

信用等级通知书

联合评字[2017]1325号

中国石油天然气股份有限公司：

受贵公司委托，联合信用评级有限公司对贵公司及贵公司拟公开发行的 2017 年公司债券（第一期）的信用状况进行了综合分析和评估，经本公司信用评级委员会审定，贵公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”；贵公司拟公开发行的 2017 年公司债券（第一期）信用等级为 AAA。

特此通知

联合信用评级有限公司



二零一七年八月十日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

信用等级公告

联合[2017]1325号

中国石油天然气股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对中国石油天然气股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2017 年公司债券（第一期）进行综合分析和评估，确定：

中国石油天然气股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

中国石油天然气股份有限公司拟公开发行的 2017 年公司债券（第一期）信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一七年八月十日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

中国石油天然气股份有限公司

2017年公司债券（第一期）信用评级报告

本次公司债券信用等级：AAA
 发行人主体信用等级：AAA
 评级展望：稳定
 本次债券规模：不超过400亿元
 本期债券规模：基础发行规模为20亿元，可超额配售不超过30亿元。
 本次债券期限：不超过30年
 本期债券期限：3年
 还本付息方式：按年付息、到期一次还本
 评级时间：2017年8月10日

主要财务数据

项目	2014年	2015年	2016年	17年3月
资产总额(亿元)	24,053.76	23,940.94	23,969.50	23,901.53
所有者权益(亿元)	13,177.60	13,442.88	13,730.28	13,863.86
长期债务(亿元)	3,703.01	4,344.75	3,728.87	2,943.43
全部债务(亿元)	5,451.98	5,477.67	5,262.04	5,008.22
营业收入(亿元)	22,829.62	17,254.28	16,169.03	4,935.59
净利润(亿元)	1,190.34	423.64	294.14	106.17
EBITDA(亿元)	3,540.68	2,603.52	2,781.91	--
经营性净现金流(亿元)	3,564.77	2,613.12	2,651.79	729.88
营业利润率(%)	14.01	13.03	11.96	10.91
净资产收益率(%)	9.20	3.18	2.16	0.77
资产负债率(%)	45.22	43.85	42.72	42.00
全部债务资本化比率(%)	29.27	28.95	27.71	26.54
流动比率(倍)	0.67	0.74	0.76	0.74
EBITDA全部债务比(倍)	0.65	0.48	0.53	--
EBITDA利息倍数(倍)	13.28	9.61	10.73	--
EBITDA/本次发债额度(倍)	8.85	6.51	6.95	--
EBITDA/本期发债额度(倍)	70.81	52.07	55.64	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2. 本报告财务数据及指标计算均为合并口径，一季度指标未年化；3. 2017年1-3月财务报表未经审计。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对中国石油天然气股份有限公司（以下简称“公司”或“中石油”）的评级反映了公司作为中国最大的油气生产销售商和最大的炼油及化工产品生产商，在公司规模、行业地位、经营垄断性等方面的显著优势。虽然国际原油价格波动、资源税费改革等因素对公司经营产生一定不利影响，但对公司的整体信用状况的影响程度小。

公司产业链条完整，资源和规模优势明显，凭借资源储备、市场网络、经营规模等方面的显著优势，公司将持续处行业主导地位，并保持良好的经营及财务状况。未来随着我国经济结构不断优化调整，国内石油石化行业市场需求将长期保持平稳发展态势，公司未来发展前景看好，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本期债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期债券到期不能偿还的风险极低。

优势

1. 公司系我国油气行业中最大的生产和销售商，具备极强的市场竞争实力。
2. 公司国内油气储量、原油和天然气产量基本保持稳定，油气勘探开发及生产继续处国内主导地位。
3. 公司紧跟市场变化，持续推进业务结构的调整，并优化生产统筹，积极应对外部不利环境因素，仍保持着很大的收入及利润规模，收入实现质量继续保持高水平，经营活动获取现金的能力依旧很强。
4. 公司对名下天然气与油气管道资产整合措施的落实，有助于其经营效率与市场竞争力的提高。

关注

1. 石油、石化行业的发展与国民经济景气度相关性大，国内外经济弱势运行，宏观经济形势的波动会对石油、石化产品的需求产生影响。

2. 受年内油气产品价格下跌带来的不利影响，公司营业收入规模有所下降，勘探与生产业务板块盈利水平下降明显。

3. 公司部分海外业务所在产油国存在政治、政权不稳定因素，可能会对公司海外项目的安全经营产生不确定性影响。

4. 安全环保监管加强、税费政策变化等外部因素，仍将对公司未来的经营状况产生影响。

分析师

李 晶

电 话：010-85172818

邮 箱：lij@unitedratings.com.cn

任贵永

电 话：010-85172818

邮 箱：rengy@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

李贵永
联合信用评级有限公司

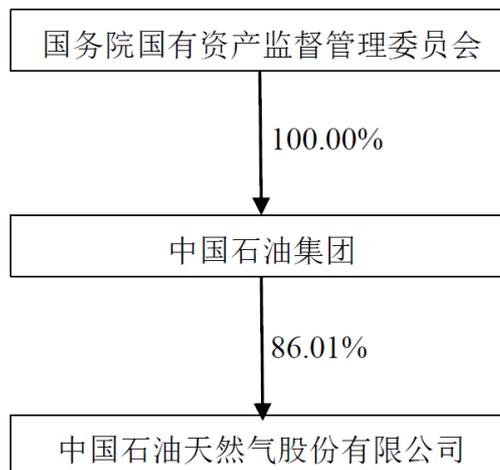
一、主体概况

中国石油天然气股份有限公司（以下简称“公司”或“中石油”）成立于 1999 年 11 月，是经国经贸企改（1999）1024 号文批准，依照《中华人民共和国公司法》和《国务院关于股份有限公司境外募集股份及上市的特别规定》，由中国石油天然气集团公司（以下称“中石油集团”或“集团”）作为独家发起人设立的股份有限公司。

公司成立后，所发行的美国存托证券、H 股和 A 股，先后于 2000 年 4 月 6 日、2000 年 4 月 7 日和 2007 年 11 月 5 日在纽约证券交易所（ADS 代码：“PTR”）、香港联合交易所（股票代码：“0857”）和上海证券交易所（股票代码：“601857”）挂牌上市。

截至 2017 年 3 月底，公司股本 1,830.21 亿元，全部为无限售条件股。中石油集团是公司的控股股东，截至 2017 年 3 月底，持有公司股份比例为 86.01%¹。公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。公司股权结构如下图所示。

图 1 截至 2017 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司 2017 年一季报，联合评级整理。

公司经营范围主要为石油天然气勘查、开采（有效期以许可证为准）；原油的仓储、销售；成品油的销售；陆上采油（气）、海上采油（气）、钻井、物探、测井、录井、井下作业、油建、储运、海油工程、危险化学品的生产（有效期至 2017 年 10 月 13 日）；预包装食品、乳制品（不含婴幼儿配方乳粉）销售（限取得经营许可证的分支机构经营，其经营内容和经营期限以许可证为准）；烟的销售（仅限取得烟草专卖零售许可证的分支机构经营，其经营内容和经营期限以许可证为准）；燃气经营（限取得燃气经营许可证的分支机构经营，经营项目及有效期以许可证为准）；危险化学品经营（限取得危险化学品经营许可证的分支机构经营，经营项目及有效期以许可证为准）；住宿、报纸期刊图书的零售、音像制品经营，水路运输，道路运输、运输代理、船舶代理、三类汽车维修（以上仅限取得经营许可证的分支机构经营，其经营内容和经营期限以许可证为准）。石油天然气管道建设、运营；石油勘查、开采和石油化工及相关工程的技术开发、咨询、服务；进出口业务；炼油；石油化工、化工产品生产与销售等多项综合业务。

目前，公司总部设有总裁办公室、规划计划部、财务部、预算管理部、资本运营部、法律事务部、安全环保与节能部、质量与标准管理部、科技管理部、信息管理部、物资采购管理部、监察部、

¹包括大股东所控制的法团的权益 291,518,000 股 H 股。

审计部、内控与风险管理部等多个职能部门（详见附件一）。公司全资及控股子公司共计 6 家，其中 100%控股 4 家。

截至 2016 年底，公司拥有员工 508,757 名（不包括各类市场化临时性、季节性用工人数 331,214 名）及离退休人员 189,065 名。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 23,969.50 亿元，负债合计 10,239.22 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 13,730.28 亿元，归属于母公司的所有者权益 11,893.19 亿元。2016 年，公司实现营业收入 16,169.03 亿元，净利润（含少数股东损益）294.14 亿元，归属于母公司所有者的净利润 79.00 亿元；经营活动产生的现金流量净额 2,651.79 亿元，现金及现金等价物净增加额 251.58 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司合并资产总额 23,901.53 亿元，负债合计 10,037.67 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 13,863.86 亿元，归属于母公司的所有者权益 11,978.62 亿元。2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 4,935.59 亿元，净利润（含少数股东损益）106.17 亿元，归属于母公司所有者的净利润 56.99 亿元；经营活动产生的现金流量净额 729.88 亿元，现金及现金等价物净减少额 16.13 亿元。

公司法定地址：中国北京东城区安德路 16 号洲际大厦；法定代表人：王宜林。

二、本期债券概况

1. 本期债券概况

本次债券名称为“中国石油天然气股份有限公司 2017 年公司债券”，本次债券规模为不超过 400 亿元，期限为不超过 30 年。本次债券面值 100 元，按面值平价发行。本次债券采用面向合格投资者公开发行的方式，分期发行。

本期债券名称为“中国石油天然气股份有限公司 2017 年公司债券（第一期）”，本期债券基础发行规模为 20 亿元，可超额配售不超过 30 亿元。本期债券期限为 3 年。本期债券为固定利率，本期债券票面利率由公司和主承销商按照发行时网下询价簿记结果共同协商确定债券票面利率，采取单利按年计息，不计复利，本期债券按年付息、到期一次还本；利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。

本期债券无担保。

2. 本期债券募集资金用途

本次债券募集资金拟用于偿还金融机构贷款及或补充流动资金。本期债券募集资金拟全部用于补充流动资金。

三、行业分析

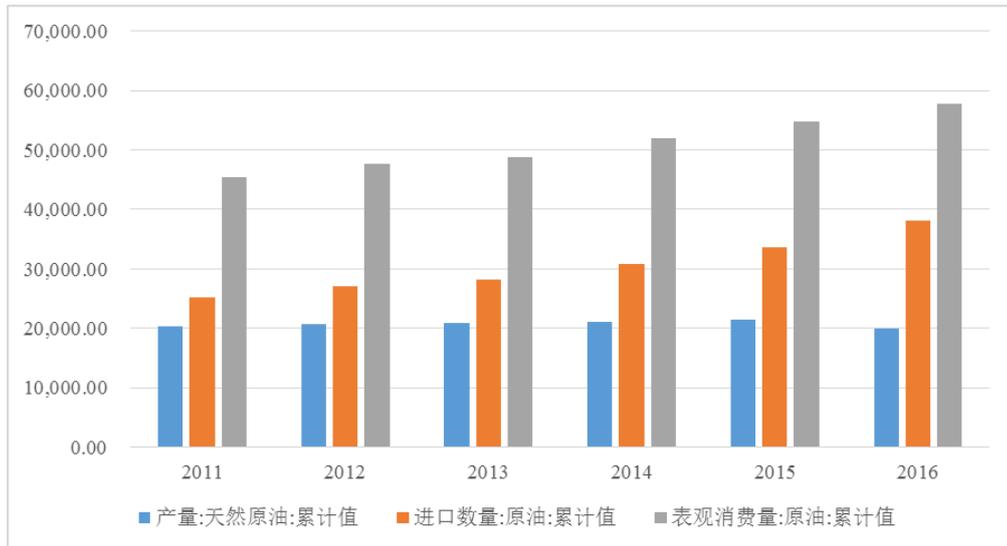
公司是一家上下游一体化的能源化工企业，隶属于石油石化行业，主要业务涉及勘探与生产、炼油与化工、销售、天然气与管道等，在行业中具有显著竞争优势。

1. 行业概况

石油是重要的战略资源，直接影响着我国的经济发展和国家安全；石油石化行业是我国国民经济的支柱产业，石油及石油化工产品作为基础能源和基础材料已被广泛应用于各个领域。石油石化行业具有技术密集型和资金密集型双重特征，行业进入壁垒较高。

石油石化行业产品主要分为原油和天然气、石油产品和石化产品。原油和天然气产生于产业链上游，通过勘探与开发直接成为销售产品；石油产品通过炼制和加工原油获得，主要包括汽油、煤油、柴油等各类成品油和沥青、石蜡、焦炭等其他产品；化工产品通过加工石油产品获得，主要包括乙烯和丙烯等中间石化产品、合成树脂、合成橡胶、合成纤维等。

图 2 2011 年~2016 年我国原油供需状况 (单位: 亿吨)



资料来源: Wind 资讯、联合评级整理。

近年来,我国原油消费量和进口量呈逐年增长趋势,我国已成第一大石油消费国及第二大原油进口国。2016年,我国生产原油 2.00 亿吨,同比减少 7.01%;进口原油 3.81 亿吨,同比增长 13.56%;表观消费量为 5.78 亿吨,同比增长 5.55%。由于国内原油产能增长缓慢,中国原油供应对外依存度持续处于高水平。2016年,原油进口依存度达到 65.95%,同比上升 4.65 个百分点。

总体看,石油是我国重要的战略物资,行业进入壁垒较高。近年来,行业发展趋势良好,但是原油供应对外依存度较高。

2. 上下游情况

从原油及天然气储量来看,根据《BP Statistical Review of World Energy 2016》,截至 2015 年末,世界原油总证实储量约为 16,976 亿桶,天然气的证实储量约为 186.9 万亿立方米。油储量的分部主要集中在中东和南美地区,占比达 66.7%,其次是北美、俄罗斯等拥有较多石油资源的地区,而拥有接近一半人口的亚太地区石油资源高度匮乏,原油储量占比不足 3%。天然气储量最多的国家是伊朗、俄罗斯和卡塔尔,分别占全球已证实总量的 18.2%、17.3%、13.1%,这三个国家拥有全球近一半(48.6%)的天然气储量,而亚太地区的天然气储量仅占比 8.4%。随着世界油气勘探开发技术水平的提高,油气资源的估计结果不断上升,因此,尽管世界油气产量不断增长,油气证实储量仍保持在较为稳定的水平。

从上游供给来看,受全球经济增速放缓影响,2015 年全球一次能源消费仅增长 1.0%,远低于十年平均值 1.9%,油气需求也维持在较低增速。2015 年,全球石油产量增速连续两年超过全球石油消费增速,达 280 万桶/日,上升 3.2%,是自 2004 年以来最快增速。伊拉克(+75 万桶/日)和沙特阿拉伯(+51 万桶/日)产量均升至历史最高值,使得 OPEC 国家石油产量增加了 160 万桶/日,至 3820 万桶/日,超过了 2012 年创下的记录;非 OPEC 国家的产量增速比 2014 年创下的记录有所放缓,但

仍增长了 130 万桶/日；美国（+100 万桶/日）为世界最大增速国并仍是世界最大产油国。

从下游需求来看，2015 年，全球石油消费增长了 190 万桶/日，上升 1.9%，显著高于 2014 年 110 万桶/日的增长，经合组织国家是消费相对强劲增长的主要原因，其消费增长 51 万桶/日（+1.1%）远高于近十年 1.1% 的平均跌幅，非经合组织国家的总石油增长率（+2.6%，140 万桶/日）低于近年的历史平均值。在全球范围看，石油消费占一次能源消费量的 32.9%。2015 年，全球天然气消费增加了 1.7%，相比于 2014 年 0.6% 的增长有了显著的提高，但仍低于其十年平均值 2.3%。正如石油一样，天然气的消费增长低于非经合组织国家消费增长的平均值（+1.9%，占全球消费的 53.5%），但高于经合组织国家的平均值（+1.5%）。在经合组织国家中，美国（+3%）增幅最大；在新兴市场国家中，伊朗（+6.2%）和中国（+4.7%）消费量最大，尽管中国增速远低于其十年平均值（15.1%）。从全球范围看，天然气消费占一次能源消费量的 23.8%。全球天然气生产增长 2.2%，快于消费增速但低于其十年平均值 2.4%。和消费一样，美国（+5.4%）录得全球最大增长，伊朗（+5.7%）和挪威（+7.7%）同样录得显著产量增长。北美洲、非洲和亚太地区的增长都高于全球平均值。欧盟再次大幅减产（-8%），而荷兰录得全球最大降幅（-22.8%）。俄罗斯（-1.5%）和也门（-7.15%）也出现了大幅下跌。

从国内情况来看，虽然我国油气资源较为丰富，但资源赋存条件差，勘探程度相对较低，尚不能满足国内需求，油气资源供需缺口较大。石油方面，根据世界石油大会的统计，我国石油可采资源量的丰度值（单位面积的地质储量）约为世界平均值的 57%，剩余可采储量丰度值仅为世界平均值的 37%，具有技术和经济意义上的石油资源相对不足。天然气方面，随着中国天然气需求的快速增长，其勘探开发力度也逐步加大，但仍存在着很大的供应缺口。根据海关总署相关统计数据，2016 年中国进口天然气 752.63 亿立方米，较上年增长 22.04%，对外依存度已超三成。

从下游需求来看，石油化工产品是当前能源的主要供应者，其相关产品在汽车、建材、家电、纺织和医药等基础工业中扮演着重要角色。2016 年，国内化工产品需求快速增长，据 Wind 数据统计，国内合成橡胶表观消费量同比增长 22.98%，乙烯当量表观消费量同比增长 4.27%，合成纤维表观消费量同比增长 41.49%。

总体看，国际范围内石油资源分布较不均衡，全球石油产量增速提高，下游需求显著提高。

3. 竞争格局

由于油气资源属于国家重要战略资源，中国政府对于石油产品的开采及经营资格进行了行政约束，石油行业属于典型的寡头垄断行业，其相关资源和业务竞争主要集中在中国石油天然气集团公司（中石油集团）、中国石油化工集团公司（下称“中石化集团”）、中国海洋石油总公司（下称“中海油总公司”）三家企业中，上述三家企业集团的主要经营主体为中石化、中石油和中海油三家上市公司。

经过 1998 年的战略性重组，在原油经营领域，目前国土资源部仅允许中石化集团、中石油集团、中海油总公司和陕西延长石油（集团）有限责任公司（下称“延长石油”）从事原油的勘探和开采业务；而中国国际石油化工联合有限责任公司（中石化集团公司下属子公司）、中国联合石油公司（中国石油集团公司下属子公司）、中国中化集团（下称“中化集团”）和珠海振戎公司等四家国有公司则控制了中国 90% 以上的原油进口业务。

目前，以上几家国有石油公司控制了中国绝大部分的原油和天然气供应，其中，中石化集团的主要生产资产集中在中国东部、南部和中部地区；中石油集团的主要生产资产集中在中国北部和西部地区；中海油总公司的主要生产资产集中在中国沿海区域；延长石油主要集中于西北地区；中化

集团主要负责海外原油和成品油的进口业务。上市主体中，中石油的原油储量、产量及天然气储量均显著优于其余两大石化企业，具体如下表所示。

表1 最近三年三大石油石化企业相关资源情况比较（单位：百万桶、亿立方英尺）

年份	原油证实储量			原油产量			天然气证实储量		
	中石油	中石化	中海油	中石油	中石化	中海油	中石油	中石化	中海油
2014年	10,593.40	3,048.00	3,039.80	945.50	360.73	348.80	71,097.50	67,410.00	67,308.00
2015年	8,521.10	2,243.00	2,830.20	971.90	349.47	410.30	77,524.70	75,700.00	69,929.00
2016年	7,437.80	1,552.00	2,315.90	920.70	303.51	387.09	78,711.80	71,780.00	74,861.00

资料来源：各公司年报，联合评级整理。

石油炼制与油品销售方面，2016年我国原油加工量继续保持增长，全年原油加工量5.41亿吨，较上年增长3.64%，成品油（汽、煤、柴油合计）产量3.48亿吨，较上年增长3.26%。目前我国成品油生产和销售主要由中石油集团和中石化集团控制，中海油总公司、中化集团和延长石油成品油生产规模很小，在产品规模、销售终端和品牌知名度方面均无法与两大集团相比，中石油集团和中石化集团对我国的成品油市场具有很强的控制力。如下表所示，上市主体中，中石化的成品油产量具有一定优势。

表2 2016年两大石油化工企业成品油产量比较（单位：百万吨、%）

项目	中石油	占全国产量百分比	中石化	占全国产量百分比
汽油	33.28	25.73	56.36	43.58
柴油	46.69	26.06	67.34	37.58
煤油	6.06	15.21	25.47	63.95

资料来源：Wind 资讯、联合信用评级整理。

总体看，由于石油石化行业为资本和技术密集型行业，项目投资金额较大，且政府管制较为严格，目前，国内市场主要参与者较为集中。

4. 价格情况

（1）原油和成品油

原油定价方面，由于国内市场原油经营主体较少，竞争并不充分，国内市场原油交易价格主要参照国际市场定价。目前，国际原油市场三大基准价格分别为纽约商品交易所（NYMEX）交易的低硫原油期货价（WTI）、伦敦国际石油交易所（IPE）交易的北海布伦特轻质原油期货价以及迪拜原油现货价。2008年下半年以来，受全球经济危机的影响，原油价格冲高回落，在经过2009~2010年的恢复和调整，2011~2014年6月，国际原油价格在高位波动。受到全球石油供过于求影响，2014年下半年，国际原油价格单边大幅下挫，第四季度出现断崖式下跌。2014年年底价格为59.45美元/桶，较年初的107.78美元/桶大幅下跌44.84%。进入2015年，国际原油价格低位震荡，2015年下半年，随着美国页岩油供应量大幅上升，布伦特原油期货价格震荡走跌，全年布伦特原油现货均价为52.34美元/桶，同比下降47.1%。2016年，布伦特和WTI原油期货均价分别为45.13美元/桶和43.47美元/桶，比上年分别下降15.80%和10.86%。布伦特和WTI油价于2016年年初跌至27.88美元/桶和26.21美元/桶的本轮油价最低点后小幅回升，总体低位震荡运行。截至2017年6月1日，布伦特和WTI原油期货价格分别为50.63美元/桶和48.36美元/桶。考虑到油价上涨促使美国页岩油产量增加、OPEC国家执行减产协议，预计全球石油供给仍将维持现在的宽松局面，但供需正朝着新平衡

好转。

图 3 2013 年以来国际原油价格走势（单位：美元/桶）



资料来源：Wind 资讯

成品油定价方面，2013 年 3 月，国家发展和改革委员会（以下称“国家发改委”或“发改委”）调整了成品油定价机制，主要内容包括：将成品油调价周期从 22 个工作日缩短为 10 个工作日；取消平均价格波动 4% 的幅度限制并调整挂靠油种，但是如果 10 个工作日汽柴油价格变动幅度不足每吨 50 元，将不做调整，移到下一次调价合并计算。此次发改委推出的完善成品油价格形成新机制已逐渐得以平稳运行，该机制是在原来价格形成机制基础之上所做的进一步完善，完善后的成品油定价机制使国内油价能更为灵敏地反映国际油价变化，可以减少因调价周期过长而引发的市场行情失真。2013 年 9 月，发改委宣布今后两年各地车用汽、柴油质量升级至第四阶段，每吨分别加价 290 元（约每升 0.21 元）、370 元（约每升 0.32 元）；2017 年年底后，升级至第五阶段时，每吨分别加价 170 元和 160 元。从成品油价格调整情况看，2014 年，全年中国政府共 18 次调整国内汽油、柴油价格，4 涨 14 跌，其中自 7 月 21 日起连续 10 次下调成品油价格；7 月 21 日至 12 月末，汽油、柴油标准品价格分别累计下调 2,205 元/吨和 2,355 元/吨。2015 年，政府对成品油价格进行了 23 次调整，7 涨 12 跌，4 次搁浅，汽油、柴油标准品价格分别累计下调 670 元/吨和 715 元/吨。2016 年 1 月 13 号国家发改委宣布，将完善成品油价格形成机制，设定成品油价格调控上下限，分别为原油每桶 130 美元和 40 美元。当国际市场油价高于每桶 130 美元时，汽、柴油最高零售价格不提或少提；低于 40 美元时，汽、柴油最高零售价不降低。2016 年，政府对成品油价格进行了 25 次调整，10 涨 5 跌，10 次搁浅，汽油、柴油标准品价格分别累计上调 1,015 元/吨和 975 元/吨。

（2）天然气

天然气价格由出厂价格和管道运输费两部分组成。2005 年 12 月 26 日之前，天然气的出厂价格依据天然气的销售是否纳入了政府制定的天然气供应计划而有所不同。2005 年 12 月 26 日，国家发改委改革了国内天然气出厂价格形成机制，将国内天然气分为两个等级，公布各等级出厂基准价，供需双方在出厂基准 10% 的浮动范围内协商确定天然气出厂价格。天然气生产商根据天然气运输管道的资本性投资、管道折旧周期、最终用户的支付能力和利润率，将拟议的管道运输费提交国家发改委审查和批准。2010 年 5 月 31 日，国家发改委发布了《关于提高国产陆上天然气出厂基准价格的通知》，规定从 2010 年 6 月 1 日起国产陆上天然气出厂基准价每千立方米上涨 230 元。同时取消国产陆上天然气出厂基准价格“双轨制”，并轨国产陆上天然气一、二档气价，将出厂基准价格允

许浮动的幅度统一改为上浮 10%，下浮不限，即供需双方可以在不超过出厂基准价格 10%的前提下，协商确定具体价格。2013 年 6 月，国家发改委区分存量气和增量气调整了非居民用天然气价格，主要目的是初步建立天然气价格形成新机制，实际提价幅度较小；2015 年 4 月，政府将存量天然气和增量天然气门站价格并轨，全面理顺非居民用气价格，同时，试点放开直供用户用气价格，居民用气门站价格不作调整，实现了非居民用天然气价格的并轨，各省增量气最高门站价格每立方米下调 0.44 元，为我国天然气价格改革中首次大幅下调天然气价格。2016 年 5 月，发改委在《充分发挥价格杠杆作用助力供给侧结构性改革》一文中提出，进一步完善成品油价格形成机制，设置价格调控下限，简化调价操作方式，并放开液化石油气出厂价格；实现非居民用存量气和增量气价格并轨，全面理顺非居民用气价格。未来，天然气价格将步入市场化阶段，会受到可替代能源价格、运输管道、运输距离等多种因素的影响，石油石化企业的天然气销售价格和毛利率的波动程度将有所增大。

总体看，原油市场处于低位运行态势，2016 年以来，原油价格低位反弹，后受益于 OPEC 国家减产协议的有效执行，原油价格保持上升态势。国内成品油价格市场化改革进一步完善，成品油价格随原油价格逐步回升。国内天然气初步形成了市场化的新机制，随着新机制的实施未来国内天然气价格波动幅度会增大。

5. 行业政策

(1) 监管情况

石油石化行业当前受国家多方面的监管（如下表），这些监管涉及原油及天然气的勘探、生产、运输和销售，以及成品油和部分化工产品的生产、运输和销售等多方面。

表 3 相关行业监管情况

环节	监管部门	备注
勘探与开采监管	国土资源部	对境内的矿产资源的勘探及开采行使管理权并负责审核发放勘探许可证及开采许可证，申请人必须为国务院批准从事石油及天然气勘探及开采活动的企业。
原油价格监管	国家发改委	国家发改委以国际市场原油价格为基础，制定各省（自治区、直辖市）或中心城市汽、柴油最高零售价格。对于未实行全省统一价格的地区，由省级价格主管部门以国家发改委制定的中心城市最高零售价格为基础，合理安排省内非中心城市最高零售价格并向国家发改委备案。批发价格则比照最高零售价格，保证批零价格之间至少有 300 元/吨的差价。
天然气生产销售和价格监管	国家发改委	国家发改委制定年度天然气供应指导计划，要求天然气生产商向指定化肥生产商分配指定份额的天然气。除了向化肥生产商供应的天然气以外，天然气实际生产量由天然气生产商自行确定。
进出口监管	商务部	获准进口原油和成品油的非国营贸易公司受到进口配额的管制，出口原油和成品油均实行配额管理。
投资监管	国务院	石油石化行业的资本性投资项目须经政府核准或备案。需要由政府核准的项目由国务院批准的《政府核准的投资项目目录》确定。政府会根据变化情况适时调整该目录。
环保监管	环保部	新建项目按照国家环境影响评价法规开展环境影响评价，经国家或地方环保部门批准后方可开工建设；相应的环保设施经有关环保部门验收合格后，方可投入正式运营。企业在生产运营中执行“排污申报”制度。

资料来源：联合评级收集整理

(2) 政策变化

2011 年 11 月 1 日起，修订通过的《中华人民共和国资源税暂行条例实施细则》正式实施。按照新的资源税实施细则，原油和天然气资源税由原来的每吨原油资源税 30 元、天然气每立方米 7~9 元，一律调整为按产品销售额的 5% 计征，同时，对稠油、高凝油、高含硫天然气和三次采油暂按综合减

征率的办法落实资源税减税政策。新资源税的全面实施，将显著增加业内企业的税收负担。根据国务院及财政部有关文件规定，自 2006 年 3 月 26 日起国家对石油开采企业销售国产原油因价格超过一定水平所获得的超额收入按比例征收石油特别收益金。2011 年 12 月，财政部将石油特别收益金起征点从 40 美元/桶提高至 55 美元/桶；2014 年 12 月 25 日，财政部印发了《关于提高石油特别收益金起征点的通知》（财税〔2014〕115 号），决定从 2015 年 1 月 1 日起，将石油特别收益金起征点从 55 美元/桶提高至 65 美元/桶，本次石油特别收益金的政策调整将缓解石油开采企业的成本压力。2016 年 12 月，国家发展改革委、能源局组织编制了《石油发展“十三五”规划》，规划包括上游资源勘探开发、中游原油成品油管网等基础设施建设，兼顾下游石油节约和替代，是“十三五”期间我国石油产业健康发展的重要指引，规划明确了石油发展六大重点任务：加强勘探开发保障国内资源供给；推进原油、成品油管网建设；加快石油储备能力建设；坚持石油节约利用；大力发展清洁能源；加强科技创新和提高装备自主化水平。未来我国将加快推进资源性产品价格改革，油气价格改革将对消除炼化业和天然气进口政策性亏损问题产生积极影响，天然气作为实现清洁能源发展的桥梁，有望获得更多政策支持。

总体看，中国石油化工行业是国家管制行业，政府对行业中上游的生产与销售管控较为严格。资源税的实施显著增加了企业的税收负担，未来，资源性产品价格改革会加速推进，对石化行业有较好的政策支持。

6. 行业关注

原油对外依存度逐年提高，国际化业务拓展存在较大风险

目前，我国是全球第一大石油消费国和第二大石油进口国，国内原油产量已难以满足国内需求的增长，对外依存度达 60% 左右。较高的资源对外依存度使我国主要石油石化企业对国际油价的波动更为敏感，经营业绩稳定性也受到一定影响。为应对上游资源不足的问题，目前，国内两大石油石化企业中石化集团及中石油集团均不同程度的加快了国际化的步伐，但国际政治、经济和包括进入壁垒、合同违约等在内的其他条件的复杂性都可能加大石油石化企业海外业务拓展及经营的风险。

宏观经济变化波动会影响下游需求，成品油价格调整相对滞后

石油石化行业发展与国民经济的景气程度有很强的相关性，宏观经济形势波动会对石油产品及石化产品的需求产生影响，进而影响相关企业的经营业绩。价格方面，虽然国内成品油价格形成机制逐步趋于市场化，并已基本平稳运行，但是现行的价格调整机制仍略微滞后于国际原油价格的变动，对业内企业经营业绩产生一定影响。在原油高度依赖进口的现状下，当国际原油价格处于较高位置时，国内成品油市场仍有可能面临价格“倒挂”的风险。

国际原油价格上升阻力较大

2014 年尤其是四季度，世界经济复苏低于预期，中国等新兴经济体需求放缓，美国页岩气发展导致全球原油总供应量增加等因素导致国际原油价格大幅下行，以英国北海布伦特原油期货价格为例，2014 年年底价格为 59.45 美元/桶，较年初的 107.78 美元/桶大幅下滑 44.84%；2015 年三季度，国际原油价格继续下滑，2015 年 9 月末布伦特原油期货价格为 48.37 美元/桶，较年初的 56.42 美元/桶下降 14.27%。2015 年布伦特原油均价为 52.5 美元/桶，同比下降 47%，处于底部区域。2016 年，布伦特和 WTI 原油期货均价分别为 45.13 美元/桶和 43.47 美元/桶，比上年分别下降 15.80% 和 10.86%。国际原油价格的持续下行对石油行业的上游资产造成影响，进而影响勘探和开采，石油公司的投资量将出现下滑；同时，石化产业产品失去成本支撑，在产业链传导作用下，价格出现下挫，甲苯、PTA、PX 和丁二烯等石化下游产品价格均下跌较高且预计后市还将低位运行。2017 年，特朗普就任

美国总统后，推动及实施一系列能源政策，鼓励煤炭、石油、天然气等传统化石能源产业的发展，并取消化石能源开采的部分限制。在特朗普松绑化石能源生产后，美国低价页岩油将继续保持对市场的冲击，石油和煤炭价格将长期受到压制。2017年5月，石油输出国组织（OPEC）与非OPEC产油国做出决定，将原油减产期限延长9个月，以调节国际原油市场平衡，但受特朗普政府能源政策影响，减产效果并不理想，原油价格并未大幅上升。2017年6月初，布伦特和WTI原油期货价格分别为50.63美元/桶和48.36美元/桶，分别较年初下降8.73个百分点和7.59个百分点。原油价格低位震荡将直接作用于成品油价格，影响其上升空间。

石油供应安全面临挑战

国内石油总体进入低品位资源勘探开发的新阶段，产量大幅增长难度大，开放条件下的石油供应安全仍是面临的重要问题。原油进口主要集中在中东等地缘政治不稳定地区、海上运输过于依赖马六甲海峡、陆上跨国管道突发事件等风险依然存在。石油储备规模及应急响应水平、国际石油合作质量不能完全适应近年来国际油价波动幅度加大、频率加快的市场格局。

税收政策影响

税费政策是影响公司经营的重要外部因素之一，未来国家对资源税、石油特别收益金政策的调整会对公司的运营成本规模产生影响。

整体来看，我国石油消费对国外依赖度过高，国际油价波动对国内企业经营影响较大。由于国内成品油价格调整滞后于国际原油价格变动，或将对企业经营带来不利影响。此外，由于特朗普政府的能源政策，国际原油价格难以突破性增长，石油供应安全等问题或将抑制行业发展。

7. 行业发展

油品质量升级步伐加快

近年来，为了保护环境，中国油品质量升级步伐明显加快，成品油质量标准也不断提高。继2006年12月发布“国III”汽油标准之后，2009年6月我国又发布了“国III”柴油标准，环保部颁布《关于实施国家第四阶段车用压燃式发动机与汽车污染物排放标准的公告》于2013年7月1日将3.5吨以上柴油车执行国IV标准。2013年9月23日发改委宣布今后两年各地车用汽、柴油质量升级至第四阶段。为了缓解油品低碳化的压力，北京于2013年2月1日起执行相当于欧V标准的京V标准，新车排放标准要求率先与国际接轨。2013年年9月，环保部发布《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第五阶段）》，该标准将于2018年1月1日施行。相比国IV标准，新标准轻型车氮氧化物排放可以降低25%，重型车氮氧化物排放可以降低43%。我国炼油行业正在大力推进油品质量升级，加大了装置结构调整力度，加氢裂化、加氢精制和催化调整等提高油品质量的工艺装置生产能力大幅增加。未来，油品质量将不断向低硫和超低硫方向发展，加氢精制装置的比例将不断提高，油品质量的不断提升是石化产业的发展趋势。

调结构稳增长

2016年3月发布的“十三五”规划纲要提出，“十三五”时期，新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，国际能源格局发生重大调整；部分行业可持续发展问题仍然突出；为此，应深入推进能源革命，着力推动能源生产利用方式变革，优化能源供给结构，提高能源利用效率，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系，维护国家能源安全。具体到石化行业，加强陆上和海上油气勘探开发，有序开放矿业权，积极开发天然气、煤层气、页岩油（气）；推进炼油产业转型升级，开展成品油质量升级行动计划；加快建设陆路进口油气战略通道；推进油气储备设施建设，提高油气储备和调峰能力。

配套“十三五”，2016年4月，中国石化联合会发布《石油和化学工业“十三五”发展指南》（以下简称“《指南》”）及《石化产业调结构促升级三年实施方案》（以下简称“《方案》”）。《指南》提出，“十三五”期间我国石油与化学工业应通过重点创新、深化改革、扩大国际合作来提升传统产业、培育战略性新兴产业，从而实现稳增长、调结构的战略目标。《方案》提出了“过剩矛盾有效缓解、产品结构逐步改善、产业布局区域合理、绿色制造全面推进、创新能力明显增强”五大目标。其中，截至2018年底，氮肥、磷肥、电石、氯碱、轮胎等产品产能要实现零增长或负增长，化工新材料整体自给率要超过75%，万元工业增加值能耗、碳排放比“十二五”末下降6%，研发投入占全行业主营业务收入比例不低于1.2%。《方案》还提出了多个领域结构调整的重点方向，其中，石油化工有序推进石化产业基地建设，严格限制炼油产能，大力发展高端石化产品，加快油品升级；传统化工行业严控新增产能，加快淘汰落后产能；开发新型应用领域和高附加值产品；化工新材料行业重点发展高性能树脂、特种合成橡胶、高性能纤维、功能性膜材料、提高自给率；开展重大工程示范，加快重点材料及技术装备国产化；加快相关标准制修订。

全球石油供需形势总体宽松

美国页岩革命带动了页岩油、致密油等非常规、低品位资源勘探开发。预计“十三五”全球石油供应持续宽松、油价维持低位、需求稳定增长、消费重心东移。新常态下我国经济长期向好的基本面没有改变，“十三五”时期石油需求仍将稳步增长，但增速进一步放缓，石油在一次能源消费中的占比保持基本稳定。

国际合作迎来新机遇

当前地缘政治和国际能源格局深刻调整的战略机遇期为我国积极拓展国际石油合作，参与全球能源治理提供了新空间。党中央提出建设“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的合作倡议，能源合作是其中重要的内容之一，有助于加大与相关国家在油气勘探开发、投资贸易、技术服务等领域合作，加强能源基础设施互联互通，共同维护跨境管道安全。

总体看，短期内全球石油供需形势总体宽松，国际原油价格维持低位震荡的可能性大。原油作为不可再生能源，能源供给结构亟待优化，我国将抓住国际能源格局深刻调整的战略机遇积极拓展国际石油合作。成品油方面，环境保护要求的提高，油品质量升级步伐加快。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司是中国最大的油气生产和销售商，销售收入位于国内大型企业前列，也是世界主要石油企业之一。在由全球能源领域权威机构普氏能源公布的“2015年全球能源企业250强”中公司名列第五位，居亚太区次席；公司获“2016年《福布斯》全球上市公司2000强”排名第十七位，石油能源分类排名第二，仅次于埃克森美孚。

在上游资源领域，公司是中国最大的原油和天然气勘探和生产企业，拥有大庆、辽河、新疆、长庆、塔里木、四川等多个大型油气区，其中大庆油区是中国最大的油区，也是世界最高产的油气产地之一。截至2016年底，公司原油和天然气证实开发和未开发储量分别为7,437.8百万桶和78,711.8十亿立方英尺，油气资源优势显著。

下游业务方面，公司也是中国最大的成品油生产和销售企业之一，拥有大庆石油化工总厂、大连石油化工公司、兰州炼油化工总厂等多家大规模的炼厂。2016年，公司加工原油953.3百万桶，生产汽煤柴油总量86,022千吨。此外，公司下属的石化企业绝大多数为炼（油）化（工）一体化企

业，公司生产的乙烯、合成树脂等化工产品在中国占据重要的市场份额。成品油销售方面，公司具有覆盖全国的成品油终端销售网络，截至 2016 年底，公司旗下运营加油站共 20,895 座。

总体看，公司已经形成了上下游、产供销高度一体化的石油化工产业链布局，业务范围覆盖了从原油天然气勘探生产、成品油炼制销售到下游各种石化产品业务的各个板块，产业链条完整，资源和规模优势明显。

2. 科研实力

公司建立了专业配套、学科齐全、技术力量雄厚的研发体系：公司管理层和科技信息委员会组成决策层；科技管理部、各专业公司科技信息处和地区分公司技术发展处负责对公司的科技工作进行管理，公司构建了总部研究机构、地区研究机构及有关重点试验室和试验基地组成的研发体系。

2006 年以来公司开展煤层气规模勘探开发，经过多年研究和实践探索，已初步形成一套适合煤层气赋存、渗流机理和排采规律的勘探开发配套技术。同时，公司加强致密气、页岩气、油砂矿勘探开发，有序展开生物柴油、油页岩、天然气水合物等工业化试验和资源评价。公司还注重新能源技术研究，2010 年先后成立了国家能源页岩气研发（实验）中心和中国石油燃料乙醇研发中心，加快推进页岩气和非粮燃料乙醇技术研究。同时，公司继续推进生物柴油、油页岩、油砂矿等工业化试验和资源评价，开展地热能、水溶气等新能源利用研究。

公司的“环烷基稠油生产高端产品技术研究开发及工业化应用”项目获得 2011 年度国家科学技术进步一等奖；“高轻质油收率重油高效转化催化裂化催化剂”项目在第五届中国技术市场协会金桥奖评选中荣获优秀项目奖；航空生物燃料顺利通过波音 747-400 型客机的试飞验证。中国首个数字化规模化煤层气田-公司山西樊庄煤层气田通过验收，全年生产煤层气商品量达 4.2 亿立方米，增长 49.5%；四川长宁-威远和云南昭通页岩气示范区开发建设顺利推进；中国第一口页岩气水平井，位于四川的威 201-H1 井完钻并进行试气求产；与壳牌公司合作开展的四川富顺-永川页岩气项目完成钻井 5 口，其中阳 101 井获日产气 5 万立方米。

总体看，作为石油石化领域的大型央企，公司技术水平高，研发实力强。

3. 人员素质

公司董事长王宜林先生，1956 年生，教授级高级工程师，博士学历。王宜林先生在中国石油天然气行业拥有 35 年的工作经验，历任新疆石油管理局副局长兼勘探总地质师、中国石油新疆油田公司总经理、新疆石油管理局主要负责人和公司新疆油田公司总经理；2003 年 7 月起任中国石油集团总经理助理兼新疆石油管理局主要负责人、公司新疆油田公司总经理；2003 年 12 月起任中国石油集团副总经理兼新疆石油管理局主要负责人、新疆油田公司总经理，2004 年 7 月至 2007 年 7 月兼任中国石油集团安全总监；2005 年 11 月至 2011 年 4 月任公司董事；2011 年 4 月起任中国海洋石油总公司董事长、中国海洋石油有限公司董事长；2015 年 4 月起任中国石油集团董事长；2015 年 6 月起兼任公司董事长。现任公司董事长，同时兼任中国石油集团副总经理。

公司副董事长、总裁汪东进先生，1963 年生，教授级高级工程师，博士学历。汪东进先生在中国石油天然气行业拥有逾 30 年的工作经验，1995 年 7 月起任江苏石油勘探局副局长；1997 年 12 月起任中国石油天然气勘探开发公司副总经理；2000 年 12 月起兼任中油国际（哈萨克斯坦）有限责任公司，阿克纠宾油气股份有限公司总经理；2002 年 10 月起任中国石油天然气勘探开发公司总经理；2004 年 1 月起任中国石油集团总经理助理兼中国石油天然气勘探开发公司副董事长，总经理；2008 年 9 月起任中国石油集团副总经理；现任公司副董事长、总裁，同时兼任中国石油集团副总经

理。2008年9月起任中国石油集团副总经理。2011年5月起被聘任为公司董事。2013年7月被聘为公司总裁。2014年5月起被聘任本公司副董事长、总裁。

截至2016年底，公司拥有员工508,757名（不包括各类市场化临时性、季节性用工人数331,241名）及离退休人员189,065名。按各业务板块构成分，勘探与生产人员占56.27%、炼油与化工人员占28.76%、销售人员占10.67%、天然气与管道业务人员占3.14%、其他人员占1.16%。

总体来看，公司员工数量众多，油气勘探生产人员占比较大，符合公司业务板块构成特点，公司主要领导素质高、领导力强，行业从业经历长，管理经验丰富。

4. 政府支持

股东支持

公司控股股东中石油集团成立于1998年7月，是根据国务院机构改革方案，在原中国石油天然气总公司基础上组建的特大型石油石化企业集团，是国家授权的投资机构和国家控股公司。中石油集团是集油气勘探开发、炼油化工、油品销售、油气储运、石油贸易、工程技术服务和石油装备制造于一体的综合性能源公司。在2016年美国《财富》杂志公布的“全球500强”排名中，中石油集团位列第3位。

在公司初始成立时，中石油集团将旗下大庆石油管理局、辽河石油勘探局等13家原油天然气勘探公司、大庆石化总厂等15家炼油企业、中国石油销售总公司等21家销售公司的资产和负债注入公司。2005年以来公司对中石油集团旗下的锦州石化、辽河油田、吉林石化所发行的A股、H股股票发起全面要约收购，规模进一步壮大，同业竞争问题得到改善。其后，公司陆续对中石油集团拥有的多家企业、加油站进行了收购，进一步增强了主业发展，同时减少了与中石油集团之间的关联交易。

政府支持

石油石化行业是我国国民经济的战略性支柱产业，其发展始终得到政府的高度重视和国家产业政策的支持。目前我国政府对石油石化行业的支持主要体现在油气资源审批和相关政府补贴上。公司目前是国内四家从事石油及天然气勘探及开采活动的企业之一，在获取相关油气资源方面具有显著优势。虽然近年来随着原油价格的回落公司盈利状况有所改善，公司收到相关政府补助，但作为代表国家对石油资源进行经营管理的大型中央企业，在未来市场出现较大不利因素的情况下，公司仍有望继续得到政府的大力支持。

总体看，作为主营石油石化业务的大型央企，公司获得政府支持力度较大；公司集中了中石油集团的经营主业，并在经营中得到了股东的大力支持，上述外部支持有利于公司整体竞争能力和抗风险能力的进一步加强。

五、管理分析

1. 治理结构

公司作为在香港、纽约和上海三地上市的企业，公司按照境内外上市地的法律、法规及规范性文件要求，不断完善《公司章程》以及相关工作制度和流程，通过股东大会、董事会以及相应的专门委员会、监事会和总裁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不断规范，管理水平不断上升。

股东大会是公司的权力机构，依法行使职权。公司每年召开股东大会，保障所有股东享有平等

地位并有效地行使自身权利。为确保关联交易公平合理，在股东大会通过有关关联交易议案时，集团作为公司的控股股东在股东大会表决时回避。独立非执行董事每年对关联交易的具体内容及履行情况确保已经作出充分披露。

公司董事由股东大会选举产生，每届任期不超过3年。董事任期届满，可以连选连任。公司董事会下设审计委员会、投资与发展委员会、考核与薪酬委员会和健康安全与环保委员会，为董事会决策提供支持。独立非执行董事客观、独立地维护小股东权益，在董事会进行决策时发挥制衡作用。

监事会由股东推荐的代表和公司职工代表组成，监事的任期每届为3年，可连选连任，监事会成员的任免由股东大会的普通决议通过。公司监事会向股东大会负责，依照法律、行政法规、《公司章程》的规定，认真履行职责，遵循程序，召开监事会会议，列席董事会会议并向股东大会汇报工作，提交监事会报告和有关议案；监事会对公司财务以及公司董事、经理及其他高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，对公司的生产经营、投资项目等重大事项积极参与并提出建议。

公司总裁领导下的包括副总裁和财务总监在内的管理层是公司的执行机构，由董事会聘任并对董事会负责，根据《公司章程》规定和董事会授权，执行董事会决议，组织公司生产经营等业务活动。

总体看，公司已按照国际规范构建了完善的法人治理结构，认真履行上市地的监管规定，规范运作，管治水平高。

2. 管理体制

公司实行总部—地区公司两级行政管理、总部—专业分公司—地区公司三级业务管理的管理体制。公司主营业务分为四大板块，分别由勘探与生产、炼油与化工、销售、天然气与管道四个专业分公司进行管理。海外业务由中油勘探开发有限公司和中石油国际投资有限公司进行管理。近年来公司开展以ERP为核心的信息系统集成应用，充分利用信息的手段加强源头治理和过程控制，形成了内部控制与风险管理、应急管理、健康安全与环境管理、质量管理、惩治和预防腐败工作、科技创新等六大管控体系。

预算管理方面，公司构建了完善的全面预算经营责任体系，包括经营预算、财务预算、资本预算和筹资预算。公司根据整体战略规划，制订全面预算编制，通过经济运行分析，反馈和修正全面预算编制，并定期对预算执行情况跟踪，强调预算执行与控制，突出成本费用、应收账款催收、存货、资金预算控制。

投资管理方面，为维护公司及其股东的合法权益，保证公司对外投资效益最大化，公司构建了监事会、纪检监察、审计“三位一体”的综合监督体系。通过审计部门独立监督和评价公司本部及所属企业财务收支、经济活动的真实性与合法性。同时公司制定了《投资管理办法》、《资金授权管理办法》，对公司做出重大投资决策和财务决策的程序和规则进行约定，提高了投资、财务决策的科学性和规范性，最大限度地减小了投资风险和财务风险。

融资管理方面，明确公司及下属公司的工作定位及职责；在资金使用及调度方面，要求公司及下属公司制定资金使用计划，提前规划资金使用，并按公司付款内控制度操作资金调度。规定了融资项目操作流程、贷后管理责任、资金调度操作流程等具体事项。

担保管理方面，根据《中华人民共和国担保法》以及相关财务制度要求，公司一般不对系统外企业提供担保，对外提供融资担保应按照公司有关规定进行审批，经批准可提供融资担保的，应当优先采取“保证”的担保形式，并由被担保人出具反担保。公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：公司及控股子公司的对外担保总额达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%以后提

供的任何担保；公司的对外担保总额达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；为资产负债率超 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

内控方面，公司根据《企业内部控制基本规范》（以下简称“内部控制规范”）及其配套指引等相关规定和要求，持续进行内控体系的建设与完善。公司根据财务管理情况梳理了财务、资金和税法等流程，进一步规范了相关流程和关键控制的设计；公司加强实施信息披露管理制度、重大事项的判定标准和报告程序、披露事项的收集、汇总和披露程序；公司注重强化内部控制测试，积极与外部审计师沟通，落实整改责任并加大整改监督力度。根据毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙人）于 2015 年 3 月 26 日出具的中石油 2014 年内部控制审计报告，公司已经按照内部控制规范和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

财务管理方面，公司严格按照《企业内部控制基本规范》（财会〔2008〕7 号）、《企业内部控制应用指引第 1 号——组织架构》等 18 项应用指引、《企业内部控制评价指引》和《企业内部控制审计指引》等建立起公司财务内控制度，对企业会计核算、会计档案管理、预算管理和财务报告的编报等进行了规范，并实现了财务信息化，以对公司的财务信息进行集中统一、有效的管理。公司设立资金管理的专职机构，在全公司范围内进行资金集中统管，代表公司统一结算、筹措、管理、规划、调控资金。

对下属公司的管理方面，根据国家有关法律、法规和相关制度的规定，公司对其控股子公司制定了规范的管理办法，对子公司的重大决策、主要管理者的任免、财务会计制度的制定、财务人员的配备以及劳动薪酬等进行了规范化管理。子公司也建立健全了内部审计和财务检查制度，且所有对外投资、重大资产购置和处置、新行业业务开拓都必须得到公司的审批同意。

质量管理方面，公司制定了《公司质量管理体系建设推进方案》，开展质量管理体系认证，质量管理体系建立率达到 96.8%，第三方认证率达到 92.4%。公司开展质量管理体系推进评审工作，对 29 家所属企业进行质量管理体系的推进评审，促进了公司整体质量管理水平的提升。公司加强标准制定和修订，全年制订和修订企业标准 142 项。国家石油天然气大流量计量站乌鲁木齐、广州分站和北京、武汉、塔里木检定点建设全面启动。公司还加大资金投入，通过管理和技术创新，治理质量隐患、提升产品质量。

安全生产方面，公司认真贯彻“安全第一、预防为主、全员动手、综合治理”的方针，坚持全员、全过程、全方位、全天候的安全监督管理原则，积极实施 HSE 管理体系。各分（子）公司按照总部统一部署，全面实施 HSE 管理体系，进一步规范安全行为，不断强化人和物的本质安全，在人员、资金、设施等方面提供切实保证，建立了一套行之有效的安全监督管理体系，实现了安全平稳生产。

关联交易方面，为了规范公司与关联人的交易行为，保证公司关联交易的公允性、合理性，维护公司及股东的合法权益，公司在关联交易方面遵循客观必要、诚实信用、平等自愿、等价有偿、公正公平、公开公允、有利于公司发展等基本原则。为规范关联交易，公司制订了相关管理制度。公司向关联公司采购和销售的定价政策以市场价格为基础，采用招投标定价或协议定价，资金的借贷价格由双方协定。

信息披露方面，公司董事会秘书及其领导下的董事会秘书局，负责信息披露和接待投资者的来访和咨询，董事会秘书局根据《公司章程》和上市地的监管规定，依法披露公司信息。公司于 2003 年成立了信息披露委员会及其工作小组，并在工作小组中任命一位披露督导，负责监督披露控制和程序操作方面的事务。公司本着对股东负责的精神，通过采取各种方式不断加强与投资者的沟通，

及时回答投资者关注的问题，进一步巩固和发展投资者关系，注重建立和发展与财经媒体的关系及加强与监管和交易机构的协调。同时，公司广泛建立信息渠道，严密监测市场信息和动态，及时向公司管理层报告重大和敏感问题、资本市场的最新动态及投资者对公司的反映。

综合以上，公司认真履行了对上市公司的各项监管规定，同时结合自身情况制定了有效的内部管理制度，各项管理措施完善，管理风险低。

六、经营分析

1. 经营概况

公司经营业务涵盖原油、天然气勘探生产、成品油炼制销售、化工产品生产和销售原油天然气管道运输等石化产业链条各个环节，目前已经形成产供销、上下游高度一体化的产业链条，成为中国石油石化产业的主导企业。

从收入情况看，2014~2016年分别实现营业收入22,829.62亿元、17,254.28亿元和16,169.03亿元。受全球经济低迷，国际原油供给过剩等因素影响，2015、2016年度国际原油价格大幅下降，使得公司营业收入逐年减少。2016年，实现营业收入16,169.03亿元，较上年下降6.29%。

从利润情况看，受主导产品销售价格下降影响，公司近三年利润水平持续下降。2014~2016年，公司分别实现营业利润1,538.77亿元、564.30亿元和488.74亿元，年均复合减少43.64%；实现利润总额1,567.68亿元、581.66亿元和451.92亿元，年均复合减少46.31%。

从各具体业务板块看，2014~2016年，销售板块收入持续减少，2016年销售板块仍为公司主营业务收入占比最大的业务（占抵销前主营业务收入总额的51.38%），该板块实现主营业务收入12,857.02亿元，较上年下降6.10%；2014~2016年，炼油与化工板块收入持续减少，2016年炼油与化工板块实现主营业务收入5,760.46亿元，较上年下降9.38%，收入占比仅次于销售板块（占抵销前主营业务收入总额的23.02%）；2014~2016年，勘探与生产板块和天然气与管道板块收入持续减少，2016年上述两板块收入分别较上年大幅下降13.80%和12.74%，分别实现主营业务收入3,987.94亿元和2,416.33亿元，位列公司第三、第四大收入来源。

从毛利率情况看，2014~2016年主营业务毛利率呈波动变化，整体保持稳定，近三年分别为24.35%、25.20%和24.16%。分板块看，2014~2016年，公司勘探与生产业务毛利率呈持续下降趋势，近三年分别为43.82%、25.18%和9.51%，主要系国内原油价格依照国际原油制定，国际原油价格下跌带动国内原油下跌，而国内原油开产成本未能降低所致。2014~2016年，公司炼油与化工板块毛利率逐年上升，近三年分别为16.31%、34.31%和42.86%，主要系国内成品油价格由国家发改委依照当期国际原油价格并考虑一定炼油企业利润率水平制定，加之原油采购成本的下降，使得炼油与化工板块毛利率呈上升态势。2014~2016年，公司销售业务板块毛利率持续上升，近三年分别为3.18%、3.99%和5.24%，其中2016年销售业务板块毛利率较上年上升1.25个百分点，主要系外购成品油支出减少所致。2014~2016年，公司天然气与管道业务板块毛利率呈波动上升趋势，近三年分别为5.01%、12.66%和11.45%，主要系2015年国内天然气价格市场化改革提速，公司平均实现价格增长所致。

表4 2014~2016年公司主营业务收入情况（单位：亿元、%）

项目	2014年			2015年			2016年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
勘探与生产	7,609.62	4,275.39	43.82	4,626.31	3,461.20	25.18	3,987.94	3,608.61	9.51

炼油与化工	8,392.33	7,023.87	16.31	6,356.69	4,175.90	34.31	5,760.46	3,291.34	42.86
销售	19,266.85	18,654.61	3.18	13,692.25	13,145.25	3.99	12,857.02	12,182.91	5.24
天然气与管道	2,800.78	2,660.60	5.01	2,768.96	2,418.42	12.66	2,416.33	2,139.62	11.45
总部及其他	4.52	2.10	53.54	3.46	1.57	54.62	3.02	1.54	49.01
抵销前	38,074.10	32,616.57	14.33	27,447.67	23,202.34	15.47	25,024.77	21,224.02	15.19
板块间抵销数	-15,664.84	-15,664.44	--	-10,601.23	-10,600.87	--	-9,293.81	-9,293.45	--
合计	22,409.26	16,952.13	24.35	16,846.44	12,601.47	25.20	15,730.96	11,930.57	24.16

资料来源：公司提供，联合评级整理。

总体看，公司营业规模很大，受国内宏观经济增速减缓及原油价格大幅下降以及国内成品油、天然气价格连续下调等因素影响，公司各业务板块收入规模均明显下降，勘探与生产盈利水平下降，炼油与化工业务以及天然气与管道业务毛利率大幅提高，公司主营业务毛利率水平基本保持稳定。

2. 主营业务

勘探与生产

公司勘探与生产板块主要从事原油和天然气的勘探、开发、生产和销售。目前，公司的原油和天然气证实储量绝大部分位于我国境内，以陆上油气田为主，主要分布在东北、华北、西南和西北地区，包括大庆、长庆、辽河、新疆、塔里木、西南、华北、大港、吉林、青海、吐哈、冀东、玉门等油气田，其中多数为大型特大型油气田。

在国内勘探业务方面，2016年，公司整体勘探业务发展稳定，重视规模效益储量的获取，在重点盆地和有利区带实施强化预探和精细勘探，石油勘探稳步推进，在长庆、新疆等地区相继落实了6个亿吨级石油整装规模储量区；天然气勘探成效突出，在塔里木盆地等区域落实了5个千亿立方米级天然气整装规模储量区。

在国内生产与开发方面，2016年公司根据油价和市场变化持续优化油气开发的方案和产量结构，推进重点区块产能建设，深化精细油藏描述、精细注水，有效控制自然递减，确保整体开发效益。天然气业务围绕重点气区，科学组织生产运行，天然气产量继续保持增长。长庆油田继续保持油气当量5,000万吨以上高效稳产，川渝气区磨溪龙王庙气田110亿立方米/年产能及配套全面完成；长宁—威远国家级页岩气示范区全面建成。2016年，国内业务实现原油产量7.64亿桶，比上年同期下降5.3%；可销售天然气产量30,083亿立方英尺，比上年同期增长3.6%；油气当量产量12.65亿桶，比上年同期下降1.9%。

海外油气业务方面，2016年，公司海外油气合作抓住国家实施“一带一路”战略等机遇，巩固发展五大油气合作区。海外油气勘探坚持以发现优质可快速动用储量为目标，突出效益勘探。油气开发强化生产管理，推进重点产能建设，油气生产稳定运行。2014~2016年，海外业务实现油气当量产量分别为147.2亿桶、203.5亿桶和201.3亿桶。其中，2016年海外业务实现油气当量产量2.01亿桶，比上年同期下降1.1%，占公司油气当量产量13.7%。

资源储备及产量方面，近三年，公司原油证实储量持续下降，天然气证实储量持续上升，截至2016年底，公司原油和天然气证实储量分别为7,437.8百万桶和78,711.8十亿立方英尺，油气资源优势显著。

如下表所示，近三年，公司原油产量波动减少，年均复合减少1.32%，其中2016年原油产量9.21亿桶，同比下降5.27%；近三年，公司可销售天然气产品持续小幅增长，年均复合增长3.98%，其中2016年可销售天然气产量32,745亿立方英尺，比上年同期增长4.58%；近三年，公司油气当量产量波动增加，年均复合增长0.56%，其中2016年油气当量产量14.67亿桶，比上年同期下降1.83%。

在证实储量方面，2014~2016年，公司原油证实储量及证实已开发原油储量均逐年减少，分别年均复合减少16.20%和15.53%，截至2016年底，公司原油证实储量和证实已开发原油储量分别为7.44亿桶和0.52亿桶，较上年分别下降12.71%和16.46%，下降幅度较大；2014~2016年，天然气证实储量及证实已开发天然气储量均逐年增加，分别年均复合增长5.22%和6.54%，截至2016年底，天然气证实储量及证实已开发天然气储量分别为78,712十亿立方米和40,664十亿立方米，较上年分别小幅增长1.53%和0.64%，基本保持稳定。截至2016年底，公司拥有石油和天然气（含煤层气）探矿权、采矿权总面积3.40亿英亩，其中探矿权面积3.11亿英亩，采矿权面积0.29亿英亩。

表5 2014~2016年公司资源储备及产量情况

项目	2014年	2015年	2016年
原油产量（百万桶）	945.5	971.9	920.7
可销售天然气产量（十亿立方英尺）	3,028.8	3,131.0	3,274.50
油气当量产量（百万桶）	1,450.4	1,493.9	1,466.60
原油证实储量（百万桶）	10,593.0	8,521	7,438
天然气证实储量（十亿立方英尺）	71,098.0	77,525	78,712
证实已开发原油储量（百万桶）	7,254.0	6,196	5,176
证实已开发天然气储量（十亿立方英尺）	35,824.0	40,406	40,664

资料来源：公司年报

注：原油按1吨=7.389桶，天然气按1立方米=35.315立方英尺换算。

从价格方面看，近三年，公司原油销售价格呈逐年下降态势，2014~2016年公司原油销售价格分别为3,939元/吨、2,134元/吨及1,881元/吨，年均复合下降30.90%，主要系国际原油价格下降，使得国内原油采购价格下降所致。公司天然气销售价格均呈波动下降态势，2014~2016年公司天然气销售价格分别为1,366元/吨、1,371元/吨和1,097元/吨，年均复合下降10.39%。

炼油与化工业务

公司是中国最大的炼油企业之一，已形成七大千万吨级炼油基地、四大乙烯生产基地、两大芳烃生产基地的炼化格局，炼化产品市场供应能力进一步提升。公司的炼油化工企业主要分布在国内油气资源丰富的东北和西北地区，产品包括汽油、柴油、煤油、润滑油和燃料油等。由于具备上下游一体化的产业结构，公司炼油板块可以获得稳定的油气资源，从而保证生产的顺利进行。

公司是我国主要的化工原料和产品生产供应商之一，生产和销售的各类石化产品主要包括：合成树脂（聚乙烯、聚丙烯、ABS、聚苯乙烯）、合成纤维和合纤原料（腈纶、涤纶、精对苯二甲酸、乙二醇、丙烯腈、聚酯）、合成橡胶（丁苯橡胶、顺丁橡胶、丁腈橡胶、乙丙橡胶）、尿素、有机（环氧乙烷、丁醇、辛醇、己二酸、烷基苯、苯乙烯、苯、苯胺、对二甲苯）和无机（浓硝酸、催化剂、添加剂）等六大类化工产品、数千多种牌号。其中乙烯、合成树脂、合成橡胶、合成纤维、化肥等产品生产能力在国内位居前列。

公司根据市场需求，优化加工资源结构和产品结构。2016年，公司将柴汽比由去年同期的1.68合理降至1.40；提高厚利化工产品产量，化工产品产量同比增长3.6%；加大高效装置加工负荷，并错峰错峰组织检维修，实现安全、高效、平稳运行。近三年，公司原油加工量逐年减少，年均复合减少2.88%，其中2016年加工原油953.3百万桶，同比降低4.5%，其中加工自身勘探与生产业务所生产的原油684.5百万桶，占比71.8%，产生了良好的协同效应；近三年，公司生产成品油逐年减少，年均复合减少3.65%，其中2016年生产成品油8,602.2万吨，同比降低6.4%；近三年石油化工盈利性较强，公司石化产品产量逐年增加。具体来看，近三年公司乙烯生产年均复合增长5.98%，其

中 2016 年生产乙烯 558.9 万吨，同比增长 11.1%；近三年公司生产合成树脂年均复合增长 6.85%，其中 2016 年生产合成树脂 907.8 万吨，同比增长 10.51%。在技术经济指标方面，2016 年公司轻油收率达 78.9%，石油产品综合商品收率达 93.5%，分别同比小幅下降 0.2 和 0.3 个百分点，仍保持较好水平。

在化工产品销售方面，2016 年，公司及时调整化工销售策略，开辟电子商务平台新渠道，促使高效产品及高效区域的销量稳定增长。

表 6 2014~2016 年公司炼油与化工情况

项目	2014 年	2015 年	2016 年
原油加工量（百万桶）	1,010.6	998.1	953.3
汽、柴、煤油产量（千吨）	92,671	91,933	86,022
其中：汽油（千吨）	30,688	32,258	33,275
煤油（千吨）	4,356	5,493	6,058
柴油（千吨）	57,627	54,182	46,689
原油加工负荷率（%）	86.1	84.2	80.3
轻油收率（%）	78.6	79.1	78.9
石油产品综合商品收率（%）	93.8	93.8	93.5
乙烯（千吨）	4,976	5,032	5,589
合成树脂（千吨）	7,951	8,215	9,078
合成纤维原料及聚合物（千吨）	1,293	1,348	1,410
合成橡胶（千吨）	745	713	760
尿素（千吨）	2,663	2,566	1,900

资料来源：公司年报

销售业务

作为上下游一体化的综合性石化公司，公司销售板块处于产业链末端，是石油石化产品附加值提升的重要环节。

国内业务方面，针对国内成品油市场需求增速放缓、价格低迷等不利局面，公司科学配置油品资源，优化销售结构和库存运行，加强高效厚利产品销售力度，突出零售创效，推进“双低站”治理，不断提升单站销售能力，着力打造黄金终端。公司强化“油卡非润”一体化营销，提升顾客服务体验，积极探索“互联网+销售”等新模式，营销质量和水平持续提升。公司不断提升单站销售能力，销售网络进一步完善，新投运加油站 181 座，运营加油站数量达到 20,895 座。近三年，市场能源消费需求总体变动不大，公司成品油销售保持稳定，2014~2016 年，公司成品油销售小幅波动减少，年均复合减少 0.55%，其中 2016 年，公司汽、煤、柴油销量合计 159,107 千吨，较上年下降 0.6%；零售市场份额较上年下降 1 个百分点。

表 7 2014~2016 年公司销售业务情况

项目	2014 年	2015 年	2016 年
汽、煤、柴油销量（千吨）	160,878	160,097	159,107
其中：汽油（千吨）	59,821	60,651	62,406
煤油（千吨）	14,016	14,683	16,533
柴油（千吨）	87,041	84,763	80,168
零售市场份额（%）	39.6	39.0	38.0
加油站数量（座）	20,422	20,714	20,895

其中：资产型加油站（座）	19,806	19,982	20,101
单站加油量（吨/日）	10.78	10.55	10.46

资料来源：公司年报

在国际业务方面，公司围绕亚洲、欧洲、美洲三大油气运营中心进行全球化贸易网络布局，国际化运营水平进一步提升。目前公司亚洲油气运营中心逐渐完善，已具备贸易、加工、仓储和运输四位一体功能；新加坡石油公司（SPC）、日本大阪国际炼油公司运营情况良好。公司继续扩大国际油气合作，巩固发展五大油气合作区、四大油气战略通道以及三大油气运营中心，持续优化现有项目布局和资产布局。做好重点项目和高效项目的勘探开发，努力增储增产增效；发挥国际贸易与生产的协同配合作用，优化资源渠道和贸易节奏，增强资源配置能力和国际化运作水平，推进公司油气产品市场全球化。2016年公司国际贸易业务协调优化进出口资源，突出协同效应，积极开拓高端高效市场，国际贸易规模和运作质量进一步提升。

从价格方面看，与原油价格的变化趋势相同，2014~2016年，公司汽、煤、柴油平均实现价格呈逐年下降态势，其中煤油的降幅最大。具体来看，2014~2016年，公司汽油产品平均实现价格分别为7,354元/吨、5,972元/吨和5,725元/吨，年均复合下降11.77%；柴油平均实现价格分别为6,437元/吨、4,503元/吨和4,127元/吨，年均复合下降19.93%；煤油平均实现价格分别为5,651元/吨、3,334元/吨和2,869元/吨，年均复合下降28.75%。

天然气与管道

按销售量计算，公司是中国最大的天然气运输和销售商，拥有并运营着一个覆盖全国大多数省市区的油气产品输送管网，具有原油、天然气、成品油的输送、储存等环节的运转能力。公司天然气管道分布于中国西南、西北、华北、华中、东北及长三角地区，管道天然气销售量占全国消费量的70%以上。天然气管道是连接公司天然气生产单位和下游用户的桥梁，成为公司未来天然气业务增长的重要支柱。公司原油管道主要包括东北、西北、华北输油管道，约占全国原油管道总长的60%；成品油管道集中于西部地区，兰成渝（兰州-成都-重庆）成品油管道是公司最主要的成品油管道。

公司根据市场需求和季节变化调整国产气的生产节奏、优化进口气和液化天然气引进，增强调峰能力，确保业务链资源平衡。科学组织油气调运，优化油气管网运营管理，提高管道运行效率。天然气销售积极应对市场资源总体宽松的局面，采取灵活促销策略，持续做好重点高效市场开发，推动支线管道和新用户投用气，不断提高营销的质量和效益。管网布局建设持续完善，西气东输三线东段工程等建成投运，陕京四线输气管道等工程开工建设。推进天然气销售与管道业务体制改革，完成终端利用业务整合，为提升天然气销售能力奠定基础。截至2016年底，公司国内油气管道总长度为78,852公里，其中：天然气管道长度为49,420公里，原油管道长度为18,872公里，成品油管道长度为10,560公里。

总体看，公司主营业务盈利水平保持稳定，同时，公司集中发展油气主营业务，努力推进业务结构调整和生产统筹优化，生产运营情况良好。作为我国油气行业占主导地位的最大的油气生产和销售商，公司保持着较大的收入规模，经营获现能力强，具有极强的抗风险能力。

3. 关联交易

公司关联交易主要来自于与控股股东中石油集团及其相关企业的相关资金及业务往来。自上市以来，公司严格按照相关监管规定与中石油集团签署了一系列经常性关联交易协议，包括产品和服务互供协议、具体产品和服务执行协定、土地使用权租赁合同及补充协议、房产租赁合同、知识产权使用许可、对外合作石油协议权益转让合同等，并在执行过程中视市场情况和新业务变化及时进

行补充完善。

表 8 2014~2016 年公司关联交易销售和采购情况

项目		2014 年	2015 年	2016 年
向关联方销售产品和提供劳务	关联交易金额（亿元）	1,581.25	1,132.23	1,090.87
	占同类交易金额的比例（%）	6.93	6.56	6.74
向关联方采购产品和接受劳务	关联交易金额（亿元）	4,141.68	3,273.64	2,985.94
	占同类交易金额的比例（%）	19.62	20.69	20.12

资料来源：公司年报

近三年公司与相关关联方保持着一定额度的关联交易，其中 2016 年关联交易规模随公司营业规模的下降而显著下降。2016 年，公司向关联方销售商品和提供劳务金额为 1,090.87 亿元，较上年下降 3.65%，占同类交易金额的比例为 6.74%；向关联方采购商品和接受劳务的金额为 2,985.94 亿元，较上年下降 8.79%，占同类交易金额的比例为 20.12%。公司严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序，关联交易定价和交易程序规范。

总体看，公司严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序，关联交易定价和交易程序均规范运行。

4. 经营效率

2014~2016 年，公司总资产周转率分别为 0.96 次、0.72 次和 0.67 次，持续下降。2014~2016 年，公司存货周转率变化较小，分别为 8.77 次、8.70 次和 8.80 次。2014~2016 年，公司应收账款周转率分别为 38.65 次、32.43 次和 31.67 次。

根据 Wind 资讯的数据，从与中石化的指标对比情况看，公司的总资产周转率和存货周转率运营指标均低于中石化，主要原因在于公司与石化的产业链侧重不同，公司业务更侧重于资本及资产更为密集的石油化工产业链的前中端，因此形成了运营效率的差异。从实际情况看，公司整体运营效率较高。

表 9 2016 年两大石油石化企业经营效率比较（单位：次）

证券简称	应收账款周转率	总资产周转率	存货周转率
中国石化	36.29	1.31	9.88
中国石油	32.48	0.68	9.03

资料来源：Wind 资讯；联合评级整理。

注：为便于同业比较，本表数据引自 Wind，应收账款及存货计算均为净额口径，与本报告附表口径有一定差异。

5. 资本支出

近三年，公司调整了项目建设节奏，2014~2016 年，公司资本支出规模分别为 2,917.29 亿元、2,022.38 亿元和 1,723.86 亿元，支出规模逐年减少。

从各细分板块看，2014~2016 年，公司勘探与生产、天然气与管道和炼油与化工资本支出均逐年下降，其中勘探与生产近三年占比均超过 75%。2016 年该板块资本支出主要为对国内 16 家油气田的油气勘探项目和各油气田的油气产能建设工程，以及海外五大合作区大型油气开发项目的投资。2014~2016 年，公司在天然气与管道板块资本性投入占比在 11% 左右为公司第二大投资板块，2016 年，公司天然气与管道投资内容主要包括陕京四线、中俄东线天然气管道、中俄原油二线原油管道等重要的油气骨干输送通道项目以及天然气支线和销售终端等项目建设。在炼油与化工板块方面，2014~2016 年，公司全年资本性投资分别为 309.65 亿元（占 10.61%）、157.25 亿元（占 7.78%）和

128.47 亿元（占 7.45%），投资规模逐年减少，其中 2016 年公司炼油与化工板块主要为对云南石化等大型炼油化工项目以及油品产品质量升级项目建设。此外，2016 年，公司在销售、总部及其他业务板块投资规模分别占比 4.63% 和 0.56%，所占比重均小。2017 年，公司预计资本支出规模 1,913.00 亿元，较 2016 年增长 10.97%，但仍保持稳定水平。

表 10 2014~2016 年及 2017 年预测公司资本支出情况（单位：亿元、%）

项目	2014 年		2015 年		2016 年		2017 年预测	
	规模	占比	规模	占比	规模	占比	规模	占比
勘探与生产	2,214.79	75.92	1,578.22	78.04	1,302.48	75.56	1,436.00	75.07
炼油与化工	309.65	10.61	157.25	7.78	128.47	7.45	136.00	7.11
销售	56.16	1.93	70.61	3.49	79.83	4.63	108.00	5.65
天然气与管道	329.19	11.28	203.60	10.07	203.40	11.80	222.00	11.60
总部及其他	7.50	0.26	12.70	0.62	9.68	0.56	11.00	0.57
合计	2,917.29	100.00	2,022.38	100.00	1,723.86	100.00	1,913.00	100.00

资料来源：公司年报

注：勘探与生产板块的资本支出不包括与地质和地球物理勘探费用相关的投资部分

总体看，近年来公司更加注重项目的质量效益和投资回报，相应调整了建设节奏。资本性投资规模较大幅下降，但投入结构稳定，可适应公司长远规划需求。此外，2017 年公司资本支出保持稳定。

6. 重要收购

2015 年 11 月 24 日，公司董事会 2015 年第 7 次会议一致同意通过了《关于昆仑燃气与昆仑能源整合的议案》，公司董事会同意公司与昆仑能源有限公司（以下简称“昆仑能源”）签订整合意向书，双方确认可采取昆仑能源收购中石油昆仑燃气有限公司（以下简称“昆仑燃气”）股权、资产或其他方式实现本次整合。2015 年 12 月 28 日，公司、昆仑能源以及昆仑燃气签署了《中国石油天然气股份有限公司与昆仑能源有限公司关于中石油昆仑燃气有限公司之股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”）。根据该《股权转让协议》约定，公司将持有的昆仑燃气 100% 股权（以下简称“标的股权”）转让给昆仑能源。标的股权转让价款根据北京中企华资产评估有限责任公司以 2015 年 9 月 30 日为评估基准日出具的中企华评报字（2015）第 1388 号《评估报告》就标的股权评估价值为基础，根据评估基准日后昆仑燃气的增资、减资、分红或资产处置的情况进行调整。经各方协商一致，本次股权转让的价格为人民币 148.27 亿元。本次股权转让已获得国家商务部、发改委等监管部门批准，昆仑燃气已于 2016 年 6 月完成股权变更登记手续，成为昆仑能源下属全资子公司。

2015 年 11 月 24 日，公司 2015 年第 7 次董事会审议批准了下属子公司中油勘探对石油中亚天然气管道有限公司（以下简称“中亚管道”）的内部重组计划，通过中油勘探开发有限公司（以下简称“中油勘探”）全资子公司天津泰普天然气管道有限责任公司（“天津泰普”）向国新国际投资有限公司下属曼松控股有限公司出售完成内部重组后所持有的中亚管道的 50% 股权。本次交易对价合计 146.71 亿元。该次股权交易已于 2016 年第二季度完成股权交割，中亚管道已转为公司的合营公司。

总体看，公司对其天然气与油气管道资产进行整合有助于公司的经营效率与市场竞争力的提高。

7. 经营关注

宏观经济增速放缓风险

石油石化行业发展与国民经济景气度相关性大，宏观经济形势的波动会对石油及石化产品的需求产生影响。未来，中国宏观经济增速放缓，可能导致公司经营业绩下滑。

原油价格波动风险

近年来，原油价格大幅下跌且未来仍可能保持低位运行态势。低油价对公司勘探与生产业务产生不利影响，尤其会对公司前期通过较高成本所开发的海外油田项目产生较大的经营压力。

地缘政治风险

近年来，主要产油国地区政治的颜色革命、政权不稳定、中东地区极端组织势力扩大等情况，会对公司海外项目经营的安全性产生较大不确定性影响，一定程度上将对公司海外油气资源开拓产生不利影响。

税收政策影响

税费政策是影响公司经营的重要外部因素之一，未来国家对资源税、石油特别收益金政策的调整会对公司的运营成本规模产生影响。

8. 未来发展

2017年，公司将继续坚持稳健发展方针，大力实施资源、市场、国际化和创新四大战略，集中发展油气业务，不断优化业务布局和资产结构，提升油、气两个业务链运行效率和效益，深入开展开源节流降本增效，努力保持生产经营平稳向好，不断提高市场竞争力。具体而言：

在勘探与生产业务方面，公司仍将重视大盆地和重点区带的油气勘探工作，并着力提高勘探投资效率，落实规模优质储量。油气生产立足稳油增气，并根据产能建设实施力度、季节和油价变化，优化方案部署和生产运行组织，降低资源获取成本，提高效益产量。有序推进煤层气、页岩气等非常规油气业务，继续保持产量和效益稳定。

在炼油与化工业务方面，公司将统筹效益、市场和资源状况，切实优化原料结构、装置运行和产品结构，合理降低柴汽比，升级油品质量，不断提升可持续发展能力和盈利水平。

在销售业务方面，公司将深入实施“油卡非润气”一体化营销，突出高效高端市场，提高加油卡活跃度，立足便利店发展增值业务带动非油业务发展，推动润滑油等高附加值产品增收创效，有序发展天然气加气终端，充分把握市场新特点，加强产销衔接，提升整体效益和市场竞争力。

在天然气与管道业务方面，公司将持续优化管道运营管理，统筹生产、进口、储运、销售各环节，有效发展代储代销业务，形成运行高效、调度灵活、安全稳定的管网体系，并继续推进重点骨干管道建设，加强天然气支线、终端设施建设，并形成具备战略性和价值性的多元化业务体系。

在国际业务方面，公司将继续完善五大油气合作区、四大油气战略通道以及三大油气运营中心战略布局，进一步整合资源、调整结构，增强规模实力和盈利贡献。

总体看，公司经营思路务实稳健，发展战略清晰，有利于公司实现稳健发展。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的2014~2016年度合并财务报表经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留的审计意见；公司提供的2017年一季度合并财务报表未经审计。公司财务报表

按照中国财政部颁布的企业会计准则及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）的要求编制。此外，公司财务报表符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《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》的披露规定。2015 年，公司合并范围变化不大，合并非同一控制下企业中石油管道联合有限公司，对公司财务报表影响不大。2016 年，公司财务报表合并范围未发生变化，相关会计政策连续，主营业务未发生变化，财务数据可比性强。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 23,969.50 亿元，负债合计 10,239.22 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 13,730.28 亿元，归属于母公司的所有者权益 11,893.19 亿元。2016 年，公司实现营业收入 16,169.03 亿元，净利润（含少数股东损益）294.14 亿元，归属于母公司所有者的净利润 79.00 亿元；经营活动产生的现金流量净额 2,651.79 亿元，现金及现金等价物净增加额 251.58 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司合并资产总额 23,901.53 亿元，负债合计 10,037.67 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 13,863.86 亿元，归属于母公司的所有者权益 11,978.62 亿元。2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 4,935.59 亿元，净利润（含少数股东损益）106.17 亿元，归属于母公司所有者的净利润 56.99 亿元；经营活动产生的现金流量净额 729.88 亿元，现金及现金等价物净减少额 16.13 亿元。

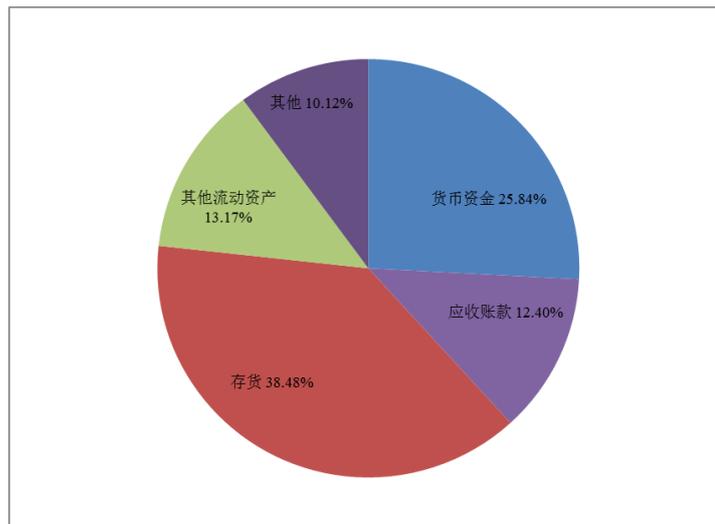
2. 资产质量

2014~2016 年，公司资产规模基本保持稳定，年均复合减少 0.18%。截至 2016 年底，公司资产合计 23,969.50 亿元，较年初增长 0.12%，其中流动资产 3,816.65 亿元（占 15.92%），非流动资产 20,152.85 亿元（占 84.08%），资产结构以非流动资产为主。

流动资产

2014~2016 年，公司流动资产呈波动减少态势，年均复合减少 1.24%。截至 2016 年底，公司流动资产合计 3,816.65 亿元，较年初增长 9.25%；流动资产主要由货币资金（占 25.84%）、应收账款（占 12.40%）、存货（占 38.48%）和其他流动资产（占 13.17%）构成。

图 4 截至 2016 年底公司流动资产构成



资料来源：公司年报

2014~2016 年，公司货币资金呈波动增长态势，年均复合增长 13.90%。截至 2016 年底，公司货币资金账面价值为 986.17 亿元，较年初大幅增长 33.82%。截至 2016 年底，公司货币资金主要以银

行存款为主，占比 98.44%，其他货币资金所占比重小，仅占比 1.53%。

2014~2016 年，公司应收账款呈逐年减少态势，年均复合减少 5.61%。截至 2016 年底，公司应收账款账面价值为 473.15 亿元，较年初减少 9.47%，主要系产品价格下降导致收入减少，加之部分应收账款账龄增加使得计提坏账准备增加所致，在账龄结构方面，公司应收账款账龄主要集中于 1 年以内（占比 89%），截至 2016 年底，累计计提坏账准备 20.23 亿元，计提比例 4.10%。

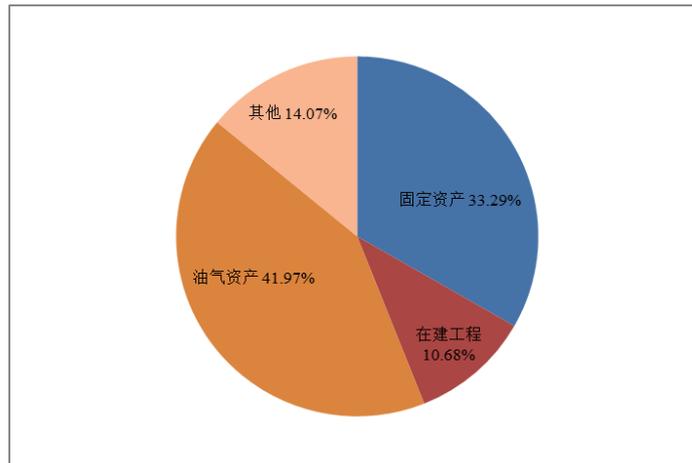
2014~2016 年，公司存货呈波动减少态势，年均复合减少 5.93%。截至 2016 年底，公司存货账面价值为 1,468.65 亿元，较年初大幅增长 15.75%；存货账面余额中，产成品占 56.23%，原油及其他原材料占 36.86%，在产品占 6.88%。2016 年底，存货跌价准备余额为 33.66 亿元，占 2.24%，油气价格在低位运行，公司存货存在一定跌价风险。

2014~2016 年，公司其他流动资产呈波动增长态势，年均复合增长 7.70%。截至 2016 年底，公司其他流动资产账面价值为 502.58 亿元，较年初减少 7.37%。

非流动资产

2014~2016 年，公司非流动资产呈稳定态势，年均复合增长 0.03%，基本保持稳定。截至 2016 年底，公司非流动资产合计 20,152.85 亿元，较年初减少 1.44%；非流动资产主要由固定资产（占 33.29%）、在建工程（占 10.68%）和油气资产（占 41.97%）构成。

图 5 截至 2016 年底公司非流动资产构成



资料来源：公司年报

2014~2016 年，公司固定资产呈波动增长态势，年均复合增长 3.91%。截至 2016 年底，公司固定资产账面价值为 6,708.01 亿元，较年初减少 1.58%。公司固定资产主要以房屋及建筑物（占 19.29%）和机器设备（占 77.72%）为主，2016 年，公司固定资产累计计提折旧 5,495.68 亿元，成新率 56.28%，公司固定资产成新率一般。

2014~2016 年，公司油气资产呈逐年减少态势，年均复合减少 1.99%。截至 2016 年底，公司油气资产账面价值为 8,457.29 亿元，较年初减少 2.83%，主要系国际油价不断下跌，加之生产运营成本较高，公司计提油气资产折耗所致。

2014~2016 年，公司在建工程呈逐年减少态势，年均复合减少 5.37%。截至 2016 年底，公司在建工程账面价值为 2,152.09 亿元，较年初减少 4.59%，主要系在建工程转固所致。

表 11 截至 2016 年底公司主要在建工程情况 (单位: 亿元)

项目名称	预算数	截至 2016 年 12 月 31 日已投金额	资金来源
华北石化炼油质量升级安全环保技术改造项目	100.59	21.77	自筹及贷款
锦郑成品油管道工程	82.41	69.68	自筹及贷款
西气东输三线天然气管道东段干线(吉安-福州)工程	148.30	111.29	自筹及贷款
合计	331.30	202.74	--

资料来源: 公司年报

截至 2017 年 3 月底, 公司合并资产总额为 23,901.53 亿元, 较年初略有下降, 资产结构仍以非流动资产为主。

总体看, 公司资产规模保持平稳, 资产质量较好, 资产构成以非流动资产为主, 符合所属行业的企业特征。

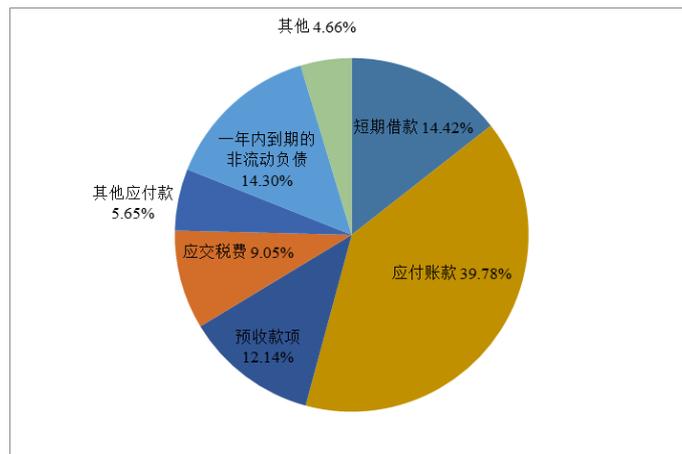
3. 负债及所有者权益

负债

2014~2016 年, 公司负债规模呈逐年减少态势, 年均复合减少 2.97%, 主要系流动负债减少所致。截至 2016 年底, 公司负债规模合计 10,239.22 亿元, 较年初减少 2.47%, 其中流动负债 4,992.63 亿元 (占 48.76%), 非流动负债 5,246.59 亿元 (占 51.24%), 负债结构以非流动负债为主。

2014~2016 年, 公司流动负债呈波动减少态势, 年均复合减少 7.21%。截至 2016 年底, 公司流动负债合计 4,992.63 亿元, 较年初增长 5.91%; 流动资产主要由短期借款 (占 14.42%)、应付账款 (占 39.78%)、预收款项 (占 12.14%)、应交税费 (占 9.05%)、其他应付款 (占 5.65%) 和一年内到期的非流动负债 (占 14.30%) 构成。

图 6 截至 2016 年底公司流动负债构成



资料来源: 公司年报

2014~2016 年, 公司短期借款呈波动减少态势, 年均复合减少 21.01%, 截至 2016 年底, 公司短期借款账面价值为 719.69 亿元, 较年初增长 2.73%。

2014~2016 年, 公司应付账款呈逐年减少态势, 年均复合减少 9.08%。截至 2016 年底, 公司应付账款账面价值为 1,986.17 亿元, 较年初减少 2.10%, 主要系外购成品油价格和采购量减少所致。

2014~2016 年, 公司预收款项呈波动增长态势, 年均复合增长 5.92%, 截至 2016 年底, 公司预

收款项账面价值为 605.90 亿元，较年初大幅增长 18.97%，主要系预收天然气、原油及成品油销售款项规模扩大所致。

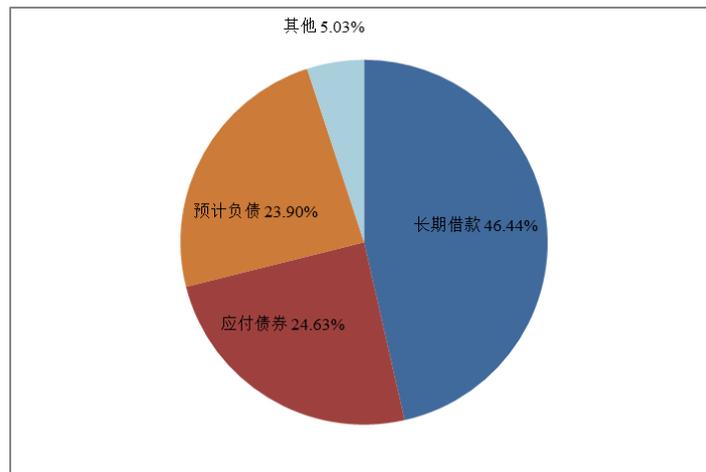
2014~2016 年，公司应交税费呈波动减少态势，年均复合减少 1.56%。截至 2016 年底，公司应交税费账面价值为 451.99 亿元，较年初大幅增长 32.39%。

2014~2016 年，公司其他应付款呈波动减少态势，年均复合减少 28.06%。截至 2016 年底，公司其他应付款账面价值为 281.95 亿元，较年初大幅减少 52.96%，主要系关联方的资金拆借、收到的押金、定金、保证金及应付代垫款项等款项减少所致。

2014~2016 年，公司一年内到期的非流动负债呈波动增长态势，年均复合增长 15.22%，截至 2016 年底，公司一年内到期的非流动负债账面价值为 714.15 亿元，较年初大幅增长 97.46%，主要系部分长期债务由于存续期不足一年，调整至该科目所致。

2014~2016 年，公司非流动负债呈波动增长态势，年均复合增长 1.65%。截至 2016 年底，公司非流动负债合计 5,246.59 亿元，较年初减少 9.29%；非流动资产主要由长期借款（占 46.44%）、应付债券（占 24.63%）和预计负债（占 23.90%）构成。

图 7 截至 2016 年底非公司流动负债构成



资料来源：公司年报

2014~2016 年，公司长期借款呈波动减少态势，年均复合减少 9.69%，截至 2016 年底，公司长期借款为 2,436.75 亿元，较年初大幅减少 26.04%，主要系部分长期借款存续期不足 1 年，公司将该部分长期借款调整至一年内到期的非流动负债科目内所致。

2014~2016 年，公司应付债券呈逐年增长态势，年均复合增长 34.43%，截至 2016 年底，公司应付债券账面价值为 1,292.12 亿元，较年初大幅增长 23.04%，主要系公司及子公司于年内发行公司债券、中期票据等融资工具所致。

2014~2016 年，公司预计负债呈逐年增长态势，年均复合增长 7.18%。截至 2016 年底，公司预计负债账面价值为 1,253.92 亿元，较年初增长 6.27%，主要为资产弃置义务。

2014~2016 年，公司全部债务呈波动减少态势，年均复合减少 1.76%。截至 2016 年底，公司短期债务为 1,533.17 亿元（占 29.14%）；长期债务为 3,728.87 亿元（占 70.86%）。2014~2016 年，公司资产负债率分别为 45.22%、43.85%和 42.72%；公司全部债务资本化比率分别为 29.27%、28.95%和 27.71%；公司长期债务资本化比率分别为 21.94%、24.43%和 21.36%，上述指标基本呈逐年下降态势，公司负债水平合理。

截至 2017 年 3 月底，公司负债总额为 10,037.67 亿元，较年初有所增长，其中，由于将一年内到期的长期借款及应付债券的重新分类，使得公司负债结构转变为以流动负债为主（占比 55.54%）。截至 2017 年 3 月底，公司全部债务为 5,008.22 亿元，较年初小幅下降 4.82%，其中短期债务为 2,064.79 亿元，所占比重较年初大幅增长 12.09 个百分点至 41.23%，长期债务为 2,943.43 亿元，占比 58.77%，债务结构虽仍以长期债务为主，但短期债务的偿付压力已明显加大。截至 2017 年 3 月底，公司资产负债率和全部债务资本化率分别为 42.00%和 26.54%，较年初相比基本保持稳定；长期债务资本化率为 17.51%，较年初小幅下降 3.84 个百分点。

总体看，近三年，公司整体负债规模逐年下降，公司负债以非流动负债为主，债务负担适中，整体债务负担较轻。

所有者权益

2014~2016 年，公司所有者权益呈逐年增长趋势，年均复合增长 2.08%，主要系少数股东权益增加所致。截至 2016 年底，公司所有者权益合计 13,730.28 亿元，较年初增长 2.14%，其中归属于母公司的所有者权益占 86.62%。归属于母公司的所有者权益主要由实收资本（占 15.39%）、资本公积金（占 10.79%）、其它综合收益（占-2.38%）、专项储备（占 1.11%）、盈余公积金（占 15.71%）和未分配利润（占 59.38%）构成，其中未分配利润所占比重较大，公司权益稳定性水平存在提升的空间。

截至 2017 年 3 月底，公司所有者权益为 13,863.86 亿元，较年初小幅增长 0.97%。归属于母公司的所有者权益中，实收资本占 15.28%、资本公积占 10.72%、盈余公积占 15.60%、未分配利润占 59.43%，均较年初基本保持稳定。

总体看，公司所有者权益规模大，未分配利润占比较高，所有者权益稳定性偏弱。

4. 盈利能力

2014~2016 年，公司营业收入规模呈逐年减少态势，年均复合减少 15.84%，主要系国际原油价格下降所致。2016 年，公司实现营业收入为 16,169.03 亿元，较上年减少 6.29%；公司实现净利润 294.14 亿元，较上年大幅减少 30.57%。

从期间费用来看，2014~2016 年，公司期间费用呈逐年减少态势，年均复合减少 3.57%，主要系管理费用和财务费用减少所致。具体看，2014~2016 年，公司销售费用呈波动增长态势，年均复合增长 0.61%。2016 年，公司销售费用为 639.76 亿元，较上年增长 1.61%。2014~2016 年，公司管理费用呈逐年减少态势，年均复合减少 5.24%。2016 年，公司管理费用为 759.58 亿元，较上年减少 4.65%，主要系其他税费等项目支出的下降所致。2014~2016 年，公司财务费用呈逐年减少态势，年均复合减少 8.89%，2016 年，公司财务费用为 206.52 亿元，较上年大幅减少 13.32%，主要系汇兑收益的增加所致。2014~2016 年，公司费用收入比分别为 7.56%，9.65%和 9.93%，呈逐年上升态势，公司费用控制能力有待提高。

非经常损益方面，2014~2016 年，公司计提资产减值呈逐年波动增长态势，年均复合增长 51.87%，2016 年公司计提资产减值损失 128.58 亿元，较上年减少 54.89%，主要系当年计提固定资产及油气资产减值损失规模缩小所致；2014~2016 年，公司投资收益呈逐年增长态势，年均复合增长 53.48%，2016 年公司投资收益为 289.68 亿元，较上年增长 8.79%，主要系公司年内将中亚管道部分股权出让所致；2014~2016 年，公司营业外收支净额呈逐年下降态势，其中 2016 年由正转负，2016 年公司营业外收支净额为-36.82 亿元，较上年大幅下降 54.18 亿元，主要系处置固定资产及油气资产损失规模扩大，以致营业外支出规模扩大所致。

从盈利指标来看，2014~2016年，由于原油价格下降导致公司产品销售价格下降，使得各项盈利指标逐年降低，其中公司营业利润率分别为14.01%，13.03%和11.96%；总资本收益率分别为7.84%，3.55%和2.78%；总资产报酬率分别为7.59%，3.44%和2.86%；净资产收益率分别为9.20%，3.18%和2.16%，公司各项盈利能力均呈逐年大幅下降态势，但考虑到公司所具备的行业地位情况，公司实际盈利能力很强，与同行业公司相比，公司盈利能力较强。

表12 2016年两大石油化工企业盈利能力指标比较（单位：%）

证券简称	营业利润率	总资产报酬率	净资产收益率
中国石油	3.02	2.76	0.67
中国石化	4.08	5.77	6.69

资料来源：Wind资讯；联合评级整理。

注：为便于同业比较，本表数据引自Wind资讯。

2017年一季度，受原油、天然气等主要产品价格上升带动，公司营业收入及利润规模均较上年同期明显回升，其中实现营业收入4,935.59亿元，较上年同期增长39.89%；当季实现利润总额150.73亿元，较上年同期增加233.17亿元；实现净利润106.17亿元，较上年同期增加215.59亿元。

总体看，受石油、成品油价格下降的影响，公司主营业务盈利能力指标继续弱化，但2016年公司仍保持着较大的收入及利润规模。作为我国油气行业占主导地位的最大的油气生产和销售商，公司仍具有很强的盈利能力。未来，随着石油价格的逐步企稳，公司盈利水平有望得以提升。

5. 现金流

公司近年来现金收入比始终保持在较高水平，收入实现质量较高，经营活动现金流入基本保持和营业收入同趋势的变化，公司经营活动现金流规模大，经营活动现金流始终以净流入为主。2014~2016年，公司经营活动现金流入规模呈逐年减少态势，年均复合减少16.22%。截至2016年底，公司经营活动现金流入规模为18,938.62亿元，较年初减少6.18%，主要系石油、成品油价格下降所致。2014~2016年，公司经营活动现金流出规模呈逐年减少态势，年均复合减少16.60%。截至2016年底，公司经营活动现金流出规模为16,286.83亿元，较年初减少7.32%，主要系缴纳税费规模减少所致。综上影响，2014~2016年，公司经营活动现金净额分别为3,564.77亿元、2,613.12亿元和2,651.79亿元。2014~2016年，公司现金收入比率分别为117.32%、116.21%和116.64%，公司收入实现质量高。

从投资活动来看，2014~2016年，公司投资活动现金流入规模呈波动减少态势，年均复合减少22.71%。截至2016年底，公司投资活动现金流入规模为160.96亿元，较年初大幅减少55.46%。2014~2016年，公司投资活动现金流出规模呈逐年减少态势，年均复合减少22.27%。截至2016年底，公司投资活动现金流出规模为1,919.83亿元，较年初大幅减少23.82%。2014~2016年，公司投资活动现金净额分别为-2,908.38亿元、-2,158.79亿元和-1,758.87亿元，主要系公司依据油价走势及市场变化等因素，缩小资本性投资规模所致。

从筹资活动来看，2014~2016年，公司筹资活动现金流入规模呈波动减少态势，年均复合减少2.49%，截至2016年底，公司筹资活动现金流入规模为7,089.31亿元，较年初大幅减少10.87%，主要系公司资本性支出减少导致融资需求降低。2014~2016年，公司筹资活动现金流出规模呈波动减少态势，年均复合减少0.89%。截至2016年底，公司筹资活动现金流出规模为7,759.38亿元，较年初减少7.71%。2014~2016年，公司筹资活动现金净额分别为-443.12亿元、-454.39亿元和-670.07

亿元，呈波动增长态势。2016年，公司筹资活动现金流呈净流出状态，净流出规模为670.07亿元，较上年增长47.47%，以偿还债务支付的现金及利息支出为主。2016年，公司现金及现金等价物净增加额为251.58亿元。

2017年1~3月，公司经营活动现金流净额为729.88亿元，较上年同期增长19.59%，主要系原油、天然气及成品油价格回升所致；投资活动产生的现金流量净额为-452.84亿元，较上年同期减少11.96%，主要系公司控制资本性投资所致；筹资活动产生的现金流量净额为-290.19亿元，由上年同期的净流入状态转为净流出状态，主要系公司加强债务管理，优化债务结构，本季度偿还借款规模较上年同期增加所致。2017年一季度，公司现金及现金等价物净减少16.13亿元，主要系当季偿还借款规模较大所致。

总体看，公司经营活动现金流量净额规模较大，虽逐年下降但收入实现质量仍维持在较高水平，能够满足公司投资所需资金，公司未来筹资压力较小。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2014~2016年，公司流动比率分别为0.67倍、0.74倍和0.76倍，速动比率分别为0.39倍、0.47倍和0.47倍，其中2015年公司流动比率及速动比率均较上年明显提高。虽然表观指标水平不高，但考虑到公司现金类资产充裕，经营活动现金流入规模大，公司仍具有较强的短期偿债能力。2014~2016年，公司现金短期债务比分别为0.51倍、0.72倍和0.72倍，基本属于较高水平。

从长期偿债能力指标来看，2014~2016年，公司EBITDA分别为3,540.68亿元、2,603.52亿元和2,781.91亿元，呈波动下降态势。2016年，公司EBITDA为2,781.91亿元，较上年增长6.85%，主要系当年折旧的计提规模较大所致；其中，折旧及折耗、利润总额以及计入财务费用的利息支出占比较大，分别为71.91%、16.24%和8.39%。2014~2016年，公司EBITDA全部债务比分别为0.65倍、0.48倍和0.53倍，呈波动下降态势，但仍处良好水平；EBITDA利息倍数分别为13.28倍、9.61倍和10.73倍，表明EBITDA对利息偿付的支持力度强。整体看，公司长期偿债能力很强。

截至2017年3月底，公司无重大诉讼或未决事项、担保事项。

总体看，虽然公司部分偿债指标水平较上年有所下降，但考虑到公司突出的行业地位、很强的盈利能力、良好的经营获现能力及充裕的现金类资产，公司仍具有很强的偿债能力。

八、本期公司债券偿债能力分析

1. 本期公司债的发行对目前负债的影响

截至2017年3月底，公司债务总额为5,008.22亿元，本次拟发行公司债额度为不超过400亿元，总发债额度相对于公司债务规模较小，对公司整体债务水平影响较小。

本期拟发行公司债额度为不超过50.00亿元。以2017年3月底财务数据为基础，本期债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别由17.51%、26.54%和42.00%提高至17.76%、26.73%和42.12%，表明本次债务的发行对公司负债水平及债务负担的影响很小。

2. 本期公司债偿债能力分析

以2016年的财务数据为基础，公司2016年EBITDA为2,781.91亿元，为本期债券发行额度(50.00

亿元)的 55.64 倍,EBITDA 对本期债券的覆盖程度强;公司 2016 年经营活动产生的现金流入 18,938.62 亿元,为本期债券发行额度(50.00 亿元)的 378.77 倍,公司经营活动现金流入量对本期债券覆盖程度高。

综合以上分析,联合评级认为,公司是中国最大的油气一体化企业,公司油气资源储量巨大,下游炼化能力很强,有中国最为完善的天然气运送网络,作为国民经济运行的重要性企业,公司可以通过持续经营取得较高的收益水平,总体看,公司对本次债券的偿债能力较强。

九、综合评价

联合评级对中石油的评级反映了公司作为中国最大的油气生产销售商和最大的炼油及化工产品生产商,在公司规模、行业地位、经营垄断性等方面的显著优势。虽然国际原油价格波动、资源税费改革等因素对公司经营产生一定不利影响,但对公司的整体信用状况的影响程度小。

公司产业链条完整,资源和规模优势明显,凭借资源储备、市场网络、经营规模等方面的显著优势,公司将持续处行业主导地位,并维持良好的经营及财务状况。未来随着我国经济结构不断优化调整,国内石油石化行业市场需求将长期保持平稳发展态势,公司未来发展前景看好,联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本期债券偿还能力的综合评估,联合评级认为,本期债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1 中国石油天然气股份有限公司组织机构图



附件 2 中国石油天然气股份有限公司 主要财务指标

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
资产总额(亿元)	24,053.76	23,940.94	23,969.50	23,901.53
所有者权益(亿元)	13,177.60	13,442.88	13,730.28	13,863.86
短期债务(亿元)	1,748.97	1,132.92	1,533.17	2,064.79
长期债务(亿元)	3,703.01	4,344.75	3,728.87	2,943.43
全部债务(亿元)	5,451.98	5,477.67	5,262.04	5,008.22
营业收入(亿元)	22,829.62	17,254.28	16,169.03	4,935.59
净利润(亿元)	1,190.34	423.64	294.14	106.17
EBITDA(亿元)	3,540.68	2,603.52	2,781.91	--
经营性净现金流(亿元)	3,564.77	2,613.12	2,651.79	729.88
应收账款周转次数(次)	38.65	32.43	31.67	--
存货周转次数(次)	8.77	8.70	8.80	--
总资产周转次数(次)	0.96	0.72	0.67	--
现金收入比率(%)	117.32	116.21	116.64	113.36
总资本收益率(%)	7.84	3.55	2.78	--
总资产报酬率(%)	7.59	3.44	2.86	--
净资产收益率(%)	9.20	3.18	2.16	0.77
主营业务毛利率(%)	24.35	25.20	24.16	--
营业利润率(%)	14.01	13.03	11.96	10.91
费用收入比(%)	7.56	9.65	9.93	7.90
资产负债率(%)	45.22	43.85	42.72	42.00
全部债务资本化比率(%)	29.27	28.95	27.71	26.54
长期债务资本化比率(%)	21.94	24.43	21.36	17.51
EBITDA 利息倍数(倍)	13.28	9.61	10.73	--
EBITDA 全部债务比(倍)	0.65	0.48	0.53	--
流动比率(倍)	0.67	0.74	0.76	0.74
速动比率(倍)	0.39	0.47	0.47	0.47
现金短期债务比(倍)	0.51	0.72	0.72	0.55
经营现金流动负债比率(%)	61.48	55.43	53.11	13.09
EBITDA/本次发债额度(倍)	8.85	6.51	6.95	--
EBITDA/本期发债额度(倍)	70.81	52.07	55.64	--

注：1、本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2、本报告财务数据及指标计算均为合并口径；一季度指标未年化；3、2017 年 1-3 月财务报表未经审计。

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出)/[(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务)/2]×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(期初总资产+期末总资产)/2] ×100%
净资产收益率	净利润/[(期初所有者权益+期末所有者权益)/2]×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加)/营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+销售费用+财务费用)/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券到期偿还额

注: 现金类资产=货币资金+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

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=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+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+油气资产折耗+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 中国石油天然气股份有限公司 2017年公司债券（第一期）的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年中国石油天然气股份有限公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

中国石油天然气股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。中国石油天然气股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注中国石油天然气股份有限公司的相关状况，如发现中国石油天然气股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如中国石油天然气股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至中国石油天然气股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送中国石油天然气股份有限公司、监管部门等。

联合信用评级有限公司

二零一七年八月十日



营业执照

统一社会信用代码(副本) 91120104738471845H

名称 联合信用评级有限公司

类型 有限责任公司(法人独资)

住所 天津市南开区水上公园北道38号爱丽园公寓508

法定代表人 李信宏

注册资本 叁仟万元人民币

成立日期 二00二年五月十日

营业期限 2002年05月10日至 2032年05月09日

经营范围 从事企业资信评估及相关业务的人员培训、咨询服务(不含中介);从事证券市场资信评级业务。(国家有专项专营规定的按国家专项专营规定办理)



登记机关



2017年06月08日

每年1月1日至6月30日 应登录公示系统报送年度报告,逾期列入...



中华人民共和国
证券市场资信评级业务许可证

仅限评级业务使用
复印无效



公司名称: 联合信用评级有限公司
业务许可种类: 证券市场资信评级
法定代表人: 李信宏

注册地址: 天津市南开区水上公园北道 38 号爱丽园公寓 508
编号: ZPJ005



中国证券监督管理委员会(公章)
2017 年 7 月 7 日

中国证券业执业证书

执业注册记录

2005-01-28 中国科技证券有限责任公司 一般证券业务 S0090100010441



姓名: 李晶

性别: 女

执业岗位: 证券投资咨询业务(其他)

执业机构: 联合信用评级有限公司

编号: R0040212020001

仅限评级业务使用
复印日期 2012-02-09
证书有效截止日期 2016-12-31



2017年08月09日

本执业证书所列各项信息的有效性仅限于打印日期,从业人员的执业注册信息以中国证券业协会网站实时公布的内容为准。

中国证券业执业证书

执业注册记录



姓名：任贵永

性别：男

执业岗位：证券投资咨询业务(其他)

执业机构：联合信用评级有限公司

编号：R0040215070002

仅限评级业务使用
复印无效

证书取得日期 2015-07-25

证书有效截止日期 2017-12-31



2017年08月09日

本执业证书所列各项信息的有效性仅限于打印日期，从业人员的执业注册信息以中国证券业协会网站实时公布的内容为准。