	2016-09-23	2017-03-22	10,000
合计			101,148

3、应收账款

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应收账款	25,084,707	27,698,918
减：坏账准备	1,177,173	577,791
净额	23,907,534	27,121,127

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(1) 应收账款按种类披露

种类	金额	比例%	期末数		净额
			坏账准备	计提比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	1,034,023	4.12	169,948	16.44	864,075
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：账龄组合	9,371,644	37.36	1,007,225	10.75	8,364,419
关联方组合	14,679,040	58.52	-	-	14,679,040
组合小计	24,050,684	95.88	1,007,225	4.19	23,043,459
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	25,084,707	100.00	1,177,173	4.69	23,907,534

应收账款按种类披露（续）

种类	金额	比例%	期初数		净额
			坏账准备	计提比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	967,931	3.49	24,198	2.50	943,733
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：账龄组合	8,649,537	31.23	553,593	6.40	8,095,944
关联方组合	18,081,450	65.28	-	-	18,081,450
组合小计	26,730,987	96.51	553,593	2.07	26,177,394
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	27,698,918	100.00	577,791	2.09	27,121,127

① 期末单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	账面余额	坏账准备	计提比例%	计提理由
单位 A	1,034,023	169,948	16.44	按资金预计损失率计提
合计	1,034,023	169,948	16.44	

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

② 账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

	2016 年 12 月 31 日					2015 年 12 月 31 日				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	7,417,921	79.16			7,417,921	7,667,831	88.65	-		7,667,831
1 至 2 年	1,135,122	12.11	340,537	30	794,585	519,319	6.00	155,796	30	363,523
2 至 3 年	379,783	4.05	227,870	60	151,913	161,474	1.87	96,884	60	64,590
3 年以上	438,818	4.68	438,818	100	-	300,913	3.48	300,913	100	-
合计	9,371,644	100.00	1,007,225	-	8,364,419	8,649,537	100.00	553,593	-	8,095,944

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 600,366 千元(2015 年度：148,394 千元)；于本报表期间，本集团没有以前年度已全额计提坏账准备、或计提坏账准备的比例较大，但在本报表期间全额收回或转回、或在本年收回或转回比例较大的应收账款

(3) 本期实际核销的应收账款情况

本年度核销非关联方应收账款 984 千元。

(4) 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	关联关系	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
单位一	关联方	12,886,965	51.37	-
单位二	关联方	1,577,791	6.29	-
单位三	非关联方	1,152,395	4.59	75,259
单位四	非关联方	1,034,023	4.12	169,948
单位五	非关联方	633,025	2.52	-
合计		17,284,199	68.90	245,207

4、预付款项

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
预付账款	374,398	474,961
减：坏账准备	21,426	14,926
净额	352,972	460,035

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(1) 预付款项按账龄披露

账龄	期末数		期初数	
	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	324,235	86.84	441,709	93.00
1 至 2 年	34,550	9.06	18,835	3.96
2 至 3 年	11,380	2.99	12,303	2.59
3 年以上	4,233	1.11	2,114	0.45
合计	374,398	100.00	474,961	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:

单位名称	关联关系	预付款项 期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例%
单位一	非关联方	52,565	14.04
单位二	关联方	19,143	5.11
单位三	非关联方	12,154	3.25
单位四	非关联方	9,750	2.60
单位五	非关联方	8,346	2.23
合计		101,957	27.23

5、其他应收款

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
其他应收款	3,325,742	2,816,399
减：坏账准备	503,333	383,614
净额	2,822,409	2,432,785

(1) 其他应收款按种类披露

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备 的其他应收款	27,797	0.84	27,797	100.00	-
按组合计提坏账准备的其他应收 款					
其中：账龄组合	2,905,013	87.35	475,536	16.37	2,429,477
关联方组合	392,932	11.81	-	-	392,932
组合小计	3,297,945	100.00	475,536	14.42	2,822,409
单项金额虽不重大但单项计提坏账 准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	3,325,742	100.00	503,333	15.13	2,822,409

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

其他应收款按种类披露（续）

种类	金额	比例%	期初数		净额
			坏账准备	计提比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款					
其中：账龄组合	2,563,394	94.81	383,614	14.8	2,179,780
关联方组合	253,005	5.19	-	-	253,005
组合小计	2,816,399	100	383,614	14.04	2,432,785
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	2,816,399	100.00	383,614		2,432,785

① 期末单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款

应收账款（按单位）	账面余额	坏账准备	计提比例%	计提理由
单位 A	27,797	27,797	100	债务方连续亏损，已资不抵债
合计	27,797	27,797	100	

② 账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

	2016 年 12 月 31 日					2015 年 12 月 31 日				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	2,213,730	76.20	-	-	1,277,522	2,049,119	83.02	-	-	2,049,119
1 至 2 年	240,634	8.28	72,190	30	168,444	170,252	2.04	51,076	30	119,177
2 至 3 年	118,258	4.07	70,955	60	47,303	28,712	1.83	17,227	60	11,485
3 年以上	332,391	11.44	332,391	100	-	315,311	13.1	315,311	100	-
合计	2,905,013	100.00	475,536	-	2,429,477	2,563,394	100	383,614	-	2,179,780

(2) 于本报表期间，本集团没有以前年度已全额计提坏账准备、或计提坏账准备的比例较大，但在本报表期间全额收回或转回、或在本年收回或转回比例较大的其他应收款。

(3) 于本报表期间，本集团无实际核销其他应收款。

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(4) 其他应收款按款项性质披露

项目	期末余额	期初余额
备用金	51,969	66,734
存出保证金	884,389	780,753
代垫款项	1,311,545	1,150,581
应收暂付款	704,098	451,067
代管款项	9,710	9,680
借款	-	10,000
押金	46,722	48,525
应收出口退税	6,712	2,823
其他往来款项	310,597	296,236
合计	3,325,742	2,816,399

(5) 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	与本公司关系	款项性质	金额	占其他应收款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
单位一	非关联方	代垫款项	956,375	0.29	-
单位二	非关联方	暂付款	277,911	0.08	-
单位三	关联方	代垫款项、保证金	245,491	0.07	-
单位四	非关联方	代垫款、保证金	174,201	0.05	21,782
单位五	非关联方	保证金押金、代垫款项	166,339	0.05	166,339
合计	--	--	1,820,317	0.54	188,121

6、存货

(1) 存货分类

存货种类	期末数			期初数		
	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	1,240,714	7,724	1,232,990	1,732,626	7,724	1,724,902
在产品	78,390	-	78,390	141,177	-	141,177
库存商品	120,924	-	120,924	76,995	-	76,995
周转材料	20,120	-	20,120	33,895	-	33,895
应收合同工程款	7,900,334	35,686	7,864,648	12,814,579	24,030	12,790,549
其他	1,305	-	1,305	1,757	--	1,757
合计	9,361,787	43,410	9,318,377	14,801,029	31,754	14,769,275

于 2016 年 12 月 31 日及 2015 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。

中石化石油工程技术服务股份有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(2) 存货跌价准备分析如下:

存货种类	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	7,724	-	-	-	-	7,724
应收客户合同工程款	24,030	11,656	-	-	-	35,686
合计	31,754	11,656	-	-	-	43,410

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。

应收客户合同工程款按合同预计总成本超过合同预计总收入差额计提减值准备。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

项目	期末数
累计已发生成本	41,075,287
累计已确认毛利	82,740
减：预计损失	35,686
减：已办理结算的价款	33,257,693
应收客户合同工程款账面价值	7,864,648

7、一年内到期的非流动资产

项目	期末数	期初数
1年内到期的长期待摊费用	1,011,028	1,396,030
跨境双向人民币资金池调剂资		1,097,000
合计	1,011,028	2,493,030

8、其他流动资产

项目	期末数	期初数
增值税留抵税额	325,005	72,466
待认证进项税	18,642	9,596
预缴增值税	65,073	
预缴所得税	7,956	-
合计	416,676	82,062

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

9、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

项目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	40,494	16,105	24,389	40,494	-	40,494
其中：按成本计量	40,494	16,105	24,389	40,494	-	40,494
合计	40,494	16,105	24,389	40,494	-	40,494

(2) 采用成本计量的可供出售权益工具：

被投资单位	账面余额			减值准备			在被投资单位持股比例(%)	本期现金红利	
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加			本期减少
中萨钻井公司	21,973	-	-	21,973	-	-	-	3.375	-
胜利油田牛庄石油开发有限责任公司	2,000	-	-	2,000	-	-	-	1.73	600
东营市科威智能技术有限公司	416	-	-	416	-	-	-	19.04	41
中原总机石油设备有限公司	16,105	-	-	16,105	-	16,105	-	19	-
合计	40,494	-	-	40,494	-	16,105	-	--	--

(3) 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况。

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具	合计
期初已计提减值金额	-	-	-
本年计提	16,105	-	16,105
其中：从其他综合收益转入	-	-	-
本年减少	-	-	-
其中：期后公允价值回升转回	--	-	-
期末已计提减值金额	16,105	-	16,105

中石化石油工程技术服务有限公司

财务报表附注

2016 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	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备 期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的 投资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发 放利润	计提减值 准备			其他
①合营企业											
华美孚泰油气 增产技术服务 有限公司	177,155	-	-	376	-	-	-	-	-	177,531	-
中威联合国际 能源服务有限 公司	17,273	-	-	143	-	-	-	-	-	17,416	-
中国石化海湾 石油工程服务 有限公司	13,383	-	-	-	-	-	-	-	-	13,383	-
潜江市恒运机 动车综合性能 检测有限公司	1,111	-	-	53	-	-	50	-	-	1,114	-
小计	208,922	-	-	572	-	-	50	-	-	209,444	

中石化石油工程技术服务有限公司

财务报表附注

2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备 期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的 投资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发 放利润	计提减值 准备			其他
②联营企业											
中国石化国际 贸易（尼日利 亚）有限公司	128	-	-	-	-	-	-	-	-	128	-
鄂尔多斯市华 北瑞达油气工 程技术服务有 限责任公司	3,500	-	-	114	-	-	-	-	-	3,614	-
新疆华北天翔 油气工程技术 服务有限责任 公司	2,000	-	-	351	-	-	-	-	-	2,351	-
镇江华江油气 工程技术服务 有限公司	1,850	-	-	236	-	-	-	-	-	2,086	-
河南中原石油 天然气技术服 务有限公司	-	2,000	-	-299	-	-	-	-	-	1,701	-
河南省中友石 油天然气技术 服务有限公司	-	2,000	-	5	-	-	-	-	-	2,005	-
小计	7,478	4,000	-	407	-	-	-	-	-	11,885	-
合计	216,400	4,000	-	979	-	-	50	-	-	221,329	-

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、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.期初余额	1,269,666	57,710,585	58,980,251
2.本期增加金额	107,281	3,130,392	3,237,673
(1) 购置	2,524	132,890	135,414
(2) 在建工程转入(b)	104,757	2,997,502	3,102,259
3.本期减少金额	45,226	1,620,938	1,666,164
(1) 处置或报废	45,226	1,620,938	1,666,164
4.期末余额	1,331,721	59,220,039	60,551,760
二、累计折旧	-	-	-
1.期初余额	377,666	29,312,301	29,689,967
2.本期增加金额	50,890	3,253,206	3,304,096
(1) 计提折旧(a)	50,890	3,253,206	3,304,096
3.本期减少金额	37,301	1,491,320	1,528,621
(1) 处置或报废	37,301	1,491,320	1,528,621
4.期末余额	391,255	31,074,187	31,465,442
三、减值准备	-	-	-
1.期初余额	8,501	273,594	282,095
2.本期增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
(2) 其他增加	-	-	-
3.本期减少金额	65	2,969	3,034
(1) 处置或报废	65	2,969	3,034
4.期末余额	8,436	270,625	279,061
四、账面价值	-	-	-
1.期末账面价值	932,030	27,875,227	28,807,257
2.期初账面价值	883,499	28,124,690	29,008,189

于 2016 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日，本集团无用于抵押的固定资产。

(a) 2016 年度固定资产计提的折旧金额为 3,304,096 千元(2015 年度：3,922,511 千元)，其中 2016 年度计入营业成本、销售费用和管理费用的折旧费用分别为 3,274,515 千元、579 千元和 29,002 千元（2015 年度分别为 3,890,615 千元、720 千元和 31,176 千元）。

(b) 于 2016 年度，由在建工程转入固定资产的原值为 3,102,259 千元(2015 年度：707,049 千元)。

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

（2）通过融资租赁租入的固定资产情况

项目		累计折旧	减值准备	账面价值
设备	77,897	17,853	-	60,045
合计	77,897	17,853	-	60,045

（3）未办妥产权证书的固定资产情况

于2016年12月31日，未办妥产权证书的房屋共计31宗，账面原值221,267千元，已计提累计折旧17,307千元，账面净值203,960千元。

12、在建工程

（1）在建工程明细

项目	期末数			期初数		
	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	21,711	3,502	18,209	74,143	3,502	70,641
石油工程大型设备	767,095	91,762	675,333	2,638,344	91,762	2,546,582
其他工程项目	173,304		173,304	92,955		92,955
合计	962,110	95,264	866,846	2,805,442	95,264	2,710,178

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(2) 重要在建工程项目变动情况

工程名称	期初数	本期增加	转入固定 资产	其他 减少	利息资 本化累 计金额	其中：本 期利息资 本化金额	本期利 息资本 化率%	期末数
	A	B	C	D				E=A+B-C-D
勘探七号自升式钻 井平台项目	1,511,714	28,231	1,539,945	-	6,590	-	-	-
胜利90米钻井平台	344,031	148,294	-	-	22,844	13,375	3.915	492,325
25米作业平台项目	394,298	53,237	447,535	-	8,479	-	-	-
8000HP 多用途供 应船	141,749	40,053	181,802	-	5,210	2,562	4.73	-
科威特修井机	-	184,767	184,767	-	-	-	-	-
阿尔及利亚钻机购建	-	107,126	107,126	-	-	-	-	-
玻利维亚道路施工设 备	-	14,892	14,892	-	-	-	-	-
勘探三号钻井平台吊 机更新项目	-	149	-	-	-	-	-	149
ERP建设项目	-	18,841	-	-	-	-	-	18,841
胜利海底管道检测维 修装置	-	208	-	-	-	-	-	208
合计	2,391,792	595,798	2,476,067	-	43,123	15,937	--	511,523

重大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
勘探七号自升式钻井平台项目	1,503,430	100.00	100.00	借款、自筹
胜利90米钻井平台	700,000	70.00	70.00	借款、自筹
25米作业平台项目	466,030	100.00	100.00	借款、募股资金
8000HP多用途供应船	195,000	99.40	100.00	借款、募股资金
科威特修井机	186,400	99.12	100.00	自筹
阿尔及利亚钻机购建	122,200	87.66	100.00	自筹
玻利维亚道路施工设备	15,000	99.28	100.00	自筹
勘探三号钻井平台吊机更新项目	30,000	0.50	0.50	自筹
ERP建设项目	83,660	22.50	22.50	自筹
胜利海底管道检测维修装置	15,000	1.38	1.38	自筹
合计	-	--	--	--

13、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地 使用权	专利权	软件 使用权	其他	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	117,134	186	118,716	57,343	293,379
2. 本期增加金额	6,040		23,256	16,541	45,837
(1) 购置	6,040		23,256	16,541	45,837
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	123,174	186	141,972	73,884	339,216
二、累计摊销					
1. 期初余额	12,180	37	84,147	14,812	111,176
2. 本期增加金额	2,816	19	10,627	29,253	42,715
(1) 计提	2,816	19	10,627	29,253	42,715
(2) 其他增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	14,996	56	94,774	44,065	153,891
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	108,178	130	47,198	29,819	185,325
2. 期初账面价值	104,954	149	34,569	42,531	182,203

于 2016 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日，无形资产并无用于抵押及担保。

于 2016 年 12 月 31 日无未办妥产权证书的土地使用权

2016 年度无形资产的摊销金额为 42,715 千元(2015 年度：18,937 千元)，并已全额计入当期损益。

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

14、长期待摊费用

项目	期初数	本期增加	本期减少		期末数
			本期摊销	其他减少	
石油工程专用工具	3,632,121	1,041,843	1,559,126	-	3,114,838
其他石油工程工具	608,650	217,738	337,799	-	488,589
野营房	533,495	143,338	232,502	-	444,331
其他长期待摊费用	69,582	21,377	55,861	-	35,098
合计	4,843,848	1,424,296	2,185,288		4,082,856
其中：一年以内到期	1,396,030	—	—	—	1,011,028
一年以上到期	3,447,818	—	—	—	3,071,828

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。

15、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	期末数		期初数	
	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	204,823	51,206	208,720	52,180
应收款项坏账准备	542,097	132,342	505,053	123,483
递延收益	-	-	47,070	11,767
小计	746,920	183,548	760,843	187,430
递延所得税负债：				
资产评估增值	110,059	26,929	126,119	30,827
固定资产折旧	1,957	351	2,441	424
小计	112,016	27,280	128,560	31,251

(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

根据相关税法的规定，本集团产生的税务亏损可于未来五年内抵扣本集团产生的应纳税所得额，故税务亏损可形成递延所得税资产。而根据本集团会计政策，递延所得税资产仅可在未来很可能取得应纳税所得额的情况下方能确认。

本集团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分析如下：

项目	期末数	期初数
可抵扣暂时性差异	1,480,823	684,991
可抵扣亏损	19,054,303	4,605,881
合计	20,535,126	5,290,872

(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	期末数	期初数	备注
2016 年	-	33,472	
2017 年	944,730	951,210	
2018 年	1,143,155	1,143,155	
2019 年	1,551,644	1,551,644	
2020 年	783,452	926,400	
2021 年	14,631,322	-	
合计	19,054,303	4,605,881	

16、短期借款

项目	币种	期末数	期初数
关联方信用借款	人民币	9,175,114	5,185,324
	美元	7,858,617	6,884,988
合计		17,033,731	12,070,312

于 2016 年 12 月 31 日，本集团无用于抵押、质押的资产。

于 2016 年 12 月 31 日，本集团无已到期未偿还的短期借款。

于 2016 年 12 月 31 日，短期借款的利率区间为 1.85%-4.20%(2015 年 12 月 31 日：1.48%-7.60%)

17、应付票据

种类	期末数	期初数
银行承兑汇票	2,013,497	1,284,745
合计	2,013,497	1,284,745

于 2016 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日，无以银行存款作为质押的应付票据。

18、应付账款

项目	期末数	期初数
材料款	8,254,619	8,675,845
工程款	7,743,968	7,790,790
劳务款	8,663,426	8,772,052
设备款	3,031,689	3,074,973
其他	603,028	595,441
合计	28,296,730	28,909,101

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	227,266	质保金、未结算款
单位二	73,479	质保金、未结算款
单位三	72,694	质保金、未结算款
单位四	69,577	质保金、未结算款
单位五	57,764	质保金、未结算款
小计	500,780	

19、预收款项

项目	期末数	期初数
工程及劳务款	1,690,005	1,459,457
应付合同工程款	8,983,973	7,804,513
合计	10,673,978	9,263,970

(1) 账龄超过1年的重要预收款项

项目	期末数	未偿还或未结转的原因
单位一	215,874	尚未结算的工程款
单位二	137,243	尚未结算的工程款
单位三	79,598	尚未结算的工程款
单位四	37,638	尚未结算的工程款
单位五	36,723	尚未结算的工程款
合计	507,076	

(2) 建造合同形成的已结算未完工项目

项目	期末数
已办理结算的价款	28,603,058
减：累计已发生成本	18,303,557
减：累计已确认毛利	1,315,528
应付合同工程款余额	8,983,973

20、应付职工薪酬

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	187,561	12,202,839	12,218,743	171,657
离职后福利-设定提存计划		1,669,953	1,669,953	

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
辞退福利		48,212	48,212	
合计	187,561	13,921,004	13,936,908	171,657

(1) 短期薪酬

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	24,388	7,470,867	7,466,201	29,054
职工福利费	-	1,143,406	1,143,406	-
社会保险费	23	844,137	843,265	895
其中：1. 医疗保险费	-	598,822	598,822	-
2. 补充医疗保险费	-	85,638	84,766	872
3. 工伤保险费	-	62,209	62,209	-
4. 生育保险费	-	32,436	32,436	-
5. 其他险费	23	65,032	65,032	23
住房公积金	1,357	815,219	814,994	1,582
工会经费和职工教育经费	109,866	229,776	210,682	128,960
其他短期薪酬	51,927	1,699,434	1,740,195	11,166
合计	187,561	12,202,839	12,218,743	171,657

于 2016 年 12 月 31 日，应付职工薪酬中没有属于拖欠性质的应付款，且该余额预计将于 2017 年度全部发放和使用完毕。

(2) 设定提存计划

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险费	-	1,274,972	1,274,972	-
失业保险费	-	62,053	62,053	-
企业年金缴费	-	332,928	332,928	-
合计	-	1,669,953	1,669,953	-

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

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
辞退福利	-	48,212	48,212	-

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

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 48,212 千元。

21、应交税费

税项	期末数	期初数
增值税	634,768	1,843,544
营业税	8,389	77,802
城市维护建设税	52,592	117,536
教育费附加	31,513	77,055
企业所得税	92,768	244,493
个人所得税	123,214	135,757
其他代扣代缴税费	45,147	44,233
其他税费	61,948	71,748
合计	1,050,339	2,612,168

22、应付利息

项目	期末数	期初数
分期付息到期还本的长期借款利息	3,181	1,618
短期借款应付利息	70,446	13,205
合计	73,627	14,823

23、其他应付款

项目	期末数	期初数
保证金	525,496	497,300
押金	127,046	156,200
代垫款项	435,177	291,281
暂收款	219,838	370,126
代管款项	33,676	30,549
代扣代缴款项	86,055	85,841
应付石化集团资本结构调整资金	2,600,000	2,600,000
应付重大资产重组过渡期间损益净额	1,118,903	1,118,903
其他	395,487	323,233
合计	5,541,678	5,473,433

于 2016 年 12 月 31 日，账龄超过一年的其他应付款为 4,448,495 千元(2015 年 12 月 31 日：4,370,650 千元)，除 2014 重大资产重组应付中石化集团资本结构调整资金和过渡期间损益净额未支付外，其余款项为应付工程质保金、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。

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

24、一年内到期的非流动负债

项目	期末数	期初数
一年内到期的长期借款	203,548	70,000
一年内到期的长期应付款	17,360	17,360
合计	220,908	87,360

(1) 一年内到期的长期借款

项目	期末数	期初数
质押借款		
信用借款	203,548	70,000
合计	203,548	70,000

(2) 一年内到期的长期应付款

项目	期末数	期初数
应付融资租赁款	17,360	17,360
其他长期应付款		
合计	17,360	17,360

25、其他流动负债

项目	期末数	期初数
短期应付债券	-	-
待转销项税额	15,267	-
合计	15,267	-

26、长期借款

项目	期末数	利率区间	期初数	利率区间
抵押借款	520,275	6.14%-6.69%	487,020	5.63%-5.79%
信用借款	446,343	4.73%-6.96%	201,949	2.43%-6.15%
小计	966,618	-	688,969	-
减：一年内到期的长期借款	203,548	4.73%-6.96%	70,000	5.75%-6.15%
合计	763,070		618,969	

于2016年12月31日，本集团无已到期未偿还的长期借款。

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

27、长期应付款

项目	期末数	期初数
应付融资租赁款	50,924	68,514
其他长期应付款	24,077	5,918
小计	75,001	74,432
减：一年内到期长期应付款	17,360	17,360
合计	57,641	57,072

28、专项应付款

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
搬迁补偿款	651		651	-	公共利益搬迁
石油装备焊接技术服务平台建设	400		400	-	火炬计划拨款
合计	1,051	-	1,051	-	

29、递延收益

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
与资产相关的政府补助	10,365	1,490	104	11,751
与收益相关的政府补助	48,643	302,532	250,755	100,420
合计	59,008	304,022	250,859	112,171

其中：递延收益-政府补助情况

补助项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
雷达成像测井样机研制	2,300	1,490	-	-	3,790	与资产相关
中意公司拆迁补偿	5,665	-	104	-	5,561	与资产相关
胜利油田中意石油装备项目	2,400	-	-	-	2,400	与资产相关
国家 863 课题	423	5,441	5,480	-	384	与收益相关
国家专项科研	47,432	75,051	25,002	-	97,481	与收益相关
劳保费返还	-	8,114	8,114	-	-	与收益相关
其他政府补贴	788	13,225	11,458	-	2,555	与收益相关
稳岗补贴	-	4,782	4,782	-	-	与收益相关
消费税返还	-	175,996	175,996	-	-	与收益相关
保税区财政部补贴	-	14,370	14,370	-	-	与收益相关
养老金补助	-	5,110	5,110	-	-	与收益相关
再就业补贴	-	443	443	-	-	与收益相关
合计	59,008	304,022	250,859	-	112,171	

中石化石油工程技术服务股份有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

30、股本（单位：千股）

本年数：

项目	2016 年 1 月 1 日	本期增减（+、-）		小计	2016 年 12 月 31 日
		发行新股	回购股份注销		
内资法人股(A 股)	10,259,328				10,259,328
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)	2,100,000				2,100,000
股份总数	14,142,661				14,142,661

上年数：

项目	2015 年 1 月 1 日	本期增减（+、-）		小计	2015 年 12 月 31 日
		发行新股	回购股份注销		
内资法人股(A 股)	10,259,328				10,259,328
人民币社会公众股(A 股)	450,000	1,333,333		1,333,333	1,783,333
境外上市的外资股(H 股)	2,100,000				2,100,000
股份总数	12,809,328	1,333,333		1,333,333	14,142,661

经中国证监会《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油化工集团公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1370 号）批准，本公司于 2015 年 2 月 13 日向迪瑞资产管理（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，募集资金净额 5,952,517 千元。本次新增股份为有限售条件流通股，锁定期为 12 个月，已于 2016 年 3 月 3 日上市流通。

31、资本公积

本年数：

项目	2016 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
股本溢价	8,826,247			8,826,247
其他资本公积	67,969	3,016		70,985
合计	8,894,216	3,016		8,897,232

上年数

项目	2015 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
股本溢价	4,207,063	4,619,184		8,826,247
其他资本公积	67,969			67,969
合计	4,275,032	4,619,184	-	8,894,216

变动原因如下：

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	上期发生额	上期发生额
期初资本公积	8,894,216	4,275,032
本期增加小计:	3,016	4,619,184
募股资金增加 (a)		4,619,184
未行权股份支付 (b)	3,016	-
本期减少:		-
其中: 资本公积转增股本		-
期末资本公积	8,897,232	8,894,216

(a) 本公司 2015 年 2 月发行股份募集资金净额 5,952,517 千元，计入资本公积 4,619,184 千元。

(b) 详见附注十一、股份支付。

32、专项储备

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
安全生产费	259,547	615,847	699,326	176,068
合计	259,547	615,847	699,326	176,068

2016 年度本集团按照国家规定提取安全生产费 615,847 千元(2015 年度: 951,980 千元)，计入当期相关产品的生产成本，同时计入专项储备。2016 年度本集团使用提取的安全生产费用共计 699,326 千元(2015 年度: 988,001 千元)，均属于费用性支出。

33、盈余公积

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	200,383	-	-	200,383
合计	200,383	-	-	200,383

根据《中华人民共和国公司法》及本公司章程，本公司按年度净利润的 10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的 50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

34、未分配利润

项目	本期发生额	上期发生额	提取或分配比例
期初未分配利润	1,141,287	1,116,809	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-16,114,763	24,478	--
减：提取法定盈余公积	-	-	10%
期末未分配利润	-14,973,476	1,141,287	
其中：子公司当年提取的盈余公积归属于母公司的金额	10,481	84,767	

35、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	42,284,743	53,037,300	59,510,677	53,988,138
其他业务	638,757	479,444	838,657	580,822
合计	42,923,500	53,516,744	60,349,334	54,568,960

说明：本集团营业收入和营业成本按行业及地区分析的信息，参见附注十三、5。

(1) 主营业务

业务名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
地球物理	3,605,915	4,208,691	5,285,158	4,848,851
钻井	19,368,752	24,841,079	28,561,068	26,177,621
测录井	1,537,768	2,051,517	2,445,848	2,053,196
井下特种作业	3,867,913	4,775,774	6,916,025	6,108,349
工程建设	12,827,062	16,026,093	15,378,795	14,208,553
其他	1,077,333	1,134,146	923,783	591,568
合计	42,284,743	53,037,300	59,510,677	53,988,138

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(2) 主营业务收入（分地区）

地区名称	本期发生额	上期发生额
中国境内	29,581,782	45,626,033
港澳台及海外	12,702,961	13,884,643
合计	42,284,743	59,510,676

36、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
营业税	37,515	219,512
城市维护建设税	84,068	222,767
教育费附加	60,134	166,420
境外税费	120,515	90,637
土地使用税	63,922	-
印花税	17,983	-
其他	17,414	12,757
合计	401,551	712,093

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

37、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
运输费用	2,955	3,733
销售代理费	74	-
职工薪酬	36,339	37,923
折旧费	579	720
差旅费	5,086	5,022
仓储费	57	79
销售服务费	4,654	5,332
业务宣传费	553	902
办公费用	2,179	2,307
其他	6,082	6,297
合计	58,558	62,315

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

38、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
维修费	358,983	353,271
职工薪酬	915,534	918,775
综合服务费	1,588,968	1,642,645
技术开发费	362,586	448,185
税费	53,395	174,291
差旅费	83,568	84,040
租赁费	52,525	74,486
折旧及摊销	38,608	41,408
咨询费	14,087	4,669
财产保险费	7,836	11,615
其他管理费用	279,939	289,760
合计	3,756,029	4,043,145

39、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	496,071	340,679
减：利息资本化	21,006	32,239
减：利息收入	34,256	38,267
汇兑损益	-57,250	334,117
手续费及其他	93,699	52,800
合计	477,258	657,090

说明：

本公司利息支出均为须于五年内偿还的银行借款利息。

利息资本化金额已计入存货和在建工程。本期用于计算确定借款费用资本化金额的资本化率为 3.92%-6.83%（上期：3.12%-5.86%）

40、资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
(1) 坏账损失	726,585	171,376
(2) 存货跌价损失	11,656	
(3) 可供出售跌价损失	16,105	
合计	754,346	171,376

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

41、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	979	-11,958
可供出售金融资产持有期间取得的投资收益	500	642
委托贷款利息收入	27,555	2,406
合计	29,034	-8,910

42、营业外收入

(1) 营业外收入明细

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
非流动资产处置利得合计	18,288	28,751	18,288
其中：固定资产处置利得	12,158	10,127	12,158
其他	6,130	18,624	6,130
政府补助	250,859	381,690	74,863
罚没利得	23,612	4,238	23,612
无需支付的款项	8,344	35,404	8,344
资产盘盈	200	1,169	200
违约金赔偿	1,991	3,217	1,991
其他	34,550	17,443	34,550
合计	337,844	471,912	161,848

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(2) 政府补助明细如下:

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
消费税返还	175,996	270,584	与收益相关
国家专项科研	25,002	43,194	与收益相关
国家专项科研	8,114	3,671	与收益相关
劳保费返还	5,110	919	与收益相关
养老金补助	443	712	与收益相关
再就业补贴	-	14,749	与收益相关
行政扶持资金	5,480	1,501	与收益相关
国家 863 课题	4,782	1,334	与收益相关
稳岗补贴	14,370	31,053	与收益相关
保税区财政部补贴	11,458	12,955	与收益相关
超深水平井固井技术国家重大专项	-	189	与资产相关
其他政府补贴	104	829	与资产相关
合计	250,859	381,690	

43、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
非流动资产处置损失合计	86,600	28,489	86,600
其中：固定资产处置损失	85,259	28,489	85,259
其他	1,341	-	1,341
对外捐赠	301	9,375	301
资产报废、毁损损失	1,017	9,127	1,017
罚款支出	6,890	20	6,890
赔偿金、违约金支出	10,714	11,959	10,714
其他支出	24,072	32,647	24,072
合计	129,594	91,617	129,594

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

44、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	311,285	527,816
递延所得税费用	-89	-46,395
合计	311,196	481,421

(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	-15,803,702	505,740
按法定(或适用)税率计算的所得税费用(利润总额*25)	-3,950,926	126,435
某些子公司适用不同税率的影响	167,863	-18,015
对以前期间当期所得税的调整	-17,943	72,017
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-245	2,990
无须纳税的收入(以“-”填列)		-
不可抵扣的成本、费用和损失	322,368	213,209
税率变动对期初递延所得税余额的影响	4,776	-
冲销以前年度确认递延所得税资产		-
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)	-12,079	-82,204
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	3,871,339	236,966
研究开发费加成扣除的纳税影响(以“-”填列)	-73,957	-69,977
其他		
所得税费用	311,196	481,421

45、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	1,169,855	1,147,490
政府补助款	304,456	398,028
暂收暂付款	380,067	346,649
保证金	1,248,382	1,028,462
赔偿款	2,511	4,995
押金	86,827	108,324
其他	115,370	171,007
合计	3,307,468	3,204,955

(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	450,779	168,886
维修费	358,983	303,271
保证金	1,337,572	647,970
差旅费	83,568	83,982
车辆使用费	13,793	15,069
手续费	54,846	34,904
会议费	7,440	8,547
押金	103,280	83,270
综合服务费	1,588,968	1,642,386
其他	590,840	163,615
合计	4,590,069	3,151,900

(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
募股资金专项存款利息收入	5,071	25,932
合计	5,071	25,932

中石化石油工程技术服务有限公司
财务报表附注
2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

（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
融资租赁费用	22,310	21,190
票据承兑手续费	782	136
美元借款置换汇兑损失	-	11,508
支付中石化集团资本结构调整资金	-	1,400,000
支付出售资产与回购股份交割价款差额	-	360,305
支付担保及承诺费	27,206	-
支付内部借款利息不可抵扣的进项税	3,715	-
合计	54,013	1,793,139

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

46、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	-16,114,898	24,319
加：资产减值准备	754,346	171,376
固定资产折旧	3,304,096	3,922,511
无形资产摊销	42,715	18,937
长期待摊费用摊销	2,185,288	2,342,209
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）	70,658	-262
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1,017	9,375
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	
财务费用（收益以“-”号填列）	454,809	648,779
投资损失（收益以“-”号填列）	-29,034	8,910
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	3,882	-30,751
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-3,971	-15,644
存货的减少（增加以“-”号填列）	5,439,242	-2,833,004
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,159,341	1,296,286
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,094,346	-2,951,091
安全生产费用	-83,479	-36,021
未行权股份支付	3,016	
经营活动产生的现金流量净额	-3,907,318	2,575,929
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	-	
3、现金及现金等价物净变动情况：	-	
现金的期末余额	2,446,923	1,993,209
减：现金的期初余额	1,993,209	1,201,754
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	453,714	791,455

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	期末数	期初数
一、现金	2,446,923	1,993,209
其中：库存现金	9,734	9,221
可随时用于支付的银行存款	2,383,630	1,983,693
可随时用于支付的其他货币资金	53,559	295
二、现金等价物	-	
三、期末现金及现金等价物余额	2,446,923	1,993,209
四、受限制资金	3,012	18,381
五、货币资金余额	2,449,935	2,011,590

47、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	3,012	保证金
合计	3,012	-

48、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			1,662,627
其中：美元	113,371	6.9370	786,456
欧元	94	7.3068	690
巴西里亚尔	634	2.1170	1,342
阿尔及利亚第纳尔	1,904,962	0.0626	119,238
科威特第纳尔	13,302	22.6293	301,019
哈萨克斯坦腾格	966,010	0.0208	20,117
沙特阿拉伯里亚尔	68,630	1.8497	126,946
玻利维亚诺	141,562	1.0039	142,116
其他外币	-	-	164,703
应收账款			5,888,115
其中：美元	641,671	6.9370	4,451,272
欧元	5,879	7.3068	42,954
巴西里亚尔	591	2.1170	1,251
阿尔及利亚第纳尔	533,731	0.0626	33,408
科威特第纳尔	26,452	22.6293	598,591
哈萨克斯坦腾格	5,699,359	0.0208	118,689
沙特阿拉伯里亚尔	241,498	1.8497	446,706
玻利维亚诺	44,355	1.0039	44,528
其他外币	-		150,716

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

其他应收款			1,833,988
其中：美元	168,282	6.9370	1,167,375
欧元	115	7.3068	839
巴西里亚尔	37,163	2.1170	78,674
阿尔及利亚第纳尔	154,478	0.0626	9,669
科威特第纳尔	6,420	22.6293	145,275
哈萨克斯坦腾格	16,980	0.0208	354
沙特阿拉伯里亚尔	203,889	1.8497	377,140
玻利维亚诺	35,544	1.0039	35,683
其他外币	-		18,979
应付账款			1,607,373
其中：美元	137,373	6.9370	952,957
巴西里亚尔	24,096	2.1170	51,011
阿尔及利亚第纳尔	113,689	0.0626	7,116
科威特第纳尔	2,715	22.6293	61,428
哈萨克斯坦腾格	811,628	0.0208	16,902
沙特阿拉伯里亚尔	253,426	1.8497	468,770
玻利维亚诺	1,617	1.0039	1,624
其他外币	-		47,565
其他应付款			296,552
其中：美元	17,256	6.9370	119,707
欧元	224	7.3068	1,638
巴西里亚尔	3	2.1170	6
阿尔及利亚第纳尔	251,317	0.0626	15,731
科威特第纳尔	945	22.6293	21,389
哈萨克斯坦腾格	136,171	0.0208	2,836
沙特阿拉伯里亚尔	60,544	1.8497	111,990
玻利维亚诺	2,455	1.0039	2,464
其他外币	-		20,791
应付利息			
其中：美元	1,590	6.9370	11,030
短期借款			
其中：美元	1,132,855	6.9370	7,858,617
长期借款			
其中：美元	127,810	6.9370	886,618

六、合并范围的变动

本集团合并范围本年度未发生重大变动。

七、在其他主体中的权益

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

1、在重要子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
				直接	间接	
中石化石油工程技术服务有限公司	中国	北京	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化胜利石油工程有限公司	中国	山东东营	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化中原石油工程有限公司	中国	河南濮阳	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化江汉石油工程有限公司	中国	湖北潜江	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化华东石油工程有限公司	中国	江苏南京	石油工程技术服务	100.00		同一控制下企业合并
中石化江苏石油工程有限公司	中国	江苏扬州	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
中石化河南石油工程有限公司	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						
华美孚泰油气增产技术服务有限责任公司（华美孚泰公司）	中国	北京	油气增产技术服务	55.00		权益法
中威联合国际能源服务有限公司（中威联合公司）	中国	北京	油田技术服务	50.00		权益法

本集团持有华美孚泰公司 55% 股权，根据合营合同约定，公司重大财务和经营决策需合营双方一致同意，表决权比例为 50%。

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(2) 重要合营企业的主要财务信息:

项目	华美孚泰公司		中威联合公司	
	期末数	期初数	期末数	期初数
流动资产	124,168	119,001	91,745	58,786
其中: 现金和现金等价物	6,367	100,495	2,531	15,963
非流动资产	243,480	253,812	6,409	5,402
资产合计	367,648	372,813	98,154	64,188
流动负债	23,934	-16,995	63,321	29,642
非流动负债	18,448	64,620	-	-
负债合计	42,382	47,625	63,321	29,642
净资产	325,266	325,188	34,833	34,546
按持股比例计算的净 资产份额	178,896	178,853	17,416	17,273
对合营企业权益投资 的账面价值	177,531	177,155	17,416	17,273

续:

项目	华美孚泰公司		中威联合公司	
	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
营业收入	82,180	2,104	62,328	39,465
财务费用	1,409	-1,747	-246	-1,414
所得税费用				
净利润	683	-15,393	287	-7,056
其他综合收益				
综合收益总额	683	-15,393	287	-7,056
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	期末数/本期发生额	期初数/上期发生额
合营企业:		
投资账面价值合计	14,497	14,494
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	53	36
其他综合收益		-
综合收益总额	53	36
联营企业:		
投资账面价值合计	11,885	7,478
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	407	-
其他综合收益		

项目	期末数/本期发生额	期初数/上期发生额
综合收益总额	407	-

(4) 于 2016 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、金融工具及风险管理

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、其他流动资产、可供出售金融资产、应付账款、应付利息、应付票据、应付职工薪酬、应付股利、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、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，针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。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利率风险、汇率风险、信用风险及流动性风险。

(1) 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短期借款、长期银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本集团财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司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 2016 及 2015 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：

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	本年数	上年数
固定利率金融工具		
金融资产		
其中：货币资金	461,775	419,649
金融负债		
其中：短期借款	7,680,000	5,185,324
长期借款	-	
长期应付款	50,924	68,514
浮动利率金融工具		
金融资产		
其中：货币资金	1,988,160	1,591,941
金融负债		
其中：短期借款	9,353,731	6,884,988
长期借款	966,618	688,969

于 2016 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，而其它因素保持不变，本集团的净利润及股东权益将减少或增加约 38,701 千元（2015 年 12 月 31 日：28,402 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、巴西里亚尔）依然存在外汇风险。

相关外币资产及外币负债包括：以外币计价的货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、应付账款、其他应付款、预收款项、短期借款及长期借款等。

于 2016 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：

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

项目	外币负债		外币资产	
	期末数	期初数	期末数	期初数
美元	9,828,929	8,169,100	6,405,103	5,760,091
沙特里亚尔	580,760	314,487	950,792	721,927
科威特第纳尔	82,817	72,080	1,044,885	645,233
巴西里亚尔	51,017	41,028	81,267	135,656
其他外币	116,667	109,830	902,683	627,238
合计	10,660,190	8,706,525	9,384,730	7,890,145

本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本公司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。2016 及 2015 年度本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

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%	-128,393	5%	-90,338
美元汇率下降	-5%	128,393	-5%	90,338
沙特里亚尔汇率上升	5%	13,876	5%	15,279
沙特里亚尔汇率下降	-5%	-13,876	-5%	-15,279
科威特第纳尔汇率上升	5%	36,078	5%	21,493
科威特第纳尔汇率下降	-5%	-36,078	-5%	-21,493
巴西里亚尔汇率上升	5%	1,134	5%	3,549
巴西里亚尔汇率下降	-5%	-1,134	-5%	-3,549

（2）信用风险

信用风险，是指交易对手方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和应收款项等。

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，应收票据也由国有银行和其它大中型上市银行承兑，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收款项，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期限。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

本集团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。

（3）流动性风险

流动性风险，是指本集团在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

于资产负债表日，本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下：

资产项目	2016年12月31日				合计
	一年以内	一到二年	二至五年	五年以上	
金融资产：					
货币资金	2,449,935				2,449,935
应收票据	851,624				851,624
应收账款	23,907,534				23,907,534
应收股利	23				23
其他应收款	2,822,409				2,822,409
一年内到期的非流动资产	1,011,028				1,011,028
其他流动资产	416,676				416,676
资产合计	31,459,229				31,459,229
金融负债：					
短期借款	17,033,731				17,033,731
应付票据	2,013,497				2,013,497
应付账款	28,296,730				28,296,730
应付职工薪酬	171,657				171,657
应交税费	1,050,339				1,050,339
应付利息	73,627				73,627
其他应付款	5,541,678				5,541,678
一年内到期的非流动负债	220,908				220,908
长期借款		242,795		520,275	763,070
长期应付款		17,360	40,281		57,641
应付融资租赁款的未确认融 资费用	3,418	2,116	813		6,347
负债合计	54,405,585	262,271	41,094	520,275	55,229,225

期初本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下：

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

资产项目	2015年12月31日				合计
	一年以内	一到二年	二至五年	五年以上	
金融资产：					
货币资金	2,011,590				2,011,590
应收票据	141,132				141,132
应收账款	27,081,195				27,081,195
应收股利	6				6
其他应收款	2,432,785				2,432,785
一年内到期的非流动资产	1,097,000				1,097,000
其他流动资产	82,062				82,062
资产合计	32,845,770				32,845,770
金融负债：					
短期借款	12,070,312				12,070,312
应付票据	1,284,745				1,284,745
应付账款	28,909,101				28,909,101
应付职工薪酬	187,561				187,561
应交税费	2,612,168				2,612,168
应付利息	14,823				14,823
其他应付款	5,473,433				5,473,433
一年内到期的非流动负债	87,360				87,360
长期借款		131,949		487,020	618,969
长期应付款		17,360	39,712		57,072
应付融资租赁款的未确认融 资费用	4,720	3,418	2,929		11,067
负债合计	50,644,223	152,727	42,641	487,020	51,326,611

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，本集团可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。

本集团利用资本负债比率监控其资本。该比率按照债务净额除以总资本计算。债务净额为总借款（包括短期借款、一年内到期的长期借款及应付债券、长期借款等）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	期末数	期初数
短期借款	17,033,731	12,070,312
一年内到期的长期借款	203,548	70,000
一年内到期的长期应付款	17,360	17,360
长期借款	763,070	618,969
长期应付款	33,564	51,154
减：列示于现金流量表的现金余额	2,446,923	1,993,209
债务净额	15,604,350	10,834,586
股东权益	8,441,592	24,636,953
总资本	24,045,942	35,471,539
资本负债比率%	64.89	30.54

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）。

于2016年12月31日及2015年12月31日，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、应收款项、短期借款、长期借款和应付款项。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	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。	2,748.66 亿元	65.22	65.22

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

本公司最终控制方是中国石油化工集团公司。

报告期内，母公司注册资本变化如下：

期初数	本期增加	本期减少	期末数
2,748.66 亿元	-	-	2,748.66 亿元

2、本公司的子公司情况

重要的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公司	联营企业
新疆华北天翔油气工程技术服务有限公司	联营企业
镇江华江油气工程技术服务有限公司	联营企业
河南中原石油天然气技术服务有限公司	联营企业
河南省中友石油天然气技术服务有限公司	联营企业

4、本集团的其他关联方情况

关联方名称	与本集团关系
中国石油化工股份有限公司	同受中石化集团控制
中国石化集团胜利石油管理局	同受石化集团控制
中国石化集团中原石油勘探局	同受石化集团控制
中国石化集团江汉石油管理局	同受石化集团控制
中国石化集团河南石油勘探局	同受石化集团控制
中国石化集团江苏石油勘探局	同受石化集团控制
中国石化集团新星石油有限责任公司	同受石化集团控制
中国石化集团华东石油局	同受石化集团控制
中国石化集团华北石油局	同受石化集团控制
中国石化集团西南石油局	同受石化集团控制
中国石化集团东北石油局	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	同受石化集团控制
中国石化集团国际石油勘探开发有限公司	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

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 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
董事、经理、总会计师及董事会秘书	关键管理人员

5、合并关联交易情况

(1) 关联产品采购与销售情况

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	5,215,004	9,327,661

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	83,812	252,591

(2) 关联工程服务情况

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	小计		22,567,053	37,502,329
	地球物理勘探	按一般正常商业条款或相关协议	1,880,824	3,349,333
	钻井	按一般正常商业条款或相关协议	8,748,008	17,000,572
	测录井	按一般正常商业条款或相关协议	1,316,014	2,168,197
	井下特种作业	按一般正常商业条款或相关协议	2,875,760	5,557,226
	工程建设	按一般正常商业条款或相关协议	7,275,199	8,963,471
	其他工程劳务	按一般正常商业条款或相关协议	471,248	463,530

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	686,314	-

(3) 关联综合服务

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	1,588,968	1,602,780
	接受其他综合服务	按一般正常商业条款或相关协议	277,718	244,567

(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	227,264	275,613

(5) 关联租赁情况

公司承租

出租方名称	租赁资产种类	关联交易定价方式及决策程序	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
中石化集团及其子公司	土地及房产	按一般正常商业条款或相关协议	130,902	152,312

(6) 关联担保情况

①本集团作为被担保方

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
中石化集团	履约担保	210,000 千美元	2013 年 6 月	2018 年 1 月	否

②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
中国石化集团国际石油工程有限公司	履约担保	588,000 千美元	2015 年 5 月	2020 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	2016 年 2 月	2019 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
中石化集团之子公司	存款利息收入	按一般正常商业条款	2,533	1,602
	贷款利息支出	按一般正常商业条款或相关协议	486,755	335,616
	发放委托贷款	按一般正常商业条款或相关协议	-	1,097,000
	委托贷款利息收入	按一般正常商业条款或相关协议	27,555	2,406
	取得借款	按一般正常商业条款或相关协议	52,286,133	56,746,079
	偿还借款	按一般正常商业条款或相关协议	47,300,764	56,543,528
中信银行	存款利息收入	按一般正常商业条款	-	-

(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	90,143	89,215
	安保基金返还	按相关协议	87,340	42,806

(9) 关键管理人员薪酬

本集团本期关键管理人员 25 人，上期关键管理人员 31 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	6,354	7,079
退休金供款	533	526
股票期权	103	-
合计	6,990	7,605

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		期初数	
		账面余额	坏账准	账面余额	坏账准
银行存款	中国石化财务公司	178,446		17,745	
	中国石化盛骏国际投资公司	921,255		940,413	
	中信银行	1		1	
应收账款	中国石化集团及其子公司	14,464,757		17,797,091	
	本集团合营企业	13		1,078	
	中石化集团之联营和合营企	214,270		283,281	
预付账款	中国石化集团及其子公司	19,144		16,460	
	本集团合营及联营企业	7,145		-	
其他应收	中国石化集团及其子公司	366,978		251,127	
	本集团合营企业	10,758		308	
	中石化集团之联营和合营企	15,196		1,570	

（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	1,979,856	2,071,793
	本集团之合营企业	85,043	31,983
	中石化集团之合营和联营企业	58,918	81,400
预收账款	中国石化集团及其子公司	8,584,825	7,427,431
	中石化集团之合营和联营企业	9,909	69,231
其他应付款	中国石化集团及其子公司	3,781,374	3,785,680
短期借款	中国石化财务公司	1,180,000	2,145,000
	中国石化盛骏国际投资公司	9,353,731	9,925,312
	中国石油化工集团公司	6,500,000	-
应付利息	中国石化集团及其子公司	73,627	14,823
长期借款	中国石化财务公司	80,000	150,000
	中国石化盛骏国际投资公司	366,343	51,949

十一、股份支付

1、股权支付基本情况

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 2016 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	14,715,000.00
2019 年 11 月 1 日	5.63	14,715,000.00
2020 年 11 月 1 日	5.63	19,620,000.00

2、年度内股票期权变动情况表

	2016 年度
年初发行在外的股票期权份数	-
本年授予的股票期权份数	49,050,000
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	49,050,000

3、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	0
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。

4、股份支付交易对财务状况和经营成果的影响：

	2016 年度
当期因权益结算的股份支付而确认的费用总额	3,016
资本公积中以权益结算的股份支付的累计金额	3,016

十二、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

（1）资本承担事项

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承担	期末数	期初数
房屋、建筑物及机器设备	640,414	803,406

（2）经营租赁承担

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	期末数	期初数
资产负债表日后第 1 年	294,430	280,765
资产负债表日后第 2 年	46,589	31,728
资产负债表日后第 3 年	36,139	19,271
以后年度	41,058	80,626
合计	418,216	412,390

（3）对外投资承诺事项

于 2016 年 12 月 31 日，本集团于本财务报表中未计提的关于合营公司的投资承诺折合人民币 129,625 千元(2015 年 12 月 31 日：129,625 千元)。

（4）前期承诺履行情况

本集团 2016 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。

（2）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 2016 年 12 月 31 日，本集团不存在应披露的对外担保。

截至 2016 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 649,830 千美元（2015 年度金额为 649,830 千美元）。

（3）境外税收处罚

2014 年 2 月 7 日，里约联邦税务局对国际工程巴西子公司进行了税务稽查。2014 年 2 月 11 日，国际工程公司巴西子公司收到里约联邦税务局出具的《关于交纳税金及罚款的通知》，处罚金额总计 8,045.91 万里尔（折合 3,352.46 万美元），其中：税金 3,646.71 万里尔，利息 1,392.98 万里尔，罚款 3,006.22 万里尔。根据国际工程巴西子公司境外税务律师出具的法律意见书，2014 年 3 月 10 日，国工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国工巴西子公司的裁定下，国工巴西子公司仍享有向当地法院提起行政诉讼的权利。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。

（4）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 2016 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 2017 年 3 月 28 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

本报告期无需要披露的重要债务重组事项。

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、化纤及化纤原料等六个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。本公司管理层定期审阅不同分部的财务信息以决定向其分配资源、评价业绩。

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。

由于和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用资产相关的资源由本公司统一使用和核算，因此未在各分部之间进行分配。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

中石化石油工程技术服务股份有限公司

财务报表附注

2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

(1) 分部利润或亏损、资产及负债

本期或本期期末	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	3,605,962	19,580,682	1,602,528	3,925,463	12,948,012	2,131,141	-870,288	42,923,500
其中：对外交易收入	3,605,962	19,405,525	1,538,534	3,879,024	12,878,284	1,616,171	-	42,923,500
分部间交易收入	-	175,157	63,994	46,439	69,728	514,970	-870,288	-
其中：主营业务收入	3,605,915	19,543,909	1,601,762	3,914,352	12,896,790	1,592,303	-870,288	42,284,743
营业成本	4,208,877	25,051,835	2,119,758	4,826,787	16,158,236	2,021,539	-870,288	53,516,744
其中：主营业务成本	4,208,691	25,016,236	2,115,511	4,822,213	16,095,821	1,649,116	-870,288	53,037,300
营业费用	463,267	1,984,401	369,923	452,424	1,464,105	713,622	-	5,447,742
营业利润(亏损)	-1,066,182	-7,455,554	-887,153	-1,353,748	-4,674,330	-604,019	-	-16,040,986
资产总额	5,757,665	36,873,638	3,477,663	9,009,124	18,465,114	18,576,616	-17,666,654	74,493,166
负债总额	4,027,462	22,347,804	1,999,770	4,307,503	23,986,109	27,049,580	-17,666,654	66,051,574
								-
补充信息:								
1.资本性支出	317,188	798,292	29,671	175,163	75,863	41,450	-	1,437,627
2.折旧和摊销费用	615,360	3,659,191	269,306	563,558	248,351	176,333	-	5,532,099
3.资产减值损失	46,767	166,265	33,071	156,949	345,264	6,030	-	754,346

中石化石油工程技术服务股份有限公司

财务报表附注

2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

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	5,345,616	29,249,674	3,304,253	7,120,835	15,771,973	2,085,280	-2,528,297	60,349,334
其中：对外交易收入	5,340,826	28,743,959	2,474,434	6,928,401	15,614,180	1,247,534	-	60,349,334
分部间交易收入	4,790	505,715	829,819	192,434	157,793	837,746	-2,528,297	-
其中：主营业务收入	5,289,948	29,066,783	3,275,667	7,108,460	15,536,587	1,761,529	-2,528,297	59,510,677
营业成本	4,883,742	26,830,204	2,900,796	6,304,450	14,641,316	1,536,749	-2,528,297	54,568,960
其中：主营业务成本	4,853,641	26,683,336	2,883,015	6,300,783	14,366,346	1,429,314	-2,528,297	53,988,138
营业费用	444,535	2,307,056	386,514	404,669	1,556,946	546,299	-	5,646,019
营业利润(亏损)	17,339	112,414	16,943	411,716	-426,290	2,234	-	134,356
资产总额	6,271,544	43,881,210	3,460,699	11,398,121	20,978,881	15,996,289	-16,678,967	85,307,777
负债总额	3,466,176	21,716,987	1,041,834	4,934,069	21,549,797	24,640,928	-16,678,967	60,670,824
补充信息:								
1.资本性支出	257,639	3,028,207	128,318	1,231,968	74,710	28,055	-	4,748,897
2.折旧和摊销费用	611,900	4,166,114	409,753	575,674	249,253	270,961	-	6,283,655
3.资产减值损失	23,335	22,576	14,435	32,666	85,228	-6,864	-	171,376

(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	3,605,962	5,340,826
钻井	19,405,525	28,743,959
测录井	1,538,534	2,474,434
井下特种作业	3,879,024	6,928,401
工程建设	12,878,284	15,614,180
其他	1,616,171	1,247,534
合计	42,923,500	60,349,334

②地区信息

本期或本期期末	中国境内	其他国家或地区	合计
对外交易收入	30,170,197	12,753,303	42,923,500
非流动资产	27,927,117	5,435,471	33,362,588

上期或上期期末	中国境内	其他国家或地区	合计
对外交易收入	46,441,077	13,908,257	60,349,334
非流动资产	30,424,478	5,372,257	35,796,735

③对主要客户的依赖程度

从某一客户处，所获得的收入占本集团总收入的 50%以上。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、货币资金

项目	期末数			期初数		
	外币 金额	折算率	人民币 金额	外币 金额	折算率	人民币 金额
库存现金:	--	--	-	--	--	-
人民币	--	--	-	--	--	-
银行存款:	--	--	382,997	--	--	419,118
人民币	--	--	382,997	--	--	419,118
合计			382,997			419,118

于 2016 年 12 月 31 日，本公司无存于关联方中信银行及中国石化财务有限责任公司的银行存款。

于 2016 年 12 月 31 日，银行存款中不存在为开具银行承兑汇票而向银行质押的存款。

2、其他应收款

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
其他应收款	5,179,627	5,157,515
减：坏账准备	-	-
净额	5,179,627	5,157,515

(1) 其他应收款按种类披露

种类	期末数				净额
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款					
其中：账龄组合	-	-	-	-	-
关联方组合	5,179,627	100			5,179,627
组合小计	5,179,627	100			5,179,627
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	5,179,627	100			5,179,627

其他应收款按种类披露（续）

种类	期初数				净额
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款					
其中：账龄组合	-	-	-	-	-
关联方组合	5,157,515	100	-	-	5,157,515
组合小计	5,157,515	100	-	-	5,157,515
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	5,157,515	100	-	-	5,157,515

① 于 2016 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日，本公司不存在单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款。

(2) 于本报表期间，本公司没有以前年度已全额计提坏账准备、或计提坏账准备的比例较大，但在本报表期间全额收回或转回、或在本年收回或转回比例较大的其他应收款。

3、长期股权投资

项目	期末数	期初数
对子公司投资	20,215,327	20,215,327
减：长期股权投资减值准备	-	-
合计	20,215,327	20,215,327

本公司不存在长期股权投资变现的重大限制。

(1) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
中石化石油工程技术服务有限公司	20,215,327	-	-	20,215,327	-	-

中石化石油工程技术服务股份有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

4、其他应付款

项目	期末数	期初数
应付工程及设备款	-	
应付重大资产重组过渡期间损益净额	1,119,802	1,119,802
其他	-	-
合计	1,119,802	1,119,802

于 2016 年 12 月 31 日，账龄超过一年的其他应付款为 1,119,802 千元(2015 年 12 月 31 日：1,119,802 千元)，系 2014 年重大资产重组应付中石化集团过渡期间损益净额尚未支付。

5、股本（单位：千股）

本年数：

项目	2016 年 1 月 1 日	本期增减（+、-）			2016 年 12 月 31 日
		发行新股	回购股份注销	小计	
内资法人股(A 股)	10,259,328				10,259,328
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)	2,100,000				2,100,000
股份总数	14,142,661				14,142,661

上年数：

项目	2015 年 1 月 1 日	本期增减（+、-）			2015 年 12 月 31 日
		资本公积转增股本	其他	小计	
内资法人股(A 股)	10,259,328	-	-	-	10,259,328
人民币社会公众股(A 股)	450,000	1,333,333	-	1,333,333	1,783,333
境外上市的外资股(H 股)	2,100,000	-	-	-	2,100,000
股份总数	12,809,328	1,333,333	-	1,333,333	14,142,661

如附注一所述，根据约定的限售条件，中国石化、中信股份承诺其所持有的非流通股自获得上市流通权之日起 12 个月内不得上市交易或转让；在前项规定期满后，通过证券交易所挂牌交易出售原非流通股股份，出售数量占本公司股份总数的比例在 12 个月内不超过百分之五；24 个月内不超过百分之十。于 2014 年 12 月 30 日，中国石化持有的 A 股股份 2,415,000,000 股已被回购并予以注销，于 2016 年 8 月 22 日，由中信股份所持有的 1,035,000,000 股企业法人股已上市流通。

经中国证监会《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油化工集团公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1370 号）批准，本公司于 2015 年 2 月 13 日向迪瑞资产管理（杭州）有限公司等七名特定投资者发行 A

中石化石油工程技术服务有限公司
 财务报表附注
 2016 年度（除特别注明外，金额单位为人民币千元）

股股份 1,333,333,333 股，募集资金净额 5,952,517 千元。本次新增股份为有限售条件流通股，锁定期为 12 个月，已于 2016 年 3 月 3 日上市流通。

6、资本公积

本年数：

项目	2016 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
股本溢价	11,683,349			11,683,349
其他资本公积	67,969	3,016		70,985
合计	11,751,318	3,016		11,754,334

上年数

项目	2015 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
股本溢价(附注五、29)	7,064,165	4,619,184		11,683,349
其他资本公积	67,969	-	-	67,969
合计	7,132,134	4,619,184	-	11,751,318

本公司 2015 年 2 月发行股份募集资金净额 5,952,517 千元，计入资本公积 4,619,184 千元。

7、盈余公积

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	200,383	-	-	200,383
合计	200,383	-	-	200,383

根据《中华人民共和国公司法》及本公司章程，本公司按年度净利润的 10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的 50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。

8、未分配利润

项目	本期发生额	上期发生额	提取或分配比例
期初未分配利润	-1,422,273	-1,444,725	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-17,145	22,452	--
期末未分配利润	-1,439,418	-1,422,273	

9、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
营业税	30	29
城市维护建设税	2	2
教育费附加	2	1
合计	34	32

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

10、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
税费	-	2,976
咨询费	1,754	-
审计费	11,600	
会议费	1,715	
未行权股份支付	3,016	
其他管理费用	4,095	464
合计	22,180	3,440

11、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	-	-
减：利息收入	5,071	25,949
汇兑损益	-	17
手续费及其他	2	8
合计	-5,069	-25,924

12、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
子公司资金往来	412,093	
合计	412,093	

(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
子公司资金往来	437,825	5,153,614
其他	15,426	43,887
合计	453,251	5,197,501

(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
募股资金专项存款利息收入	5,071	25,932

13、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	-17,145	22,452
财务费用（收益以“-”号填列）	-5,071	-
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-22,112	-5,157,515
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	120	-65,446
其他	3,016	-
经营活动产生的现金流量净额	-41,192	-5,200,509
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	382,997	419,118
减：现金的期初余额	419,118	-
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	-36,121	419,118

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	期末数	期初数
一、现金	382,997	419,118
其中：库存现金		-
可随时用于支付的银行存款	382,997	419,118
二、期末现金及现金等价物余额	382,997	419,118
三、加：受到限制的存款		-
四、年末货币资金余额	382,997	419,118

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	-68,312	
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）	74,863	
委托贷款投资收益	27,555	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	25,703	
非经常性损益总额	59,809	
减：非经常性损益的所得税影响数	701	
非经常性损益净额	59,108	
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	59,108	

2、净资产收益率和每股收益/（亏损）

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 (元/股)	稀释每股收益 (元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	-97.19	-1.139	
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净亏损	-97.55	-1.144	

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

	归属于母公司股东的净利润		归属于母公司股东的净资产	
	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	-16,114,763	24,478	8,442,868	24,638,094
按国际会计准则调整的项目及金额：				
政府补助				
专项储备	-83,479	-36,021		
按国际会计准则	-16,198,242	-11,543	8,442,868	24,638,094

(2) 说明:

(a) 专项储备

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有限公司

2017年3月28日

二、按《国际财务报告准则》编制之财务报告

独立核数师报告

致中石化石油工程技术服务股份有限公司全体股东
(于中华人民共和国注册成立的有限公司)

意见

我们已审计刊载于第220至311页的中石化石油工程技术服务股份有限公司(以下简称「贵公司」)及其附属公司(以下统称「贵集团」)的合并财务报表,包括于2016年12月31日的合并财务状况表与截至该日止年度的合并综合收益表、合并权益变动表和合并现金流量表,以及包括主要会计政策概要在内的综合财务报表附注。

我们认为,该等合并财务报表已根据国际会计准则理事会颁布的《国际财务报告准则》真实与公平地反映了贵集团于2016年12月31日的合并财务状况及截至该日止年度的合并财务表现及合并现金流量,并已遵照香港《公司条例》的披露规定妥为编制。

意见的基础

我们已根据《国际审计准则》进行审计。我们在该等准则下承担的责任已在本报告「核数师就合并审计财务报表承担的责任」部分中作进一步阐述。根据国际会计师联合会颁布的《专业会计师道德守则》(以下简称「道德守则」),我们独立于贵集团,并已履行道德守则中的其他专业道德责任。我们相信,我们所获得的审计凭证能充足及适当地为我们的审计意见提供基础。

关键审计事项

关键审计事项是根据我们的专业判断,认为对本期合并财务报表的审计最为重要的事项。此等事项是在我们审计整体合并财务报表及出具意见时进行处理的。我们不会对这些事项提供单独的意见。

我们在审计中识别的关键审计事项概述如下：

关键审计事项	在审核中的处理方法
<p>收入确认</p> <p>有关相关事项的披露，请参阅综合财务报表附注 2.23(收入确认)、附注 3(4)(重大会计判断和估计)、附注 4(营业收入)及附注 24(在建合同工程)。</p> <p>贵集团向海内外油气勘探开发企业提供油田工程技术服务，包括地球物理、钻井、测录井、井下特种作业、工程建设等服务项目，并取得相关的劳务收入和建造合同收入。根据会计政策，该等项目在交易的结果能够可靠估计的情况下，应当在资产负债表日按完工百分比法确认营业收入和营业成本。在应用完工百分比法时，完工进度及预计总成本主要依赖管理层的重大估计和判断。因此，我们将其作为关键审计事项。</p>	<p>就确认工程服务收入而言，我们执行的程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 了解、评估和测试了管理层确定完工进度、实际发生的成本和预计总成本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，了解和评估了预计总收入和预计总成本的编制方法及假设的合理性； - 对截至 2016 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，评估合同预计总成本的合理性； - 针对完工百分比法的应用进行了抽样测试，核对至相关业务合同中主要条款和客户出具的验收单、完工进度统计表等支持性文件； - 对分项工程的预计收入、预计成本和毛利进行分析、计算，以确认其合理性；及 - 抽样测试收入确认金额及期间，分析其是否已根据完工进度在资产负债表日准确确认。 <p>我们认为，我们获取的证据能够支持管理层在确定完工进度及预计总成本时作出的判断。</p>

关键审计事项	在审核中的处理方法
<p>物业、厂房及设备和其他长期资产减值评估</p> <p>有关相关事项的披露，请参阅综合财务报表附注 2.6(物业、厂房及设备)、附注 2.7(其他长期资产)、附注 2.9(非金融资产减值)、附注 3(3)(重大会计判断和估计)及附注 17(物业、厂房及设备)。</p> <p>截至 2016 年 12 月 31 日，贵集团长期资产包括物业、厂房及设备账面价值约 29,674,103 千元，其他长期资产 4,048,981 千元。管理层根据国际会计准则第 36 号「资产减损」的规定对物业、厂房及设备和其他长期资产是否存在减值迹象进行判断。由于原油价格长期在低位运行，主要客户油气勘探投资下降，导致贵集团工作量持续下降，2016 年度产生经营亏损，管理层认为公司物业、厂房及设备和其他长期资产存在减值迹象。</p> <p>对于存在减值迹象的物业、厂房及设备及其他长期资产，管理层按照国际会计准则第 36 号「资产减值」相关要求进一步测算可回收金额。其中，在预计未来现金流量现值时，管理层需要对该资产（或资产组）的收入增长率、服务价格、相关经营成本费用增长率以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。经测算，管理层综合评估认为本期不需计提资产减值准备。</p> <p>鉴于上述资产减值测试需要大量估计和判断，且资产金额重大，故我们将该事项确定为关键审计事项。</p>	<p>我们就管理层对物业、厂房及设备和其他长期资产减值执行的程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 了解并评估了贵集团与识别资产减值迹象和测算可回收金额相关的关键内部控制，并测试了关键控制执行的有效性； - 实地检查了相关资产，并实施了监盘程序，以了解资产是否存在减值迹象； - 对第三方估值专家的胜任能力、专业素质和客观性进行了评价； - 利用了第三方估值专家的工作，评估了贵集团管理层对各资产组所使用估值方法的适当性；及 - 复核了贵集团管理层对现金流量预测所采用的关键假设和重要参数，包括将这些假设和参数与支持性证据进行比较，以考虑预测所包含的假设是否恰当，并考虑了预算的合理性。 <p>我们认为，我们获取的证据能够支持管理层在确定物业、厂房及设备减值和其他长期资产减值时作出的判断。</p>

关键审计事项	在审核中的处理方法
<p>物业、厂房及设备折旧年限变更</p> <p>有关相关事项的披露，请参阅综合财务报表附注 2.6(物业、厂房及设备)及附注 3(4)(重大会计判断和估计)。</p> <p>经本公司董事会审议批准，自 2016 年 1 月 1 日起调整变更石油钻机、海洋钻井作业设备、油井测试设备、油井录井设备等石油工程专用设备的折旧年限。该项变更减少 2016 年度折旧费及其他长期资产摊销费约 799,966 千元，减少 2016 年度净亏损约 799,966 千元。该等折旧年限变更是由管理层根据国际会计准则第 16 号「物业、厂房及设备」的要求，在年末复核物业、厂房及设备使用寿命预计数时作出有差异的结论。</p> <p>该等资产使用寿命预计数主要依赖管理层的判断并受其偏向影响，由管理层根据已往经验并结合预期的技术改变而确定，且影响金额较大。因此，我们将其作为关键审计事项。</p>	<p>我们就管理层对物业、厂房及设备折旧年限变更</p> <p>执行的程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 了解并评估了贵与识别会计估计变更相关的内部控制，并测试了会计估计变更有关控制执行的有效性； - 与管理层进行访谈了解并评估物业、厂房及设备折旧年限变更原因的合理性； - 实地抽样检查了相关资产，并实施了监盘程序，以了解资产使用寿命是否明显延长； - 以抽样方式检查了变更折旧年限的物业、厂房及设备之技术鉴定结果，并评估了管理层变更后的折旧年限是否与实际使用情况一致；及 - 重新测试物业、厂房及设备折旧变更对财务报表影响，并检查是否恰当进行会计处理。 <p>我们认为，我们获取的证据能够支持管理层在确定物业、厂房及设备折旧年限变更时作出的判断。</p>

其他信息

贵公司董事须对其他信息负责。其他信息包括年报内的所有信息，但不包括合并财务报表及我们的核数师报告。

我们对合并财务报表的意见并不涵盖其他信息，我们亦不对该等其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对合并财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与合并财务报表或我们在审计过程中所了解的情况存在重大抵触或者似乎存在重大错误陈述的情况。基于我们已执行的工作，如果我们认为其他信息存在重大错误陈述，我们需要报告该事实。在这方面，我们没有任何报告。

董事就合并财务报表须承担的责任

贵公司董事须负责根据《国际财务报告准则》及香港《公司条例》的披露要求编制真实而公平的合并财务报表，并对其认为为使合并财务报表的编制不存在由于欺诈或错误而导致的重大错误陈述所需的内部控制负责。

在编制合并财务报表时，董事负责评估贵集团持续经营的能力，并在适用情况下披露与持续经营有关的事项，以及使用持续经营为会计基础，除非董事有意将贵集团清盘或停止经营，或别无其他实际的替代方案。

董事获审计委员会协助履行其监督贵集团财务报告流程的责任。

核数师就审计合并财务报表承担的责任

我们的目标是对合并财务报表整体是否不存在由于欺诈或错误而导致的重大错误陈述取得合理保证，并出具包括我们意见的核数师报告。我们仅向阁下（作为整体）报告，除此之外本报告别无其他目的。我们不会就本报告的内容向任何其他人士负上或承担任何责任。

合理保证是高水平的保证，但不能保证按照《国际审计准则》进行的审计总能发现重大错误陈述。错误陈述可以由欺诈或错误引起，如果合理预期它们单独或汇总起来可能影响合并财务报表使用者依赖合并财务报表所作出的经济决定，则有关的错误陈述可被视作重大。

在根据《国际审计准则》进行审计的过程中，我们运用了专业判断，保持了专业怀疑态度。我们亦：

- 识别和评估由于欺诈或错误而导致合并财务报表存在重大错误陈述的风险，设计及执行审计程序以应对这些风险，以及获取充足和适当的审计凭证，作为我们意见的基础。由于欺诈可能涉及串谋、伪造、蓄意遗漏、虚假陈述，或凌驾于内部控制之上，因此未能发现因欺诈而导致的重大错误陈述的风险高于未能发现因错误而导致的重大错误陈述的风险。
- 了解与审计相关的内部控制，以设计适当的审计程序，但目的并非对贵集团内部控制的有效性发表意见。
- 评价董事所采用会计政策的恰当性及作出会计估计和相关披露的合理性。

核数师就审计合并财务报表承担的责任(续)

- 对董事采用持续经营会计基础的恰当性作出结论。根据所获取的审计凭证,确定是否存在与事项或情况有关的重大不确定性,从而可能导致对贵集团的持续经营能力产生重大疑虑。如果我们认为存在重大不确定性,则有必要在核数师报告中提请用户注意财务报表中的相关披露。假若有关的披露不足,则我们应当发表非无保留意见。我们的结论是基于核数师报告日止所取得的审计凭证。然而,未来事项或情况可能导致贵集团不能持续经营。
- 评价合并财务报表的整体列报方式、结构和内容,包括披露,以及合并财务报表是否中肯反映交易和事项。
- 就贵集团内实体或业务活动的财务信息获取充足、适当的审计凭证,以便对合并财务报表发表意见。我们负责贵集团审计的方向、监督和执行。我们为审计意见承担全部责任。

我们与审计委员会沟通了(其中包括)计划的审计范围、时间安排、重大审计发现等,包括我们在审计中识别出内部控制的任何重大缺陷。

我们还向审计委员会提交声明,说明我们已符合有关独立性的相关专业道德要求,并与他们沟通有可能合理地被认为会影响我们独立性的所有关系和其他事项,以及在适用的情况下,相关的防范措施。

从与审计委员会沟通的事项中,我们确定哪些事项对本期合并财务报表的审计最为重要,因而构成关键审计事项。我们在核数师报告中描述这些事项,除非法律法规不允许公开披露这些事项,或在极端罕见的情况下,如果合理预期在我们报告中沟通某事项造成的负面后果超过产生的公众利益,我们决定不应在报告中沟通该事项。

致同(香港)会计师事务所有限公司

执业会计师

香港

湾仔

轩尼诗道28号

12楼

2017年3月28日

邵子杰

执业证书编号: P04834

合并综合收益表

截至2016年12月31日止年度

	附注	2016 人民币千元	2015 人民币千元
营业收入	4	42,923,500	60,349,334
营业成本及税金		(54,001,774)	(55,317,074)
(毛亏)/毛利		(11,078,274)	5,032,260
销售费用		(58,558)	(62,315)
管理费用		(3,756,029)	(4,043,145)
财务(费用)/收入- 净额	6	(449,703)	(654,684)
资产减值损失	7	(754,346)	(171,376)
投资收益	8	500	642
分占合营公司利润/(亏损)	20(a)	572	(11,958)
分占联营公司利润	20(b)	407	-
营业(亏损)/利润		(16,095,431)	89,424
其他收入	9	337,844	471,912
其他支出	10	(129,594)	(91,617)
税前(亏损)/利润	11	(15,887,181)	469,719
所得税费用	12	(311,196)	(481,421)
年内亏损		(16,198,377)	(11,702)
年内其他综合收益, 扣除税项		-	-
年内综合开支总额		(16,198,377)	(11,702)

合并综合收益表 (续)

截至2016年12月31日止年度

	附注	2016 人民币千元	2015 人民币千元
年内综合开支总额归属于:			
本公司权益持有人		(16,198,242)	(11,543)
非控股权益		(135)	(159)
年内综合开支总额		<u>(16,198,377)</u>	<u>(11,702)</u>
		人民币元	人民币元
本公司权益持有人应占亏损的每股亏损 (以每股人民币元列示)	13		
基本及摊薄		<u>(1.145)</u>	<u>(0.001)</u>

合并财务状况表

于2016年12月31日

	附注	2016 人民币千元	2015 人民币千元
资产			
非流动资产			
物业、厂房及设备	17	29,674,103	31,718,367
其他长期资产		4,048,981	4,775,091
预付租赁	18	108,178	104,954
无形资产	19	77,147	77,249
于合营公司的权益	20(a)	209,444	208,922
于联营公司的权益	20(b)	11,885	7,478
可供出售金融资产	21	24,389	40,494
递延所得税资产	37	183,548	187,430
非流动资产总额		34,337,675	37,119,985
流动资产			
存货	25	1,453,729	1,978,726
应收票据及贸易应收款项	22	24,759,158	27,262,259
预付款项及其他应收款项	23	3,628,021	4,144,668
应收客户合同工程款项	24	7,864,648	12,790,549
受限制现金	26	3,012	18,381
现金及现金等价物	27	2,446,923	1,993,209
流动资产总额		40,155,491	48,187,792
资产总额		74,493,166	85,307,777

合并财务状况表 (续)
于2016年12月31日

	附注	2016 人民币千元	2015 人民币千元
权益			
股本	28	14,142,661	14,142,661
储备		(5,699,793)	10,495,433
本公司权益持有人应占权益		8,442,868	24,638,094
非控股权益		(1,276)	(1,141)
权益总额		8,441,592	24,636,953
负债			
非流动负债			
长期借款	36	796,634	670,123
递延收益	32	112,171	59,008
专项应付款	33	-	1,051
递延所得税负债	37	27,280	31,251
非流动负债总额		936,085	761,433
流动负债			
应付票据及贸易应付款项	34	30,310,227	30,193,846
预收款项及其他应付款项	35	8,473,882	9,508,867
应付客户合同工程款项	24	8,983,973	7,804,513
短期借款	36	17,254,639	12,157,672
即期所得税负债		92,768	244,493
流动负债总额		65,115,489	59,909,391
负债总额		66,051,574	60,670,824
权益及负债总额		74,493,166	85,307,777
流动负债净额		(24,959,998)	(11,721,599)
总资产减流动负债		9,377,677	25,398,386

董事长：焦方正

副董事长、总经理：孙清德

合并权益变动表

本公司权益持有人应占

	股本	股份溢价	其他资本公积	盈余公积	专项储备	未分配利润	总计	非控股权益	权益总额
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
	(附注 28)	(附注 30(i))	(附注 30(i))	(附注 30(ii))	(附注 30(iii))				
于2015年1月1日	12,809,328	4,207,063	67,969	200,383	295,568	1,116,809	18,697,120	(982)	18,696,138
综合开支总额	-	-	-	-	-	(11,543)	(11,543)	(159)	(11,702)
与持有人交易:									
发行股本 (附注28)	1,333,333	4,619,184	-	-	-	-	5,952,517	-	5,952,517
提取专项储备	-	-	-	-	951,980	(951,980)	-	-	-
应用专项储备	-	-	-	-	(988,001)	988,001	-	-	-
与持有人交易合计	1,333,333	4,619,184	-	-	(36,021)	36,021	5,952,517	-	5,952,517
于2015年12月31日	14,142,661	8,826,247	67,969	200,383	259,547	1,141,287	24,638,094	(1,141)	24,636,953

合并权益变动表 (续)

本公司权益持有人应占

	股本	股份溢价	其他资本 公积	盈余公积	专项储备	未分配利润	总计	非控股权益	权益总额
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
	(附注 28)	(附注 30(i))	(附注 30(i))	(附注 30(ii))	(附注 30(iii))				
于2016年1月1日	14,142,661	8,826,247	67,969	200,383	259,547	1,141,287	24,638,094	(1,141)	24,636,953
综合开支总额	-	-	-	-	-	(16,198,242)	(16,198,242)	(135)	(16,198,377)
与持有人交易:									
以权益结算股份 支付的交易(附注 31)	-	-	3,016	-	-	-	3,016	-	3,016
提取专项储备	-	-	-	-	891,827	(891,827)	-	-	-
应用专项储备	-	-	-	-	(975,306)	975,306	-	-	-
与持有人交易合计	-	-	3,016	-	(83,479)	83,479	3,016	-	3,016
于2016年12月31日	14,142,661	8,826,247	70,985	200,383	176,068	(14,973,476)	8,442,868	(1,276)	8,441,592

合并现金流量表
截至2016年12月31日止年度

	附注	2016 人民币千元	2015 人民币千元
经营活动的现金流量			
经营(所用)/所得现金	39	(3,392,359)	3,311,534
已付所得税		(463,010)	(715,749)
经营活动(所用)/所得现金净额		(3,855,369)	2,595,785
投资活动现金流量			
购买物业、厂房及设备		(1,188,871)	(3,745,155)
处置物业、厂房及设备收回的款项		17,416	26,518
支付预付租赁		(6,040)	(55,361)
购买无形资产		(33,246)	(53,429)
投资增加于合营公司		-	(113,042)
投资增加于联营公司		(4,000)	(7,350)
已收合营公司股息		50	33
收回/(借出)委托贷款		951,000	(1,097,000)
已收利息		61,811	40,673
已收可供出售金融资产取得的投资收益		500	642
投资活动所用现金净额		(201,380)	(5,003,471)
融资活动现金流量			
所得借款		52,017,245	55,567,800
偿还借款		(47,074,937)	(56,227,818)
已付利息		(431,845)	(333,053)
发行股本		-	5,952,517
支付重组过渡期间损益		-	(360,305)
支付中国石化集团公司资本结构调整资金		-	(1,400,000)
融资活动所得现金净额		4,510,463	3,199,141
现金及现金等价物增加净额		453,714	791,455
年初现金及现金等价物		1,993,209	1,201,754
年末现金及现金等价物	27	2,446,923	1,993,209

财务报表附注

截至2016年12月31日止年度

1 公司概况、重组及呈列基准

1.1 公司概况及重组

中石化石油工程技术服务有限公司（「本公司」）是一家在中华人民共和国（「中国」）注册成立的股份有限公司。本公司注册办事处位于中国北京市朝阳区吉士口9号及总部地址为中国北京市朝阳区朝阳门北大街22号。本公司名字于2015年3月20日由中国石化仪征化纤股份有限公司改为中石化石油工程技术服务有限公司。

本公司的母公司及最终控股公司为中国石油化工集团公司（以下简称「中国石化集团公司」），是一家在中国成立的国有独资企业。

本公司及其附属公司（统称「本集团」）之主要业务原本为在中国从事生产和销售化纤及化纤原料。

于2014年12月底，本公司完成重大资产重组，以当时所拥有的全部资产和负债为对价回购中国石油化工股份有限公司（以下简称「中国石化」）持有的本公司股权并注销，同时本公司向中国石化集团公司定向增发股份收购中国石化集团公司持有的中石化石油工程技术服务有限公司100%股权（以下合称「是次重组」）。

是次重组完成后，本集团之主要业务变更为为陆上和海洋石油、天然气及其他地质矿产的勘察、勘探、钻井及开采提供服务，为石油天然气及其他各类建设工程提供总承包、设计及施工服务。

1.2 呈列基准

于2016年12月31日，本集团的净流动负债约为人民币24,959,998,000元（2015：人民币11,721,599,000元），已承诺的资本性支出约为6.40亿元；而截至该日止本年度，其净亏损约人民币16,198,377,000元。本公司董事已作出评估，预计将于未来十二个月能够产生充足的经营活动现金流；且本集团主要借款均来自于中国石化集团公司之子公司，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2017年3月21日，本集团从中国石化集团公司之子公司获得的授信额度为人民币105亿元及17亿美元（总数约人民币220亿元）。管理层及治理层相信，这些授信额度足以确保本集团持续经营。本集团将拓宽融资渠道，发展与各上市及国有金融机构的良好关系，以获得更为充足的授信额度。本公司董事认为上述措施足以满足本集团偿还债务及资本性承诺的资金需要，因此，本集团以持续经营为基础编制本报告期的合并财务报表。

1.3 合并财务报表

除另有说明外，本合并财务报表以人民币列报。本合并财务报表已经由董事会于2017年3月28日审批及授权签发。

2 主要会计政策概要

下文档有编制合并财务报表时所采用的主要会计政策。

2.1 编制基准

本财务报告所载合并财务报表是遵照国际会计准则委员会（「国际会计准则委员会」）颁布的国际财务报告准则编制。本合并财务报表亦符合香港公司条例的适用披露规定，及联交所证券上市规则（「上市规则」）的适用披露条例。

合并财务报表按照历史成本法编制，并经按公允价值对可供出售金融资产的重估作出修正后列示。

编制符合国际财务报告准则的合并财务报表需要使用若干重要的会计估计，同时也需要管理层在应用本集团会计政策的过程中作出判断。财务报表涉及高度判断或复杂程度的范畴，或有重要假设及估计的范畴，已于下文附注 3 中披露。

国际会计准则委员会已颁布大量经修订国际财务报告准则。本集团已采用所有该等于2016年1月1日或之后开始的会计期间生效及本集团有关的经修订国际财务报告准则：

国际会计准则第1号之修订	披露原则
国际会计准则第16号及国际会计准则第38号之修订	澄清可接受的折旧及摊销方法
国际会计准则第27号(修订本)	独立财务报表之权益法
国际财务报告准则第10号、国际财务报告准则第12号及国际会计准则第28号之修订	投资实体：应用综合入账的例外情况
国际财务报告准则第11号(修订本)	收购合营安排权益的会计处理
多项国际财务报告准则之修订	《二零一二年至二零一四年周期的年度改进》

应用上述经修订准则对于本财务报告报表已确认之金额并无造成任何重大影响。

下列于截至2016年12月31日止年度已颁布但尚未生效的经修订及新订会计准则与本集团有关，但未获提早采纳：

国际会计准则第7号(修订本)	现金流量表 ¹
国际会计准则第12号(修订本)	所得税 ¹
国际财务报告准则第2号(修订本)	股份支付交易的分类和计量 ²
国际财务报告准则第9号(2014)	金融工具 ²
国际财务报告准则第15号	来自客户合约之收益 ²
国际财务报告准则第15号(修订本)	与客户之间的合同产生的收入的澄清 ²
国际财务报告准则第16号	租赁 ³

1 于2017年1月1日或之后开始之年度期间生效

2 于2018年1月1日或之后开始之年度期间生效

3 于2019年1月1日或之后开始之年度期间生效

2 主要会计政策概要（续）

2.1 编制基准（续）

国际财务报告准则第9号（2014年）「金融工具」

于2009年颁布的国际财务报告准则第9号引进有关金融资产分类及计量的新规定。国际财务报告准则第9号于2010年作出修订，涵盖对金融负债分类及计量以及终止确认的规定。于2013年，国际财务报告准则第9号作进一步修订，以落实对冲会计的实质性修订，从而将使实体于财务报表中更好反映风险管理活动。国际财务报告准则第9号的最终版本于2014年颁布，藉就若干金融资产引入「按公允价值计入其他全面收益」（「按公允价值计入其他全面收益」）的计量类别，以纳入过往年度所颁布国际财务报告准则第9号的全部规定，且对有关分类及计量作出有限修订。国际财务报告准则第9号的最终版本亦就减值评估引入「预期信贷亏损」模式。

国际财务报告准则第9号（2014年）的主要规定载述如下：

- 所有属国际会计准则第39号金融工具：确认及计量范围内的已确认金融资产其后均须按摊销成本或公允价值计量。具体而言，旨在收取合约现金流量的业务模式内持有的债务投资，及合约现金流量仅为偿还本金及尚未偿还本金利息的债务投资，一般于其后会计期间结算日按摊销成本计量。旨在同时收回合约现金流量及出售金融资产业务模式中持有的债务工具，以及金融资产的合约性条款致使于特定日期产生的现金流量纯粹为支付本金及尚未偿还本金的利息的债务工具，按公允价值计入其他全面收益的方式计量。所有其他债务投资及权益投资均于其后报告期末按公允价值计量。此外，根据国际财务报告准则第9号（2014年），实体可作出不可撤回的选择，以于其他全面收益呈列权益投资（并非持作买卖者）公允值的其后变动，而一般只有股息收入于损益确认。
- 就指定为按公允价值计入损益处理的金融负债的计量而言，国际财务报告准则第9号（2014年）规定该金融负债的信贷风险变动以致该负债公允价值变动的金额于其他全面收益内呈列，除非于其他全面收益中确认该负债信贷风险变动影响会导致或扩大损益上的会计错配则另作别论。金融负债的信贷风险变动引致的金融负债公允价值变动其后不会重新分类至损益。根据国际会计准则第39号，指定为按公允价值计入损益处理的金融负债的整笔公允价值变动金额于损益中呈列。
- 就减值评估而言，加入有关实体对其金融资产及提供延伸信贷承担的预期信贷亏损的会计减值规定。该等规定消除国际会计准则第39号就确认信贷亏损的门坎。根据国际财务报告准则第9号（2014年）的减值方法，毋须再待发生信贷事件后方确认信贷亏损。反之，实体须一直将预期信贷亏损以及此等预期信贷亏损变动入账。于各报告日期更新预期信贷亏损的金额，以反映自初步确认以来信贷风险的变动，并因此提供更适时的预期信贷亏损数据。

2 主要会计政策概要（续）

2.1 编制基准（续）

国际财务报告准则第9号（2014年）「金融工具」（续）

国际财务报告准则第9号（2014年）的主要规定载述如下（续）：

- 国际财务报告准则第9号（2014年）引入新模式，允许公司在对冲其金融及非金融风险时更紧密地利用所进行的风险管理活动调整对冲会计。国际财务报告准则第9号（2014年）作为一种以原则为基础的方法，着眼于风险的组成部分是否可供确认及计量，但并不区分金融项目及非金融项目。新模式亦允许实体利用内部产生的数据进行风险管理作为对冲会计的基准。根据国际会计准则第39号，有必要使用仅用作会计目的量度来展现相对于国际会计准则第39号规定的合格性及合规性。新模式亦包括合格性标准，但该等标准基于就对冲关系强度进行的经济评估，此可利用风险管理数据厘定。相较于国际会计准则第39号的对冲会计内容，此举应可降低实行成本，因其降低仅为会计处理所需进行的分析量。

国际财务报告准则第9号（2014年）将于2018年1月1日或之后开始的年度期间生效，且可提前应用。

本公司董事预期，日后应用国际财务报告准则第9号（2014年）可能对本集团金融资产及金融负债所呈报的金额构成重大影响。然而，就本集团金融资产而言，于完成详细审阅前对该影响作出合理估计并不可行。

国际财务报告准则第15号「来自客户合约收益」

- 国际财务报告准则第15号「与客户之间的合同产生的收入」包含单一模式应用于与客户之间的合同和两种方法来确认收入：以一个时点确认或以一段时间确认。此模式的特点是以合同为基础的五个步骤分析交易以决定确认收入的应否、多少和何时。五个步骤如下：

- (i) 识别与客户之间的合同；
- (ii) 识别合同中的履行义务；
- (iii) 确定交易金额；
- (iv) 分配交易金额至履行义务；及
- (v) 当（或按）实体满足履行义务确认收入。

国际财务报告准则第15号也引入了大量定性和定量的披露要求，其目的是使财务报表使用者了解来自与客户合同产生的收入和现金流的性质、金额、时间和不确定性。于国际财务报告准则第15号生效后，其将取代现时的收益确认指引，包括国际会计准则第18号收益、国际会计准则第11号建筑合约及相关诠释。

2016年4月，国际会计准则委员会颁布国际财务报告准则第15号（修订本）解释采纳该准则的不同实施问题，包括识别履约责任，主事人与代理人及知识产权许可有关的应用指引，以及准则采纳的过渡。

该准则适用于2018年1月1日之后开始的申报会计期间。本集团尚未评估国际财务报告准则第15号的全面影响。

2 主要会计政策概要（续）

2.1 编制基准（续）

国际财务报告准则第16号「租赁」

- 国际财务报告准则第16号「租赁」运用控制模型来识别租赁，并基于是否存在由客户控制的特定资产来区分租赁合同与服务合同。对于承租人，新的租赁准则以单一模式使大多数租赁在承租人的资产负债表上得以体现，消除了经营租赁和融资租赁的区别。但是出租人会计大部分规定未改变，经营租赁和融资租赁的区别仍将存在。国际财务报告准则第16号取代了国际会计准则第17号「租赁」及相关解释公告，并将自2019年1月1日开始生效，如果同时采用国际财务报告准则第15号「与客户之间的合同产生的收入」则允许提前采用。本集团尚未评估国际财务报告准则第16号的全面影响。

除此之外，没有其他尚未生效的国际财务报告准则或国际财务报告解释委员会一解释公告预期会对本集团有重大影响。

2.2 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

就附注1中披露之是次重组，对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整其他资本公积/股份溢价，其他资本公积/股份溢价不足冲减的，调整留存收益。

(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

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

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

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

2 主要会计政策概要（续）

2.3 合并财务报表编制方法

(1) 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。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，以及企业所控制的结构化主体等）。

附属公司

附属公司为本集团对其有控制权的实体（包括结构性实体）。若集团具有承担或享有参与有关实体所得之可变回报的风险或权利，并能透过其在该实体的权力影响该等回报，即是集团对该实体具有控制权。在评估本集团能否控制另一实体时，会考虑目前可行使或转换的潜在表决权的存在及影响。附属公司在控制权转移至本集团之日起全面合并入账。附属公司在本集团控制终止之日起不再合并入账。

联营公司

联营公司为本集团有重大影响但并无控制权，且一般拥有20%至50%投票权表决权的股份的所有实体。于联营公司的投资采用权益法入账，并于初始时按成本确认。本集团于联营公司的投资包括收购时确认的商誉，并扣除任何累计减值亏损。

本集团分占收购后联营公司的损益在合并综合收益表中确认，而分占收购后其他综合收益的变动则在其他综合收益中确认。累计的收购后变动会根据投资账面价值而作调整。当本集团分占联营公司的亏损等于或超过其于联营公司的权益（包括任何其他无抵押应收款项基本上成为本集团于联营公司的净投资的一部份）时，本集团不会再确认额外亏损，除非本集团已代该联营公司承担责任或付款。

合营安排

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

(1) 共同经营

共同经营是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本集团确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关会计准则的规定进行会计处理：

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

2 主要会计政策概要（续）

2.3 合并财务报表编制方法（续）

(1) 合并范围（续）

(2) 合营企业

合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

(2) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和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集团的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表中。

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非控股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非控股权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以「非控股股东损益」项目列示。非控股股东分担的子公司的亏损超过了非控股股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减非控股权益。

对于购买子公司非控股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和非控股股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。非控股权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整其他资本公积，其他资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(3) 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子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。

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

2 主要会计政策概要（续）

2.4 分部报告

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为若干个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的，与日常向首席经营决策者提供的内部报告贯彻一致的方式报告。集团的管理层及首席经营决策者定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

2.5 外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务

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

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。

2 主要会计政策概要 (续)

2.6 物业、厂房及设备

(1) 物业、厂房及设备确认条件

本集团物业、厂房及设备是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

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

本集团物业、厂房及设备按照取得时的实际成本进行初始计量，并按实际成本减累计折旧及累计减值亏损列账。

(2) 各类物业、厂房及设备的折旧方法

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

房屋及建筑物	12 - 50年
石油工程专用设备及其他	4 - 30年

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

物业、厂房及设备的减值测试方法、减值准备计提方法见附注2.9。

(3) 融资租入资产的认定依据、计价方法

当本集团租入的物业、厂房及设备符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入资产：

- 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本集团。
- 本集团有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本集团将会行使这种选择权。
- 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- 本集团在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本集团才能使用。

2 主要会计政策概要（续）

2.6 物业、厂房及设备（续）

（3）融资租入资产的认定依据、计价方法（续）

融资租赁租入的资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的资产采用与自有资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；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尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

（4）使用寿命、预计净残值和折旧方法

每年年度终了，本集团对物业、厂房及设备的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

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

（5）大修理费用

本集团对物业、厂房及设备进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合物业、厂房及设备确认条件的部分，计入物业、厂房及设备成本，不符合确认条件的计入当期损益。物业、厂房及设备在定期大修理间隔期间，照提折旧。

（6）在建工程

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入物业、厂房及设备。

在建工程计提资产减值方法见附注2.9。

2.7 预付租赁

预付租赁指为获得土地使用权而预付的款项。土地使用权以历史成本扣除累计摊销和减值损失入账。摊销在土地使用权可使用年期按直线法计算。

2 主要会计政策概要 (续)

2.8 无形资产

本集团无形资产包括软件等。

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

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

软件	5年
其他	10年

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2.9。

2.9 非金融资产减值

对于没有确定可使用年期的资产（如商誉）毋需摊销，每年均会进行减值测试。对必须摊销的资产而言，于事件或状况转变显示可能无法收回其账面值时，需进行资产减值测试。当资产账面值超逾其可收回金额，则就超出的数额确认减值损失。可收回金额指资产公允价值减出售成本与使用价值两者之间的较高者。就减值测试而言，资产按独立可识别现金流量的最低层面（现金产生单位）进行分类。出现减值的非金融资产（商誉除外）会于每个报告日期进行复核以确定减值是否可以拨回。

对附属公司、联营公司和合营安排、物业、厂房及设备、在建工程、无形资产、其他长期资产等非金融资产的资产减值，按以下方法确定：

于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。

2 主要会计政策概要（续）

2.9 非金融资产减值（续）

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。

2.10 金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位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：

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 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 主要会计政策概要 (续)

2.10 金融工具 (续)

(2) 金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。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，其他类别的金融资产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资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产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资产。对于此类金融资产，采用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资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

贷款和应收款项

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收账款和其他应收款等。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。

2 主要会计政策概要 (续)

2.10 金融工具 (续)

(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、其他金融负债。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。

其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。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。

(4) 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2.11。

(5) 金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本集团于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：

1. 发行方或债务人发生严重财务困难；
2. 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
3. 本集团出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
4. 债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；
5. 因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；

2 主要会计政策概要 (续)

2.10 金融工具 (续)

(5) 金融资产减值 (续)

6. 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：
 - 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；
 - 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；
7. 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
8. 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本或低于其初始投资成本持续时间超过12个月（含12个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过12个月（含12个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续12个月均低于其初始投资成本。

9. 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

2 主要会计政策概要 (续)

2.10 金融工具 (续)

(5) 金融资产减值 (续)

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

以成本计量的金融资产

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不得转回。

(6) 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。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

当金融资产及金融负债之抵销有法定执行权利，并有意以净额基准结算，或同意同时变现金融资产及偿还金融负债时，金融资产及金融负债予以抵销，并以净额于财务状况表内报告。法定可执行权利必须不得依赖未来事件而定，而在一般业务过程中及倘若本集团或交易对手发生违约、无力偿债或破产事件时，这也必须具有约束力。

2 主要会计政策概要（续）

2.11 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。

2 主要会计政策概要（续）

2.12 存货

（1）存货的分类

本集团存货分为原材料、半成品、低值易耗品、库存商品、发出商品等。

（2）发出存货的计价方法

本集团存货取得时按实际成本计价。存货发出时采用加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

2.13 建造合同

建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分在存货中列示为「应收客户合同工程款」；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利（亏损）之和的部分在预收款项中列示为「应付客户合同工程款项」。

为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

2 主要会计政策概要（续）

2.14 现金及现金等价物

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

2.15 股本

普通股归类为权益。直接归属于发行新股或购股权的递增成本扣除税项后，在权益中列作从发行所得款项的扣减项目。

2.16 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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

1. 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
2. 借款费用已经发生；
3. 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

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

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

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

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

2 主要会计政策概要 (续)

2.17 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. 对于与附属公司、合营安排及联营公司投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

1. 交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；
2. 对于与附属公司、合营安排及联营公司投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，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。

2 主要会计政策概要 (续)

2.18 职工薪酬

(1) 职工薪酬的范围

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

(2) 短期薪酬

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

(3) 离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划。设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划等。

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

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

(4) 辞退福利

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

(5) 其他长期福利

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

2.19 以股份为基础的付款

(1) 股份支付的种类

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。本集团的股票期权计划是以权益结算的股份支付。

2 主要会计政策概要（续）

2.19 以股份为基础的付款（续）

（2）权益工具公允价值确定的方法

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

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

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

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

2 主要会计政策概要 (续)

2.20 预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

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

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

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

2.21 研究开发支出

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

本集团研究阶段支出包括油气勘探开发理论研究、油气勘探开发技术实验研究、油气勘探先导试验、软件研究等；开发阶段支出包括油气勘探开发技术应用研究、油气开发先导试验、技术推广过程中的适应性开发、成品软件开发等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

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

2 主要会计政策概要 (续)

2.22 政府补贴

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。其中，对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按应收金额计量；否则，按照实际收到的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。

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

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用期限内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿已发生的相关费用或损失，则计入当期损益；如果用于补偿以后期间的相关费用或损失，则计入递延收益，于费用确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

2.23 收入确认

(1) 销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

(2) 提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本集团于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例/已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

2 主要会计政策概要 (续)

2.23 收入确认 (续)

(2) 提供劳务 (续)

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：

1. 收入的金额能够可靠地计量；
2. 相关的经济利益很可能流入企业；
3. 交易的完工程度能够可靠地确定；
4. 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

(3) 让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本集团确认收入。

(4) 建造合同

于资产负债表日，建造合同的结果能够可靠地估计的，本集团根据完工百分比法确认合同收入和费用。如果建造合同的结果不能可靠地估计，则区别情况处理：如合同成本能够收回的，则合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期作为费用；如合同成本不可能收回的，则在发生时作为费用，不确认收入。

合同预计总成本超过合同总收入的，本集团将预计损失确认为当期费用。

合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例/已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例/实际测定的完工进度确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足

1. 合同总收入能够可靠地计量；
2. 与合同相关的经济利益很可能流入企业；
3. 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；
4. 合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

2 主要会计政策概要（续）

2.24 经营租赁与融资租赁

本集团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。

（1）本集团作为出租人

融资租赁中，在租赁开始日本集团按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

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。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）本集团作为承租人

融资租赁中，在租赁开始日本集团将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本集团采用与自有物业、厂房及设备相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

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计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

2.25 回购股份

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

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入其他资本公积/股份溢价，其他资本公积/股份溢价不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。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，冲减其他资本公积/股份溢价，其他资本公积/股份溢价不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

2 主要会计政策概要 (续)

2.26 关联人士

- (a) 该人士若符合以下条件，即该人士或该人士关系密切的家族成员视为本集团的关连人士：
- (i) 对本集团实施控制或共同控制；
 - (ii) 对本集团有重大影响；或
 - (iii) 为本集团或本集团母公司之关键管理人员。
- (b) 倘符合下列任何条件，则该实体视为本集团的关连人士：
- (i) 该实体与本集团属同一集团成员公司（即各母公司，附属公司及同系附属公司彼此间有关连）；
 - (ii) 一方实体为另一实体之联营公司或合营公司（或另一实体为成员公司之集团旗下成员公司之联营公司或合营公司）；
 - (iii) 两个公司为同一协办厂商的合营公司；
 - (iv) 一方实体为协办厂商实体之合营公司，而另一实体为该协办厂商实体之联营公司；
 - (v) 实体为本集团或与本集团有关连之实体就雇员福利设立之离职福利计划；
 - (vi) 实体受(a)定义的关连人士控制或受共同控制；或
 - (vii) (a)(i)中所述的个人能够对该公司施加重大影响或是该公司（或其母公司）的关键管理人员。

与个人关系密切的家族成员是指预期对该个人管理企业可能产生影响或可能受其影响的家族成员。

2.27 其他长期资产

其他长期资产主要包括石油工程专用钻具、测井工具、电缆等，按预计受益期限平均摊销或按工作量摊销。对不能使以后会计期间受益的其他长期资产项目，其摊余价值全部计入当期损益。

其他长期资产计提资产减值方法见附注2.9。

3 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) 应收款项减值

本集团定期审阅按摊余成本计量的应收款项，以评估是否出现减值情况，并在出现减值情况时评估减值损失的具体金额。减值的客观证据包括显示个别或组合应收款项预计未来现金流量出现大幅下降的可观察数据、显示个别或组合应收款项中债务人的财务状况出现重大负面变动的可观察数据等事项。如果有证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，则将原确认的减值损失予以转回。应收款项的账面值可见附注22。

(2) 存货跌价准备

本集团定期估计存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。本集团在估计存货的可变现净值时，考虑持有存货的目的，并以可得到的资料作为估计的基础，其中包括存货的市场价格及本集团过往的营运成本。存货的实际售价、完工成本及销售费用和税金可能随市场销售状况、生产技术工艺或存货的实际用途等的改变而发生变化，因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。存货的账面值可见附注25。

(3) 非金融资产减值

本集团在资产负债表日对非金融资产进行减值评估，以确定资产可收回金额是否下跌至低于其账面价值。如果情况显示非金融资产的账面价值可能无法全部收回，有关资产便会视为已减值，并相应确认减值损失。

可收回金额是资产(或资产组)的公允价值减去处置费用后的净额与资产(或资产组)预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。由于本集团不能可靠获得资产(或资产组)的公开市价，因此不能准确估计资产的公允价值。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产(或资产组)生产产品的产量、售价、毛利、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理的假设所作出有关产量、售价、毛利和相关经营成本的预测。如果相关假设及估计发生重大不利变化，则本集团需对非金融资产增加计提减值准备。非金融资产的账面值可见附注17、18、19及20。

(4) 物业、厂房及设备、无形资产及其他长期资产的折旧和摊销

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

物业、厂房及设备及无形资产的账面值可见附注17及19。

3 重大会计判断和估计（续）

(5) 建造合同

本集团根据建筑工程个别合同的完工百分比确认收益。管理层根据总预算成本中所涉实际成本估计建筑工程完工百分比，亦估计有关合同收益。鉴于建筑合同中所进行活动性质，进行活动之日及活动完成之日通常会归入不同的会计期间。本集团会随着合同进程检讨并修订预算（若实际合同收益小于预计或实际合同成本，则计提合同预计损失准备）中的合同收益及合同成本估计。建造合同的账面值可见附注24。

(6) 未决诉讼

对于诉讼及索赔事项，本集团参考法律顾问的意见，根据案件进展情况和诉讼解决方案，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数判断预计承担的损失。预计损失会随着诉讼案件的进展发生变化。相关资料可见附注40。

(7) 递延所得税资产

本集团在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。如果未来会计期间取得的应纳税所得额低于预期或实际所得税税率高于预期，确认的递延所得税资产将会转回并计入转回期间的利润表。相关资料可见附注37。

(8) 税项

对复杂税务法规（包括与税收优惠相关的规定）的诠释和未来应税收入的金额和时间存在不确定性。鉴于广泛的国际业务关系和现有契约协议的复杂性，实际的经营成果与所做假定，或该假定的未来变化之间产生的差异，可能需要未来对已确认的税务收入和费用做调整。本集团基于合理估计，对其各经营所在国税务机关审计的可能结果计提税费。该计提税费的金额基于各种因素，如前期税务审计经验，以及应税主体和相关税务机关对税务法规的不同诠释。视本集团各公司的税务居住地的情况的不同，多种事项均可能造成该种诠释的差异。相关资料可见附注12及40。

物业、厂房及设备和其他长期资产的会计估计变动

管理层在本年内对物业、厂房及设备和其他长期资产的预计使用寿命、摊销年限、预计净残值、摊销政策进行复核。随着石油工程装备资产及石油工程专用工具的技术标准与质量标准的不断提高，对该资产的定期维修和维护保养持续加强，以及新技术、新工艺的应用逐步降低了设备的施工强度，部分装备资产及石油工程专用工具的使用寿命明显延长。为更准确地反映部分装备资产及石油工程专用工具折旧和摊销年限的实际情况，本集团对部分装备资产及石油工程专用工具的折旧、摊销年限和摊销政策进行调整。

上述会计估计变动自2016年1月1日起执行，不对以前年度进行追溯调整。就部分装备资产及石油工程专用工具的折旧、摊销年限和摊销政策调整使截至2016年12月31日止年度的折旧和摊销费用减少约人民币799,966,000元。

4 营业收入

本集团的收入如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
地球物理	3,605,962	5,340,826
钻井工程	19,405,525	28,743,959
测录井工程	1,538,534	2,474,434
井下作业工程	3,879,024	6,928,400
工程建设	12,878,284	15,614,180
其他	1,616,171	1,247,535
	42,923,500	60,349,334

5 分部资料

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为地球物理工程、钻井工程、测录井工程、井下作业工程及工程建设等五个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。本公司管理层定期审阅不同分部的财务信息以决定向其分配资源、评价业绩。

五个可呈报经营分部如下：

- 地球物理工程，提供陆地、海洋地球物理勘探开发技术服务；
- 钻井工程，为客户提供陆地、海洋钻井设计、施工、技术服务及钻井仪器装备；
- 测录井工程，在陆地与海洋提供包括对井筒油气、地质、工程信息进行采集、监测、传输、处理解释、评价等的工程承包与技术服务；
- 井下作业工程，为油气勘探开发提供完井、试油（气）测试、修井、侧钻、压裂、酸化和海上作业等石油工程技术服务和工程施工；
- 工程建设，为客户提供陆地及海洋油气田建设、长输管道工程、油气集输处理工程、储运工程、石油化工配套工程、房屋建筑、水利水电、港口与航道、送变电工程、压力容器制造、LNG工程、新型煤化工、地热利用、节能环保、路桥市政等工程领域的项目可行性研究、设计、采办、施工、试运行「一揽子」服务。

分部间转移价格参照可比市场价格确定。资产根据分部的经营以及资产的所在位置进行分配。

由于利息收入、利息费用、对合营企业和联营企业的投资以及投资收益/（损益）、所得税费用和各分部共用资产相关的资源由本公司统一使用和核算，因此未在各分部之间进行分配。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

5 分部资料 (续)

提供给高级管理层的报告分部的资料如下:

(a) 分部业绩、资产及负债

于2016年12月31日及截至该日止年度的分部业绩、资产及负债如下:

	地球物理	钻井工程	测录井工程	井下作业工程	工程建设	未分配	抵销	总计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
截至2016年12月31日止								
分部收入及业绩								
来自外间客户的收入	3,605,962	19,405,525	1,538,534	3,879,024	12,878,284	1,616,171	-	42,923,500
分部间的收入	-	175,157	63,994	46,439	69,728	514,970	(870,288)	-
分部收入	3,605,962	19,580,682	1,602,528	3,925,463	12,948,012	2,131,141	(870,288)	42,923,500
分部业绩亏损	(1,072,412)	(7,534,523)	(887,153)	(1,353,748)	(4,672,109)	(575,486)	-	(16,095,431)
其他收入	19,209	153,513	9,627	34,434	44,477	76,584	-	337,844
其他支出	(42,126)	(50,900)	(5,213)	(12,147)	(20,960)	1,752	-	(129,594)
税前亏损	(1,095,329)	(7,431,910)	(882,739)	(1,331,461)	(4,648,592)	(497,150)	-	(15,887,181)
所得税费用								(311,196)
年内亏损								(16,198,377)

5 分部资料 (续)

(a) 分部业绩、资产及负债 (续)

于2016年12月31日及截至该日止年度的分部业绩、资产及负债如下：(续)

	地球物理	钻井工程	测录井工程	井下作业工程	工程建设	未分配	抵销	总计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
截至 2016 年 12 月 31 日止								
其他分部项目								
折旧及摊销								
-- 物业、厂房及设备	499,132	1,781,430	197,607	452,362	213,706	159,859	-	3,304,096
-- 其他长期资产	115,577	1,849,565	70,326	108,614	28,251	12,955	-	2,185,288
-- 预付租赁	-	417	417	1,536	446	-	-	2,816
-- 无形资产	651	27,779	956	1,046	5,948	3,519	-	39,899
资本开支								
-- 物业、厂房及设备	317,188	788,302	29,671	168,246	67,078	23,856	-	1,394,341
-- 预付租赁	-	-	-	6,040	-	-	-	6,040
-- 无形资产	-	9,990	-	877	8,785	13,594	-	33,246
-- 长期投资	-	-	-	-	-	4,000	-	4,000
贸易应收款项减值拨备	42,967	160,539	33,010	156,705	203,914	3,231	-	600,366
其他应收款项减值拨备/(回拨)	3,800	5,726	61	244	129,694	(13,306)	-	126,219
已确认合同预计损失	-	-	-	-	11,656	-	-	11,656
可供出售金融资产减值拨备	-	-	-	-	-	16,105	-	16,105
<hr/>								
于 2016 年 12 月 31 日								
资产								
分部资产	5,757,665	36,873,638	3,477,663	9,009,124	18,465,114	18,576,616	(17,666,654)	74,493,166
<hr/>								
负债								
分部负债	4,027,462	22,347,804	1,999,770	4,307,503	23,986,109	27,049,580	(17,666,654)	66,051,574
<hr/>								

5 分部资料 (续)

(a) 分部业绩、资产及负债 (续)

于2015年12月31日及截至该日止年度的分部业绩、资产及负债如下:

	地球物理	钻井工程	测录井工程	井下作业工程	工程建设	未分配	抵销	总计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
截至 2015 年 12 月 31 日止								
分部收入及业绩								
来自外间客户的收入	5,340,826	28,743,959	2,474,434	6,928,400	15,614,180	1,247,535	-	60,349,334
分部间的收入	4,790	505,715	829,819	192,435	157,793	837,745	(2,528,297)	-
分部收入	5,345,616	29,249,674	3,304,253	7,120,835	15,771,973	2,085,280	(2,528,297)	60,349,334
分部业绩利润/(亏损)	17,138	77,768	16,943	411,716	(426,822)	(7,319)	-	89,424
其他收入	31,553	238,196	21,322	30,653	47,074	103,114	-	471,912
其他支出	(6,129)	(48,846)	(5,912)	(7,424)	(20,879)	(2,427)	-	(91,617)
税前利润/(亏损)	42,562	267,118	32,353	434,945	(400,627)	93,368	-	469,719
所得税费用								(481,421)
年内亏损								(11,702)

5 分部资料 (续)

(a) 分部业绩、资产及负债 (续)

于2015年12月31日及截至该日止年度的分部业绩、资产及负债如下：(续)

	地球物理	钻井工程	测录井工程	井下作业工程	工程建设	未分配	抵销	总计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
截至 2015 年 12 月 31 日止								
其他分部项目								
折旧及摊销								
-- 物业、厂房及设备	515,899	2,223,171	275,624	434,714	220,867	252,236	-	3,922,511
-- 其他长期资产	95,213	1,938,775	131,290	139,640	23,222	14,067	-	2,342,207
-- 预付租赁	-	525	417	126	446	-	-	1,514
-- 无形资产	788	3,643	2,422	1,194	4,718	4,658	-	17,423
资本开支								
-- 物业、厂房及设备	256,947	2,991,540	128,297	1,173,991	63,226	26,108	-	4,640,109
-- 预付租赁	-	-	-	55,361	-	-	-	55,361
-- 无形资产	692	36,668	21	2,616	11,484	1,948	-	53,429
-- 长期投资	-	-	-	-	-	120,392	-	120,392
贸易应收款项减值拨备	21,823	23,225	14,402	36,989	49,049	2,906	-	148,394
其他应收款项减值拨备/(回拨)	1,512	(649)	33	(4,323)	36,179	(9,770)	-	22,982
已确认合同预计损失回拨	-	-	-	-	(4,128)	-	-	(4,128)
于 2015 年 12 月 31 日								
资产								
分部资产	6,271,544	43,881,210	3,460,699	11,398,121	20,978,881	15,996,289	(16,678,967)	85,307,777
负债								
分部负债	3,466,176	21,716,987	1,041,834	4,934,069	21,549,797	24,640,928	(16,678,967)	60,670,824

5 分部资料 (续)

(b) 地区资料

下表列示有关地理位置的信息。收入乃根据取得收入的所在地呈列。指定非流动资产包括物业、厂房及设备、其他长期资产、预付租赁、无形资产、于合营公司的权益及于联营公司的权益，其资料乃根据资产的地理位置呈列。

	来自外间客户的收入		指定非流动资产	
	2016 人民币千元	2015 人民币千元	2016 人民币千元	2015 人民币千元
中国	30,170,197	46,441,077	28,943,361	30,848,215
其他国家	12,753,303	13,908,257	5,186,377	6,043,846
	42,923,500	60,349,334	34,129,738	36,892,061

(c) 有关主要客户资料

截至 2016 年及 2015 年 12 月 31 日止年度内，占本集团收入总额 10%以上的客户及来自其收入如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
客户甲	22,878,129	38,030,533

从该客户，所获得的收入占本集团总收入的 50%以上。该客户的收入分别来自地球物理工程、钻井工程、测录井工程、井下作业工程、及工程建设分部。

6 财务(费用)/ 收入 - 净额

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
财务收入		
委托贷款利息收入		
- 中国石化集团公司之子公司	27,555	2,406
利息收入		
- 中国石化集团公司之子公司	2,533	1,602
- 第三方银行及其他金融机构	31,723	36,665
	<u>61,811</u>	<u>40,673</u>
财务费用		
须于五年内悉数偿还的借款利息支出		
- 中国石化集团公司之子公司	(486,755)	(335,616)
- 第三方银行及其他金融机构	(9,316)	(5,063)
合资格资产的利息支出资本化 (i)	21,006	32,239
汇兑净收益/(损失)	57,250	(334,117)
手续费及其他	(93,699)	(52,800)
	<u>(511,514)</u>	<u>(695,357)</u>
	<u>(449,703)</u>	<u>(654,684)</u>

附注：

(i) 合资格资产为物业、厂房及设备。其利息支出按年利率 3.92%至 6.83% (2015 年：3.12%至 5.86%) 资本化。

7 资产减值损失

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
贸易及其他应收款项减值拨备	726,585	171,376
已确认合同预计损失	11,656	-
可供出售金融资产减值拨备	16,105	-
	<u>754,346</u>	<u>171,376</u>

8 投资收益

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
持有可供出售金融资产取得的投资收益	500	642

9 其他收入

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
物业、厂房及设备处置利得	12,158	10,126
其他长期资产处置利得	6,130	18,625
政府补助	250,859	381,690
无需支付的款项	8,344	35,404
罚没利得	23,612	4,238
违约金赔偿	1,991	3,217
资产盘盈	200	1,169
其他	34,550	17,443
	337,844	471,912

10 其他支出

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
物业、厂房及设备处置损失	85,259	28,480
其他长期资产处置损失	1,341	-
资产报废损失	1,017	9,127
罚款损失	6,890	20
对外捐赠	301	9,375
赔偿金支出	10,714	11,959
其他	24,072	32,656
	129,594	91,617

11 税前(亏损)/利润

税前(亏损)/利润已扣除 / (计入) 下列各项:

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
员工成本、包括董事及监事酬金 (附注16)	13,939,756	15,915,588
退休计划供款 (包含于上述员工成本)		
—政府退休金计划	1,274,423	1,273,687
—补充养老保险计划	332,770	344,299
—授予董事及职工的股票期权	3,016	-
已售货品成本	12,338,591	13,821,642
折旧及摊销		
—物业、厂房及设备	3,304,096	3,922,511
—其他长期资产	2,185,288	2,342,207
—预付租赁	2,816	1,514
—无形资产	39,899	17,423
经营租赁租金		
—物业、厂房及设备	1,619,385	1,621,573
资产减值拨备/(回拨)		
—应收及其它应收款项	726,585	171,376
—可供出售金融资产	16,105	-
—已确认合同预计损失	11,656	(4,128)
物业、厂房及设备之租金收入减相关支出	(7,436)	(12,806)
研究及开发成本	362,586	448,185
出售 / 撤销物业、厂房及设备亏损	73,101	18,354
出售 / 撤销其他长期资产收益净额	(4,789)	(18,625)
核数师薪酬	5,307	6,892
汇兑(收益)/损失净额	(57,250)	334,117

12 所得税费用

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
即期税项		
中国企业所得税	356	276,816
海外企业所得税	310,929	251,000
	<u>311,285</u>	<u>527,816</u>
递延税项		
暂时差异的产生及转回 (附注37)	(89)	(46,395)
所得税费用	<u>311,196</u>	<u>481,421</u>

根据中国企业所得税法,截至2016及2015年12月31日止年度各年之适用所得税税率为25%。

根据相关中国企业所得税法及有关法规,除本集团若干附属公司享受于西部大开发优惠政策或取得高新技术企业认证,享受15%的企业所得税优惠税率外,截至2016年及2015年12月31日止年度各年,现组成本集团的大部分成员公司须按25%的税率缴纳所得税。

其他国家的税项乃根据本集团内相关公司其经营所在国家的税务法律计算。

所得税费用与税前(亏损)/利润采用法定税率计算所得金额之对帐:

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
税前(亏损)/利润	<u>(15,887,181)</u>	<u>469,719</u>
按法定税率计算的税项	(3,971,795)	117,430
下列各项的所得税影响:		
海外所得税税率差异	167,863	(18,015)
不可扣减开支	343,237	222,214
动用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异	(12,079)	(82,204)
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异	3,871,339	236,966
以前期间当期所得税的调整	(17,943)	72,017
权益法核算的合营企业和联营企业损益	(245)	2,990
税率变动对期初递延所得税余额的影响	4,776	-
研究开发费加成扣除的纳税影响	(73,957)	(69,977)
所得税费用	<u>311,196</u>	<u>481,421</u>

13 每股亏损

(a) 基本

截至2016年及2015年12月31日止各年度每股基本亏损是根据本公司权益持有人应占亏损计算。

	2016	2015
年内亏损归属于本公司权益持有人（人民币千元）	(16,198,242)	(11,543)
已发行普通股加权平均数（股）	14,142,660,995	13,981,930,401
每股基本亏损（人民币元）	(1.145)	(0.001)

(b) 摊薄

由于本公司于截至2016年及2015年12月31日止各年度并无摊薄的股份，故2016年及2015年12月31日止各年度的每股摊薄亏损与每股基本亏损相同。

14 股息

本公司董事会建议截至2016年12月31日止年度不派发任何股息（2015年：无）。

15 董事、监事及五位最高薪酬人士的薪酬

(a) 董事及监事薪酬

本公司之董事及监事如下：

(i) 截至2016年12月31日止年度

	袍金	薪金、津贴 及奖金	退休计划供 款	以股份支付 之支出	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
执行董事：					
朱平(i)	-	135	12	-	147
周世良	-	554	49	13	616
孙清德(ii)	-	415	37	13	465
	-	1,104	98	26	1,228
非执行董事					
焦方正	-	-	-	-	-
李联五	-	-	-	-	-
张鸿	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
独立非执行董事：					
姜波	200	-	-	-	200
张化桥	200	-	-	-	200
潘颖	200	-	-	-	200
	600	-	-	-	600

15 董事、监事及五位最高薪酬人士的薪酬（续）

(a) 董事及监事薪酬（续）

本公司之董事及监事如下：（续）

(i) 截至 2016 年 12 月 31 日止年度（续）

	袍金	薪金、津贴 及奖金	退休计划供 款	以股份支付 之支出	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
监事：					
邹惠平	-	-	-	-	-
温冬芬(iii)	-	-	-	-	-
张琴	-	-	-	-	-
丛培信	-	-	-	-	-
许卫华(iv)	-	578	41	-	619
杜广义	-	522	26	-	548
胡国强	-	461	49	-	510
杜江波	-	-	-	-	-
	-	1,561	116	-	1,677
	600	2,665	214	26	3,505

附注：

- (i) 于 2016 年 3 月 11 日离任总经理及董事，上述的披露之其薪酬包括其担任总经理提供服务的薪酬。
- (ii) 于 2016 年 6 月 6 日获委任。
- (iii) 于 2016 年 8 月 2 日离任。
- (iv) 于 2017 年 2 月 22 日离任。

截至2016年12月31日止年度，孙清德先生亦为本公司总经理，上述的披露之其薪酬包括其担任总经理提供服务的薪酬。

15 董事、监事及五位最高薪酬人士的薪酬（续）

(a) 董事及监事薪酬（续）

本公司之董事及监事如下：（续）

(ii) 截至 2015 年 12 月 31 日止年度

	袍金	薪金、津贴 及奖金	退休计划供 款	以股份支付 之支出	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
执行董事：					
卢立勇(i)	-	-	-	-	-
孙志鸿(i)	-	-	-	-	-
龙幸平(i)	-	-	-	-	-
官调生(i)	-	-	-	-	-
孙玉国(i)	-	-	-	-	-
沈希军(i)	-	-	-	-	-
李建平(i)	-	-	-	-	-
袁政文(iii)	-	509	37	-	546
朱平(x)	-	509	41	-	550
周世良(ii)	-	509	41	-	550
	-	1,527	119	-	1,646
非执行董事					
焦方正(ii)	-	-	-	-	-
李联五(ii)	-	-	-	-	-
张鸿(ix)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
独立非执行董事：					
史振华(i)	-	-	-	-	-
乔旭(i)	-	-	-	-	-
杨雄胜(i)	-	-	-	-	-
陈方正(i)	-	-	-	-	-
姜波(ii)	183	-	-	-	183
张化桥(ii)	183	-	-	-	183
黄英豪(iv)	100	-	-	-	100
潘颖(vi)	17	-	-	-	17
	483	-	-	-	483

15 董事、监事及五位最高薪酬人士的薪酬（续）

(a) 董事及监事薪酬（续）

本公司之董事及监事如下：（续）

(ii) 截至 2015 年 12 月 31 日止年度

	袍金	薪金、津贴 及奖金	退休计划供 款	以股份支付 之支出	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
监事：					
曹勇(i)	-	-	-	-	-
孙少波(i)	-	-	-	-	-
邵斌(i)	-	-	-	-	-
储兵(i)	-	-	-	-	-
张吉星(v)	-	-	-	-	-
邹惠平(ii)	-	-	-	-	-
温冬芬(ii)	-	-	-	-	-
张琴(ii)	-	-	-	-	-
丛培信(ii)	-	-	-	-	-
王春江(v)	-	129	10	-	139
许卫华(ii)	-	610	29	-	639
杜广义(ii)	-	530	22	-	552
胡国强(vii)	-	316	41	-	357
杜江波(viii)	-	-	-	-	-
	-	1,585	102	-	1,687
	483	3,112	221	-	3,816

附注：

- (i) 于2015年2月9日离任。
- (ii) 于2015年2月9日获委任。
- (iii) 于2015年2月9日获委任及于2015年12月6日逝世。
- (iv) 于2015年2月9日获委任及于2015年8月3日离任。
- (v) 于2015年2月9日获委任及于2015年4月28日离任。
- (vi) 于2015年12月16日获委任。
- (vii) 于2015年4月28日获委任。
- (viii) 于2015年6月16日获委任。
- (ix) 于2015年2月9日离任及于2015年6月16日再获委任。
- (x) 于2015年2月9日获委任及于2016年3月11日离任。

截至2015年12月31日止年度，朱平先生亦为本公司总经理，上述的披露之其薪酬包括其担任总经理提供服务的薪酬。

15 董事、监事及五位最高薪酬人士的薪酬（续）

(b) 五位最高薪酬人士

截至2016年及2015年12月31日止年度各年，5位最高薪酬人士中的董事及监事以及非董事/监事的数目载列如下：

	2016	2015
董事或监事	3	4
非董事或监事	2	1
	<u>5</u>	<u>5</u>

最高薪酬中非董事或监事的薪酬总额如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
薪金、津贴及奖金	1,047	562
退休计划供款	98	41
以股份支付之支出	23	-
	<u>1,168</u>	<u>603</u>

二位（2015年：一位）并非董事或监事的最高薪酬人士的薪酬在下列范围内：

	2016	2015
0至1,000,000港元	<u>2</u>	<u>1</u>

16 雇员福利

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
薪金、工资及其他福利	12,329,547	14,297,602
退休计划供款 (a)		
—政府退休金计划	1,274,423	1,273,687
—补充养老保险计划	332,770	344,299
授予董事及职工的股票期权(附注31)	3,016	-
	13,939,756	15,915,588

附注：

(a) 退休福利

根据中国法规，本集团参加了所在地政府统筹的基本定额供款退休福利计划。于2016年12月31日，本集团和员工按员工工资及薪酬的20%和8%（2015：20%和8%）的比率向基本设定提存计划供款。

此外，本集团按照不超过员工工资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。

17 物业、厂房及设备
截至 2016 年 12 月 31 日止年度

	房屋及 建筑物	石油工程 专用设备 及其他	在建工程	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
成本				
于2016年1月1日	1,269,666	57,710,586	2,805,442	61,785,694
添置	2,524	132,890	1,258,927	1,394,341
出售 / 撤销	(45,226)	(1,620,938)	-	(1,666,164)
划拨自在建工程	104,757	2,997,502	(3,102,259)	-
于2016年12月31日	1,331,721	59,220,040	962,110	61,513,871
累计折旧				
于2016年1月1日	377,666	29,312,301	-	29,689,967
折旧	50,890	3,253,206	-	3,304,096
出售 / 撤销	(37,301)	(1,491,319)	-	(1,528,620)
于2016年12月31日	391,255	31,074,188	-	31,465,443
累计减值				
于2016年1月1日	8,501	273,595	95,264	377,360
出售 / 撤销	(65)	(2,970)	-	(3,035)
于2016年12月31日	8,436	270,625	95,264	374,325
账面净值				
于2016年12月31日	932,030	27,875,227	866,846	29,674,103

17 物业、厂房及设备（续）
截至 2015 年 12 月 31 日止年度

	房屋及 建筑物	石油工程 专用设备 及其他	在建工程	合计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
成本				
于2015年1月1日	1,121,780	55,274,704	1,482,548	57,879,032
添置	23,061	2,587,105	2,029,943	4,640,109
出售 / 撤销	(4,491)	(728,956)	-	(733,447)
划拨自在建工程	129,316	577,733	(707,049)	-
于2015年12月31日	<u>1,269,666</u>	<u>57,710,586</u>	<u>2,805,442</u>	<u>61,785,694</u>
累计折旧				
于2015年1月1日	338,888	26,075,169	-	26,414,057
折旧	42,870	3,879,641	-	3,922,511
出售 / 撤销	(4,092)	(642,509)	-	(646,601)
于2015年12月31日	<u>377,666</u>	<u>29,312,301</u>	<u>-</u>	<u>29,689,967</u>
累计减值				
于2015年1月1日	8,624	280,657	95,264	384,545
出售 / 撤销	(123)	(7,062)	-	(7,185)
于2015年12月31日	<u>8,501</u>	<u>273,595</u>	<u>95,264</u>	<u>377,360</u>
账面净值				
于2015年12月31日	<u>883,499</u>	<u>28,124,690</u>	<u>2,710,178</u>	<u>31,718,367</u>

17 物业、厂房及设备（续）

已确认的折旧开支分析如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
营业成本	3,274,515	3,890,615
销售费用	579	720
管理费用	29,002	31,176
	<u>3,304,096</u>	<u>3,922,511</u>

于 2016 年 12 月 31 日，通过融资租赁租入的资产账面净值为人民币 60,045,000 元（2015 年：人民币 67,855,000 元），已包括于物业、厂房及设备的「石油工程专用设备及其他」内。

18 预付租赁

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于1月1日	104,954	51,107
添置	6,040	55,361
摊销	(2,816)	(1,514)
于12月31日	<u>108,178</u>	<u>104,954</u>

土地使用权指本集团为中国境内土地使用权作出的预付款项，该等土地使用权按20年至50年的租约持有。

已确认的土地使用权摊销分析如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
营业成本	103	440
管理费用	2,713	1,074
	<u>2,816</u>	<u>1,514</u>

19 无形资产
截至 2016 年 12 月 31 日止年度

	软件 人民币千元	其他 人民币千元	合计 人民币千元
成本			
于2016年1月1日	118,716	57,529	176,245
添置	23,256	16,541	39,797
于2016年12月31日	141,972	74,070	216,042
累计摊销			
于2016年1月1日	84,147	14,849	98,996
摊销	10,627	29,272	39,899
于2016年12月31日	94,774	44,121	138,895
账面净值			
于2016年12月31日	47,198	29,949	77,147

截至 2015 年 12 月 31 日止年度

	软件 人民币千元	其他 人民币千元	合计 人民币千元
成本			
于2015年1月1日	111,471	15,524	126,995
添置	11,424	42,005	53,429
处置	(4,179)	-	(4,179)
于2015年12月31日	118,716	57,529	176,245
累计摊销			
于2015年1月1日	72,291	13,461	85,752
摊销	16,035	1,388	17,423
处置时拨回	(4,179)	-	(4,179)
于2015年12月31日	84,147	14,849	98,996
账面净值			
于2015年12月31日	34,569	42,680	77,249

已确认的无形资产摊销分析如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
营业成本	33,166	8,884
管理费用	6,733	8,539
	39,899	17,423

20 于合营公司及联营公司的权益

(a) 于合营公司的权益

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于1月1日	208,922	107,871
投资增加	-	113,042
分占综合收益/(开支)总额	572	(11,958)
股息分派	(50)	(33)
于12月31日	<u>209,444</u>	<u>208,922</u>

于各合营公司的权益如下:

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
潜江市恒运机动车综合性能检测有限公司（「潜江恒运」）	1,114	1,111
中国石化海湾石油工程服务有限公司（「海湾工程」）	13,383	13,383
中威联合国际能源服务有限公司（「中威联合」）	17,416	17,273
华美孚泰油气增产技术服务有限责任公司（「华美孚泰」）	177,531	177,155
	<u>209,444</u>	<u>208,922</u>

20 于合营公司及联营公司的权益（续）

(a) 于合营公司的权益（续）

本集团的合营公司如下：

名称	注册/成立地点	注册资本		间接持有的实际权益	主要业务及经营地点
		人民币千元	美元千元		
潜江市恒运机动车综合性能检测有限公司	中国	2,100 (2015: 2,100)	-	49.10% (2015: 49.10%)	运输业务/中国
中国石化海湾石油工程服务有限公司	科威特	27,312 (2015: 27,312)	-	49.00% (2015: 49.00%)	油田服务/科威特
中威联合国际能源服务有限公司	中国	305,000 (2015: 305,000)	-	50.00% (2015: 50.00%)	油田技术服务/中国
华美孚泰油气增产技术服务有限责任公司	中国	-	55,000 (2015: 55,000)	55.00% (2015: 55.00%)	油气增产技术服务/中国

以上合营公司均未上市及以有限公司形式成立。以上合营公司皆以权益法入账。

附注：

- (i) 根据本集团与各合营公司其他合营者之间的合同约定，有关各合营公司的财务和经营战略的决定均需要本集团与其他合营者一致同意。因此，各合营公司之权益以合营公司核算。
- (ii) 有关合营的承担和或有负债
于2016年及2015年12月31日，在本集团的合营公司中，没有与本集团利益相关的重要或有负债及承诺事件，同时也没有合营公司本身重要的或有负债及承诺事件。

20 于合营公司及联营公司的权益（续）

(a) 于合营公司的权益（续）

本集团重要的合营公司，华美孚泰油气增产技术服务有限公司的财务资料如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
现金及现金等价物	6,367	100,495
流动资产	161,039	164,750
非流动资产	243,480	253,812
资产总计	404,519	418,562
流动负债	(60,805)	(28,754)
非流动负债	(18,448)	(64,620)
负债总计	(79,253)	(93,374)
净资产	325,266	325,188
本集团分占权益 (55.00%) (2015: 55.00%)	178,896	178,853
	2016 人民币千元	2015 人民币千元
收入	82,180	2,104
折旧及摊销	21,071	123
利息收入	81	293
利息费用	2,187	-
年内利润/(亏损)及综合收益/(开支)总额	683	(15,393)
分占综合收益/(开支)总额 (55.00%) (2015: 55.00%)	376	(8,466)

本集团其他不重要的合营公司的汇总财务资料如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
年内利润/(亏损)及综合收益/(开支)总额	339	(6,982)

20 于合营公司及联营公司的权益（续）

(b) 于联营公司的权益

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于1月1日	7,478	128
投资增加	4,000	7,350
分占综合收益总额	407	-
于12月31日	<u>11,885</u>	<u>7,478</u>

本集团的联营公司如下：

名称	注册/成 立地点	注册资本		间接持有 的实际权 益	主要业务及
		人民币千元	美元千元		
中国石化国际贸易 (尼日利亚)有限公司 (「国际贸易」)	尼日利亚	-	100 (2015: 100)	20.00% (2015: 20.00%)	石油开采/ 尼日利亚
鄂尔多斯市华北瑞达 油气工程技术服务有 限责任公司(「华北瑞 达」)	中国	1,000 (2015: 1,000)	-	35.00% (2015: 35.00%)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国
新疆华北天翔油气工 程技术服务有限责任 公司(「华北天翔」)	中国	1,000 (2015: 1,000)	-	20.00% (2015: 20.00%)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国
镇江华江油气工程技 术服务有限公司(「华 江油气」)	中国	5,000 (2015: 5,000)	-	37.00% (2015: 37.00%)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国
河南中原石油天然气 技术服务有限公司 (「河南中原」)	中国	10,000 (不适用)	-	20.00% (不适用)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国
河南省中友石油天然 气技术服务有限公司 (「河南中友」)	中国	10,000 (不适用)	-	20.00% (不适用)	石油和天然 气开采辅助 活动/中国

以上联营公司未上市及以有限公司形式成立。以上联营公司以权益法入账。

附注：

(i) 有关联营的承担和或有负债

于2016年及2015年12月31日，在本集团的联营公司中，没有与本集团利益相关的重要或有负债及承诺事件，同时也没有联营公司本身重要的或有负债及承诺事件。

(ii) 于2016年12月31日止年度内，河南中原和河南中友乃为本集团新增投资。

21 可供出售金融资产

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于1月1日	40,494	40,494
减值准备	(16,105)	-
于12月31日	<u>24,389</u>	<u>40,494</u>

可供出售金融资产包括下列各项：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
非上市证券：		
股权证券—中国	<u>24,389</u>	<u>40,494</u>

非上市投资指本集团在中国非上市企业的权益。该企业主要从事钻井及技术服务业务。

非上市股权证券按成本扣除减值入账，因为有关投资并无市场报价，而其合理估计公允价值的范围甚大，故本公司董事认为其公允价值无法可靠计量。所有可供出售金融资产均以人民币计值。

22 应收票据及贸易应收款项

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
贸易应收款项		
- 中国石化集团公司及其子公司	14,464,757	17,797,091
- 合营企业	13	1,078
- 中国石化集团公司之合营和联营企业	214,270	283,281
- 第三方	10,405,667	9,617,468
	25,084,707	27,698,918
减：减值拨备	(1,177,173)	(577,791)
贸易应收款项—净额	23,907,534	27,121,127
应收票据	851,624	141,132
贸易应收款项及应收票据—净额	24,759,158	27,262,259

本集团于2016年及2015年12月31日的应收票据及贸易应收款项的账面值与其公允价值相若。

本集团的应收票据为银行承兑票据及商业承兑票据，一般自发出日期起计六个月内收回。

于2016年及2015年12月31日，本集团的应收票据并无用于质押且均未逾期。

本集团一般给予客户90天至180天的信用期。就结算来自提供服务的贸易应收款项而言，本集团一般与客户就各项付款期达成协议，方法为计及（其中包括）客户的信贷记录、其流动资金状况及本集团的营运资金需求等因素，其按个别情况而有所不同，并须依靠管理层的判断及经验。本集团并无持有任何抵押品作为抵押。

该等已减值的应收票据及贸易应收款项按发票日期的账龄分析如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
1年内	20,558,241	23,814,935
1至2年	3,135,366	2,613,848
2至3年	804,418	600,288
超过3年	261,133	233,188
	24,759,158	27,262,259

22 应收票据及贸易应收款项（续）

该等已减值的应收票据及贸易应收款项，按付款到期日计算的账龄分析如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
尚未到期	17,145,465	21,758,477
逾期三个月内	1,304,452	1,316,086
逾期超过三个月但于六个月内	1,286,422	694,806
逾期超过六个月但于一年内	2,821,983	3,066,529
逾期超过一年但于二年内	1,958,365	361,772
逾期超过二年以上	242,471	64,589
	24,759,158	27,262,259

贸易应收款项的减值拨备变动如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于1月1日	577,791	429,415
拨备	630,020	187,610
拨回	(29,654)	(39,216)
撤除列为不可收回的应收款项	(984)	(18)
于12月31日	1,177,173	577,791

23 预付款项及其他应收款项

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
预付款项 (i)	374,398	474,961
其他应收款项 (ii)		
备用金	51,969	66,734
保证金	884,389	780,753
代垫款项	1,311,545	1,150,581
应收暂付款	704,098	451,067
代管款项	9,710	9,680
借款	-	10,000
押金	46,722	48,525
应收出口退税	6,712	2,823
增值税留抵税额	325,005	72,466
待认证进项税	18,642	9,596
预缴增值税	65,073	-
预缴所得税	7,956	-
委托贷款 (iii)	-	1,097,000
其他	346,561	369,022
	4,152,780	4,543,208
减：减值拨备	(524,759)	(398,540)
预付款项及其他应收款项—净额	3,628,021	4,144,668

23 预付款项及其他应收款项（续）

附注：

- (i) 于2016年12月31日，以上预付款项包含关联方款项，其中：中国石化集团公司及其子公司为人民币19,144,000元（2015年：人民币16,460,000元）、本集团之联营和合营企业为人民币7,145,000元（2015年：无）。
- (ii) 于2016年12月31日，以上其他应收款项包含关联方款项，其中：中国石化集团公司及其子公司为人民币366,978,000元（2015年：人民币1,348,127,000元）、本集团合营企业为人民币10,758,000元（2015年：人民币308,000元）及中国石化集团公司之联营和合营企业为人民币15,196,000元（2015年：人民币1,570,000元）。
- (iii) 于2016年12月31日止年度内，中国石化财务有限公司已经全数偿还委托贷款款项予本集团。

截至2015年12月31日止年度，本集团作为委托方与中国石化财务有限公司订立四项委托贷款安排，及向中国石化集团公司及其子公司提供借款。于2015年12月31日，本集团持有的委托贷款为无抵押、即期及于一年内到期，按3%至4%的固定年利率计息。

- (iv) 以上关联方款项乃无抵押、免息及须按要求偿还。
- (v) 本集团于2016年及2015年12月31日的预付款项及其他应收款项的账面值约等于其公允价值。

其他应收款项的减值拨备变动如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于1月1日	398,540	376,474
拨备	170,754	58,775
拨回	(44,535)	(35,793)
撇除列为不可收回的其他应收款项	-	(916)
于12月31日	<u>524,759</u>	<u>398,540</u>

24 在建合同工程

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
已产生合同成本加已确认利润减已确认亏损	60,777,112	66,456,134
减：已确认合同预计损失	(35,686)	(24,030)
减：按进度结算款项	(61,860,751)	(61,446,068)
在建合同工程	<u>(1,119,325)</u>	<u>4,986,036</u>
即：		
应收客户合同工程款项	7,900,334	12,814,579
减：减值拨备	(35,686)	(24,030)
应收客户合同工程款项净额	<u>7,864,648</u>	<u>12,790,549</u>
应付客户合同工程款项	(8,983,973)	(7,804,513)
	<u>(1,119,325)</u>	<u>4,986,036</u>
	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于年内确认为收入的合同收入	<u>42,713,052</u>	<u>59,891,732</u>

25 存货

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
原材料	1,240,714	1,732,626
库存商品	120,924	76,995
半成品	78,390	141,177
周转材料	20,120	33,895
其他	1,305	1,757
	<u>1,461,453</u>	<u>1,986,450</u>
减：减值拨备	(7,724)	(7,724)
	<u>1,453,729</u>	<u>1,978,726</u>

截至2016年及2015年12月31日止年度各年，确认为开支及计入「营业成本」的存货成本分别为人民币12,338,591,000元及人民币13,821,642,000元。

26 受限制现金

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
信用证保证金	2,120	3,048
保函保证金	892	15,333
	<u>3,012</u>	<u>18,381</u>

于2016年及2015年12月31日，受限制现金为6个月以内到期的信用证保证金及保函保证金。

于2016年及2015年12月31日，期限介乎1至6个月的受限制现金的年利率是根据银行活期存款年利率厘定。

于相关呈报期末，本集团受限制现金的最高信贷风险约等于其账面值。

27 现金及现金等价物

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
库存现金	9,734	9,221
原到期少于三个月的存款余额：		
— 中国石化财务有限公司	178,446	17,745
— 中国石化盛骏国际投资有限公司	921,255	940,413
— 中信银行	1	1
— 第三方银行及其他金融机构	1,337,487	1,025,829
	2,446,923	1,993,209

于 2016 年及 2015 年 12 月 31 日，银行及库存现金的年利率是根据银行活期存款年利率厘定。

于相关呈报期末，本集团银行及库存现金的最高信贷风险约等于其账面值。

28 股本

	2016		2015	
	股份数目 股	股本 人民币千元	股份数目 股	股本 人民币千元
注册、已发行及悉数缴付				
– 每股人民币 1.00 元内资法人股	10,259,327,662	10,259,328	10,259,327,662	10,259,328
– 每股人民币 1.00 元社会公众 A 股	1,783,333,333	1,783,333	1,783,333,333	1,783,333
– 每股人民币 1.00 元 H 股	2,100,000,000	2,100,000	2,100,000,000	2,100,000
	14,142,660,995	14,142,661	14,142,660,995	14,142,661

	股份数目 股	股本 人民币千元
于 2015 年 1 月 1 日	12,809,327,662	12,809,328
发行股本 (i)	1,333,333,333	1,333,333
于 2015 年 12 月 31 日、2016 年 1 月 1 日及 2016 年 12 月 31 日	14,142,660,995	14,142,661

附注：

- (i) 经中国证监会《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油化工集团公司发行股份购买资产并募集配套资金的批覆》(证监许可[2014]1370号)批准，本公司于2015年2月13日向迪瑞资产管理(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，每股人民币4.50元，扣除发行费用人民币47,483,000元后，募集资金净额约人民币5,952,517,000元。本次发行股份已于2015年3月3日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成股份登记相关手续。本次新增股份为有限售条件流通股，锁定期为12个月，已于2016年3月3日上市流通。

29 本公司财务状况表及权益变动表

(i) 本公司的财务状况表

	2016	2015
	人民币千元	人民币千元
资产		
非流动资产		
于附属公司的投资	20,215,327	20,215,327
非流动资产总额	<u>20,215,327</u>	<u>20,215,327</u>
流动资产		
其他应收款项	5,179,627	5,157,515
现金及现金等价物	382,997	419,118
流动资产总额	<u>5,562,624</u>	<u>5,576,633</u>
资产总额	<u>25,777,951</u>	<u>25,791,960</u>
权益		
股本	14,142,661	14,142,661
储备	10,515,299	10,529,428
权益总额	<u>24,657,960</u>	<u>24,672,089</u>
负债		
流动负债		
其他应付款项	1,119,991	1,119,871
流动负债总额	<u>1,119,991</u>	<u>1,119,871</u>
负债总额	<u>1,119,991</u>	<u>1,119,871</u>
权益及负债总额	<u>25,777,951</u>	<u>25,791,960</u>
流动资产净额	<u>4,442,633</u>	<u>4,456,762</u>
总资产减流动负债	<u>24,657,960</u>	<u>24,672,089</u>

董事长：焦方正

副董事长、总经理：孙清德

29 本公司财务状况表及权益变动表（续）

(ii) 本公司的权益变动表

	股本	股份溢价	其他资本公积	盈余公积	未分配利润	总计
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
于2015年1月1日	12,809,328	6,504,174	28,339	200,383	(845,105)	18,697,119
综合收益总额	-	-	-	-	22,453	22,453
与持有人交易：						
- 发行股本	1,333,333	4,619,184	-	-	-	5,952,517
于2015年12月31日及 2016年1月1日	14,142,661	11,123,358	28,339	200,383	(822,652)	24,672,089
综合收益总额	-	-	-	-	(17,145)	(17,145)
与持有人交易：						
- 以权益结算股份支 付的交易（附注31）	-	-	3,016	-	-	3,016
于2016年12月31日	14,142,661	11,123,358	31,355	200,383	(839,797)	24,657,960

本公司可分配利润如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
可分配利润	-	-

30 储备

(i) 股份溢价及其他资本公积

根据中国有关法律和法规的规定，就是次重组、相关资产评估增值、与中国石化集团公司的交易、发行股本及回购股本反映于此等储备。其他资本公积亦包括已确认之股票期权之公允值，并根据附注2.19所载之会计政策处理。

(ii) 盈余公积

根据中国有关法律和法规及本公司组织章程细则的规定，本公司按年度净利润的10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。

(iii) 专项储备

根据中国国家安全生产监督管理局发布的若干规定，本集团须为其业务提取安全基金。该基金可用于安全生产方面的改善，不可分派给股东。当实际发生安全生产费时，会将相同金额由安全基金转入未分配利润。

31 以股份为基础支付

本公司于2016年11月1日召开第八届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整〈中石化石油工程技术服务有限公司A股股票期权激励计划〉首次授予激励对象名单及授予数量的决议案》以及《关于〈股票期权激励计划〉首期方案实施授予的决议案》。

根据公司股票期权激励计划，本次股票期权授予日为2016年11月1日，向477名激励对象授予共计49,050,000份股票期权(占普通股总股数的0.3469%)。每份股票期权拥有在可行权日以每股人民币5.63元的行权价格和确定的行权条件购买一股公司普通股A股的权利。股票期权可于授出日两年后开始行使，遵循以下行权条：

(i) 贵集团2017年、2018、2019年度的利润总额复合增长率不低于6%
(以2015年度利润总额为基数)；

(ii) 贵集团2017年、2018年、2019年度净资产税息折旧及摊销前利润率不低于32%；

(iii) 第(i)、(ii)项业绩条件为不低于对标企业水平的75%；及

(iv) 2017年、2018年、2019年度经济增加值指标完成情况达到中国石化集团公司下达的考核目标，且经济增加值改善值大于零。

31 以股份为基础支付的支付（续）

于 2016 年 12 月 31 日，股票期权将于可行权日之后的 12 个月到期，该股票期权可行权日和行权价格如下：

行权日	行权价格 (每股人民币)	未行使股票期权
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

于授出日，股票期权总公允价值为人民币 54,229,200 元，由外部估值专家使用布莱克-斯科尔斯期权计价模型估计得出。

模型重要参数列示如下：

	授出日
即期股价	人民币 3.96
行权价格	人民币 5.63
预期波幅	46.17%
股票期权的期限（年）	3-5 年
无风险率	2.34%-2.45%
预期股息	0%

股票期权费用为人民币 3,016 千元，已计入截至 2016 年 12 月 31 日止年度的合并利润表（截至 2015 年 12 月 31 日：零）。截至 2016 年 12 月 31 日，未有股票期权行使。

于二零一六年十二月三十一日，本公司于股票期权激励计划下有尚未行使购股权 49,050,000 份。在本公司现有股本结构下，悉数行使尚未行使的购股权将导致额外发行 49,050,000 股本公司 A 股及新增股本人民币 49,050,000 元（扣除发行开支前）。

32 递延收益

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于1月1日	59,008	43,951
本年收到的政府补助	304,022	396,747
本年确认于综合收益表中	(250,859)	(381,690)
于12月31日	112,171	59,008

递延收益主要是与收益相关的国家专项科研补助项目。

33 专项应付款

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于1月1日	1,051	2,647
本年增加	-	2,400
本年减少	(1,051)	(3,996)
于12月31日	-	1,051

本集团因城镇整体规划、库区建设、棚户区改造、沉陷区治理等公共利益进行搬迁，从而收到政府从财政预算直接拨付的搬迁补偿款，及石油装备焊接技术服务平台建设从而收到资金。

34 应付票据及贸易应付款项

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
贸易应付款项		
- 中国石化集团公司及其子公司	1,979,856	2,071,793
- 合营企业	85,043	31,983
- 中国石化集团公司之合营和联营企业	58,918	81,400
- 第三方	26,172,913	26,723,925
	28,296,730	28,909,101
应付票据	2,013,497	1,284,745
	30,310,227	30,193,846

本集团于2016年及2015年12月31日的应付票据及贸易应付款项的账面值与其公允价值相若。

34 应付票据及贸易应付款项（续）

应付票据及贸易应付款项按发票日期的账龄分析如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
1年内	21,027,583	21,307,084
1至2年	5,221,330	5,574,874
2至3年	2,201,443	2,148,850
超过3年	1,859,871	1,163,038
	30,310,227	30,193,846

35 预收款项及其他应付款项

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
预收款项 (i)		
工程及劳务款	1,690,005	1,459,457
应付薪酬	171,657	187,561
其他应付税项	957,571	2,367,675
待转销项税	15,267	-
应付利息 (ii)	73,627	14,823
其他应付款项 (iii)		
保证金	525,496	497,300
押金	127,046	156,200
应付垫款	435,177	291,281
暂收款项	219,838	370,126
代管款项	33,676	30,549
代扣代缴款项	86,055	85,841
应付石化集团资本结构调整资金	2,600,000	2,600,000
应付重大资产重组过渡期间损益净额	1,118,902	1,118,902
其他	419,565	329,152
	8,473,882	9,508,867

35 预收款项及其他应付款项（续）

附注：（续）

- (i) 于2016年12月31日，以上预收款项包含关联方款项，其中：中国石化集团公司及其子公司为人民币259,956,000元(2015年：人民币199,376,000)及中国石化集团公司之合营和联营企业为人民币9,612,000元(2015年：人民币4,860,000)。
- (ii) 于2016年12月31日，以上应付利息为与中国石化集团公司及其子公司之关联方款项。
- (iii) 于2016年12月31日，以上其他应付款项包含关联方款项，其中：中国石化集团公司及其子公司为人民币3,781,374,000元(2015年：人民币3,785,680,000元)。
- (iv) 其他应付关联方款项乃无抵押、免息及须按要求偿还。

36 借款

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
流动负债		
中国石化财务有限公司借款 (ii)	1,260,000	2,215,000
中国石化盛骏国际投资有限公司借款 (ii)	9,477,279	9,925,312
中国石油化工集团公司借款 (ii)	6,500,000	-
融资租赁责任 (iii)	17,360	17,360
	17,254,639	12,157,672
非流动负债		
银行借款(i)	520,275	487,020
中国石化财务有限公司借款 (ii)	-	80,000
中国石化盛骏国际投资有限公司借款(ii)	242,795	51,949
融资租赁责任 (iii)	33,564	51,154
	796,634	670,123
	18,051,273	12,827,795

36 借款 (续)

(i) 银行借款

集团之银行借款的还款期分析如下:

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
1年内	-	-
超过5年	520,275	487,020
	<u>520,275</u>	<u>487,020</u>

截至2016年12月31日, 银行提供浮动抵押借款及按年利率为6.14%至6.69% (2015年: 5.63%至5.79%)。

(ii) 关联公司借款

本集团之关联公司借款的还款期分析如下:

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
1年内	17,237,279	12,140,312
1至2年	242,795	131,949
	<u>17,480,074</u>	<u>12,272,261</u>

截至2016年12月31日, 关联公司借款并无抵押及按年利率1.85%至6.96% (2015年: 1.48%至7.6%) 执行。

36 借款 (续)

(iii) 融资租赁责任

本集团之融资租赁责任的分析如下:

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
最低租赁付款:		
- 1年内	20,778	21,441
- 1至2年	19,476	20,778
- 2至5年	17,017	37,362
	<u>57,271</u>	<u>79,581</u>
融资租赁的未来财务费用	(6,347)	(11,067)
融资租赁负债现值	<u>50,924</u>	<u>68,514</u>

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
最低租赁付款现值		
- 1年内	17,360	17,360
- 1至2年	17,360	17,360
- 2至5年	16,204	33,794
	<u>50,924</u>	<u>68,514</u>
减: 一年内到期部分包括在流动负债	(17,360)	(17,360)
一年后到期部分包括在非流动负债	<u>33,564</u>	<u>51,154</u>

37 递延税项

已确认递延所得税资产及负债：

递延所得税资产及负债分析如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
递延所得税资产	183,548	187,430
递延所得税负债	(27,280)	(31,251)
递延所得税资产净值	<u>156,268</u>	<u>156,179</u>

递延所得税账目的总变动如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
于1月1日	156,179	109,784
于损益计入（附注12）	89	46,395
于12月31日	<u>156,268</u>	<u>156,179</u>

37 递延税项（续）

在不考虑相同税务司法管辖区内抵销余额的情况下，截至2016年及2015年12月31日止各年度内的递延所得税资产 / （负债）变动如下：

递延所得税资产

	递延收益 人民币千元	资产 减值拨备 人民币千元	总计 人民币千元
于2015年1月1日	7,990	148,689	156,679
计入：			
年内损益	3,777	26,974	30,751
于2015年12月31日及2016年1月1日	11,767	175,663	187,430
(扣除)/计入：			
年内损益	(11,767)	7,885	(3,882)
于2016年12月31日	-	183,548	183,548

递延所得税负债

	加速折旧拨备 人民币千元	资产评估 人民币千元	总计 人民币千元
于2015年1月1日	1,193	45,702	46,895
计入：			
年内损益	(769)	(14,875)	(15,644)
于2015年12月31日及2016年1月1日	424	30,827	31,251
计入：			
年内损益	(73)	(3,898)	(3,971)
于2016年12月31日	351	26,929	27,280

递延所得税资产乃就结转之税项亏损确认，惟以有可能透过日后之应课税利润变现有有关税项利益为限。根据该等公司于其各自司法权区适用的中国税法，税项亏损可予以结转以抵销日后的应课税收入。本集团未确认递延所得税资产的税项亏损为：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
未确认递延所得税资产的税项亏损	19,054,303	4,605,881

本集团未就上述税项亏损确认递延所得税资产，因为管理层相信此等税项亏损在到期前实现的可能性不大。该未确认递延所得税资产的税项亏损于呈报期末五年内到期。

38 承担

(a) 资本承担

于2016年及2015年12月31日就购买物业、厂房及设备未履行但未于财务报表拨备的资本承担如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
已订约但未拨备	640,414	803,406

(b) 经营租赁承担

于2016年及2015年12月31日，本集团对外签订的不可撤销的经营租赁合同情况如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
1年内	294,430	280,765
1至2年内	46,589	31,728
2至3年内	36,139	19,271
3年以上	41,058	80,626
合计	418,216	412,390

本集团根据不可取消的经营租赁协议租赁多项住宅物业、办公室及设备。租约年期为期1至25年(2015年12月31日：1至26年)，可选择重续租约及于届满日或本集团与相关业主／出租人互相协定之日重新磋商条款。概无租约包括或然租金。

(c) 对外投资承诺事项

于2016年12月31日，本集团于本合并财务报表中未计提的关于合营公司的投资承诺折合人民币129,625,000元(2015年12月31日：人民币129,625,000元)。

(d) 前期承诺履行情况

于2016年12月31日，本集团之资本性支出承诺及经营租赁承诺已按照之前承诺履行。

39 经营(所用)/所得现金

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
除税前(亏损)/利润	(15,887,181)	469,719
就下列各项进行调整:		
物业、厂房及设备折旧	3,304,096	3,922,511
物业、厂房及设备出售/撤销之亏损	73,101	18,354
预付租赁摊销	2,816	1,514
无形资产摊销	39,899	17,423
可供出售金融资产减值	16,105	-
利息收入	(61,811)	(40,673)
利息开支	475,065	308,440
分占合营公司(利润)/亏损	(572)	11,958
分占联营公司利润	(407)	-
贸易应收款项减值拨备	600,366	148,394
其他应收款项拨备	126,219	22,982
已确认合同预计损失拨备/(回拨)	11,656	(4,128)
持有可供出售金融资产取得的投资收益	(500)	(642)
以权益结算的股份支付费用	3,016	-
营运资金变动前经营活动(所用)/所得现金流量	(11,298,132)	4,875,852
营运资金变动:		
—其他长期资产	726,110	510,113
—存货	524,997	(28,136)
—应收票据及贸易应收款项	1,896,184	873,788
—预付款项及其他应收款项	(577,988)	4,904
—受限制现金	15,369	(6,238)
—在建合同工程	6,093,705	(1,564,475)
—递延收益	53,163	15,057
—专项应付款	(1,051)	(1,596)
—应付票据及贸易应付款项	116,381	(719,761)
—预收款项及其他应付款项	(941,097)	(647,974)
经营(所用)/所得现金	(3,392,359)	3,311,534

40 或有事项

(a) 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

本集团于日常业务过程中会涉及一些与客户、分包商、供应商等之间的纠纷、诉讼或索偿。管理层已经评估了这些或有事项、法律诉讼或其他诉讼出现不利结果的可能性，并相信任何由此导致的负债不会对本集团的财务状况、经营业绩或现金流量构成重大的负面影响，本公司管理层未就此计提准备金。

(b) 为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

截至2016年12月31日，本集团不存在应披露的对外担保或有事项。

(c) 境外税收处罚

2014年2月7日，里约联邦税务局对国际工程巴西子公司进行了税务稽查。2014年2月11日，国际工程公司巴西子公司收到里约联邦税务局出具的《关于交纳税金及罚款的通知》，处罚金额总计80,459,100里尔（折合33,524,600美元），其中：税金36,467,100里尔，利息13,929,800里尔，罚款30,062,200里尔。根据国际工程巴西子公司境外税务律师出具的法律意见书，2014年3月10日，国工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国工巴西子公司的裁定下，国工巴西子公司仍享有向当地法院提起行政诉讼的权利。目前尚无法预测该项税务处罚的结果，本集团未对该事项计提预计负债。

(d) 其他或有负债

国家税务总局于2007年6月颁发国税函[2007]664号文后，本集团已按相关税务部门通知于2007年按33%的税率缴纳企业所得税，但对2006年及以前年度企业所得税税率差异仍存在不确定性。迄今为止，本集团未被要求追索2007年度之前的企业所得税。于2016年12月31日，该事项亦未有新进展。由于本集团管理层认为不可能可靠估计该项义务的金额，即使该项义务可能存在，因此在本财务报告中未对2007年度之前不确定的所得税差异提取准备。

41 重大关联方交易

关联方为有能力控制另一方或可对另一方的财政及营运决策行使重大影响力的人士。受共同控制的人士亦被视为有关联。本集团受中国政府控制，而中国政府同时控制中国大部分生产性资产及实体（统称「国有企业」）。

根据国际会计准则第24号「关联方披露」，中国政府直接或间接控制的其他国有企业及其附属公司均被视为本集团的关联方（「其他国有企业」）。就关联方披露而言，本集团已设立程序查证其客户及供货商的直接所有权架构，以厘定其是否属于国有企业。不少国有企业均有多层企业架构，而且其所有权架构因转让及私有化计划而不时转变。然而，管理层相信有关关联方交易的有用数据已予充分披露。

除于本报告其他部分披露的关联方交易及余额外，下文概述本集团及其关联方（包括其他国有企业）于截至2016年及2015年12月31日止年度各年在日常业务过程中的重大关联方交易。

关联方交易乃于日常业务过程中按与对手方协议的定价及结算条款进行。

这些与中国石化集团公司及其附属公司进行的重大关联方交易中的大部分同时构成了香港联交所证券上市规则第14A章所定义的持续关连交易。

(a) 与中国石化集团公司及其附属公司及其子公司进行的重大关联方交易：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
材料设备采购		
—中国石化集团公司及其子公司	5,215,004	9,327,661
出售商品		
—中国石化集团公司及其子公司	83,812	252,591
提供工程服务		
—中国石化集团公司及其子公司	22,567,053	37,502,329
接受社区综合服务		
—中国石化集团公司及其子公司	1,588,968	1,602,780
接受其他综合服务		
—中国石化集团公司及其子公司	277,718	244,567
提供科技研发服务		
—中国石化集团公司及其子公司	277,264	275,613

41 重大关联方交易（续）

(a) 与中国石化集团公司及其附属公司及其子公司进行的重大关联方交易：（续）

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
租赁支出		
—中国石化集团公司及其子公司	130,902	152,312
存款利息收入		
—中国石化集团公司之子公司	2,533	1,602
委托贷款利息收入		
—中国石化集团公司之子公司	27,555	2,406
贷款利息支出		
—中国石化集团公司之子公司	486,755	335,616
取得借款		
—中国石化集团公司及其子公司	52,286,133	56,746,079
偿还借款		
—中国石化集团公司及其子公司	47,300,764	56,543,528
安保基金支出		
—中国石化集团公司	90,143	89,215
安保基金返还		
—中国石化集团公司	87,340	42,806

41 重大关联方交易（续）

(b) 与本集团之合营和联营企进行的重大关联方交易:

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
接受工程劳务服务		
—本集团之合营和联营	686,314	-

(c) 主要管理人员薪酬

主要管理人员包括本公司董事（执行董事及非执行董事）、监事、总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书。就雇员服务已付或应付主要管理人员的酬金如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
袍金	600	483
薪金、津贴及奖金	5,754	6,596
退休计划供款	533	526
以股份支付之支出	103	-
	6,990	7,605

高级管理人员（非董事或监事）的薪酬属于下列范围：

	2016 人数	2015 人数
人民币0元至人民币500,000元	4	11
人民币500,001元至人民币1,000,000元	5	3
	9	14

(d) 被担保

于2016年12月31日，中国石化集团公司提供履约担保给本集团，其担保金额为2.1亿美元，履约担保终止日期为2018年1月（于2015年12月31日：无）。

42 财务及资本风险管理

本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。本集团的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

42.1 财务风险因素

本集团的金融工具导致的主要风险是利率风险、汇率风险、信用风险及流动性风险。本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，针对金融市场的不可预见性，力求减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

(a) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险。

(i) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本集团的利率风险主要产生于现金及现金等价物及借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本集团财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。于2016年及2015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。

42 财务及资本风险管理（续）

42.1 财务风险因素（续）

(a) 市场风险（续）

(i) 利率风险（续）

本集团持有的计息金融工具如下：

	2016		2015	
	%	人民币千元	%	人民币千元
固定利率金融工具				
受限制现金及现金 及现金等价 物（附注26、27）	1.1% - 2.75%	461,775	1.1% - 1.54%	419,649
借款（附注36）	2.5% - 7.5%	7,730,924	3.92% - 7.6%	5,253,838
浮动利率金融工具				
受限制现金及现金 及现金等价 物（附注26、27）	0.3% - 0.35%	1,988,160	0.01% - 0.35%	1,591,941
借款（附注36）	1.85% - 6.96%	10,320,349	1.48% - 6.15%	7,573,957

于2016年12月31日，如果以浮动利率计算的借款利率上升50个基点，而其它因素保持不变，本集团的净亏损将增加及股东权益将减少约人民币38,701,000元（2015：净亏损将增加及股东权益将减少约人民币28,402,000元）。

于2016年及2015年12月31日，如果所有其他变量保持不变，则借款利率下降50个基点可能会对净亏损及股东权益产生与上述金额相同但相反的影响。

对于资产负债表日持有的、使本集团面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本集团面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

(ii) 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元、沙特里亚尔、科威特第纳尔、巴西里亚尔）依然存在外汇风险。

42 财务及资本风险管理 (续)

42.1 财务风险因素 (续)

(a) 市场风险 (续)

(ii) 汇率风险

相关外币资产及外币负债包括：以外币计价的受限制现金及现金及现金等价物、贸易及其他应收款项、贸易及其他应付款项及借款等。

本集团持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

于 2016 年 12 月 31 日	美元	沙特里亚尔	科威特 第纳尔	巴西里亚尔	其他
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
受限制现金及 现金及现金 等价物	786,456	126,946	301,019	1,342	446,864
贸易及其他应 收款项	5,618,647	823,846	743,866	79,925	455,819
贸易及其他应 付款项	(1,083,694)	(580,760)	(82,817)	(51,017)	(116,667)
借款	(8,745,235)	-	-	-	-
以人民币计值的 净风险	(3,423,826)	370,032	962,068	30,250	786,016
于 2015 年 12 月 31 日	美元	沙特里亚尔	科威特 第纳尔	巴西里亚尔	其他
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
受限制现金及 现金及现金 等价物	965,468	77,955	134,432	2,478	213,609
贸易及其他应 收款项	4,794,623	643,972	510,801	133,178	413,629
贸易及其他应 付款项	(745,143)	(314,487)	(72,080)	(41,028)	(109,830)
借款	(7,423,957)	-	-	-	-
以人民币计值的 净风险	(2,409,009)	407,440	573,153	94,628	517,408

本集团财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本集团可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。2016年及2015年度本集团未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

42 财务及资本风险管理（续）

42.1 财务风险因素（续）

(a) 市场风险（续）

(ii) 汇率风险（续）

于2016年及2015年12月31日，在其他变量不变的情况下，本年人民币兑外币升值5%对本集团净亏损影响如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
净亏损减少 / (净亏损增加)		
- 美元	128,393	90,338
- 沙特里亚尔	(13,876)	(15,279)
- 科威特第纳尔	(36,078)	(21,493)
- 巴西里亚尔	(1,134)	(3,549)

于2016年及2015年12月31日，如果所有其他变量保持不变，则人民币相对贬值5%可能会对上述货币产生与上述金额相同但相反的影响。

(b) 信用风险

信用风险，是指交易对手方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和应收款项等。

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，应收票据也由国有银行和其它大中型上市银行承兑，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收款项，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期限。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

本集团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。

42 财务及资本风险管理 (续)

42.1 财务风险因素 (续)

(c) 流动性风险

流动性风险，是指本集团在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

于资产负债表日，本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下：

	1年内 人民币千元	1至2年内 人民币千元	2至5年内 人民币千元	5年以上 人民币千元	总计未贴现 现金流 人民币千元	账面价值 人民币千元
于2016年12月31日						
受限制现金及现金及 现金等价物	2,449,935	-	-	-	2,449,935	2,449,935
贸易及其他应收款项	27,998,266	-	-	-	27,998,266	27,998,266
贸易及其他应付款项	(37,186,872)	-	-	-	(37,186,872)	(37,186,872)
借款	(17,437,866)	(302,393)	(117,144)	(604,734)	(18,462,137)	(18,051,273)
	(24,176,537)	(302,393)	(117,144)	(604,734)	(25,200,808)	(24,789,944)
于2015年12月31日						
受限制现金及现金及 现金等价物	2,011,590	-	-	-	2,011,590	2,011,590
贸易及其他应收款项	30,909,281	-	-	-	30,909,281	30,874,112
贸易及其他应付款项	(38,487,749)	-	-	-	(38,487,749)	(38,487,749)
借款	(12,289,452)	(182,714)	(121,076)	(584,583)	(13,177,825)	(12,827,795)
	(17,856,330)	(182,714)	(121,076)	(584,583)	(18,744,703)	(18,429,842)

42 财务及资本风险管理（续）

42.2 资本风险管理

本集团资本管理政策的目的是为了保障本集团能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。

本集团利用资本负债比率监控其资本。该比率按照债务净额除以总资本计算。债务净额为总借款（包括资产负债表所列的「流动及非流动借款」）减去现金和现金等价物。总资本为合并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非控股权益。

于报告日期，资本负债比率如下：

	2016 人民币千元	2015 人民币千元
总借款（附注36）	18,051,273	12,827,795
减：现金及现金等价物（附注27）	(2,446,923)	(1,993,209)
债务净额	15,604,350	10,834,586
总权益	8,441,592	24,636,953
总资本	24,045,942	35,471,539
资本负债比率	65%	31%

42.3 公允价值估计

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）。

于2016年及2015年12月31日，本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：受限制现金及现金及现金等价物、贸易及其他应收款项、借款以及贸易及其他应付款项。不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与其公允价值之间并无重大不同。

43 呈报期后事项

截至2017年3月28日，本集团不存在其他应披露的报告日期后事项。

44 主要附属公司详情

于2016年12月31日，本公司于以下主要附属公司拥有直接及间接权益：

名称	注册成立/ 成立地点以及法律 实体的类别	注册股本 人民币千元	所持实际权益		主要业务经营地点
			直接持有	间接持有	
中石化石油工程技术服务有限公司	中国 / 有限责任公司	4,000,000	100%	-	石油工程技术服务/中国
中石化胜利石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	700,000	-	100%	石油工程技术服务/中国
中石化中原石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	450,000	-	100%	石油工程技术服务/中国
中石化江汉石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	250,000	-	100%	石油工程技术服务/中国
中石化华东石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	200,000	-	100%	石油工程技术服务/中国
中石化华北石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	200,000	-	100%	石油工程技术服务/中国
中石化西南石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	300,000	-	100%	石油工程技术服务/中国
中石化石油工程地球物理有限公司*	中国 / 有限责任公司	300,000	-	100%	石油工程技术服务/中国
中石化石油工程建设有限公司*	中国 / 有限责任公司	500,000	-	100%	工程建设 / 中国
中石化海洋石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	2,000,000	-	100%	石油工程技术服务/中国
中国石化集团国际石油工程有限公司*	中国 / 有限责任公司	700,000	-	100%	石油工程技术服务/中国

* 本公司通过中石化石油工程技术服务有限公司持有股份。

上表列出的本公司之附属公司，董事认为其主要影响本集团年内业绩或构成本集团资产净值的重大部分。董事认为倘列出其他附属公司的详情会令篇幅过份冗长。

第十二节 备查文件目录

下列文件于 2017 年 3 月 29 日（星期三）后完整备置于本公司法定地址，以供监管机构以及股东依据法规或本公司章程在正常工作时间查阅：

1. 董事长、总经理签名的年报原本；
2. 董事长、总经理、总会计师、会计主管人员签名并盖章的财务报表；
3. 载有致同会计师事务所（特殊普通合伙）盖章、中国注册会计师签名的按中国企业会计准则编制的审计报告正本；载有致同（香港）会计师事务所有限公司签署的按《国际财务报告准则》编制的审计报告正本；
4. 本报告期内本公司公开披露的所有公司文件和公告的正本；
5. 本公司公司章程；
6. 从 1993 年至 2016 年本公司年度报告、中期报告文本及 2002 年至 2016 年本公司第一、第三季度报告文本。

本报告分别以中、英文两种语言编订，除按《国际财务报告准则》编制的财务报表及相关的审计报告外，两个文本若出现解释上的歧义时，以中文文本为准。