

信用等级公告

联合〔2020〕668号

联合资信评估有限公司通过对中国石油化工股份有限公司及其拟发行的2020年度第一期中期票据的信用状况进行综合分析和评估,确定中国石油化工股份有限公司主体长期信用等级为AAA,中国石油化工股份有限公司2020年度第一期中期票据信用等级为AAA,评级展望为稳定。

特此公告



中国石油化工股份有限公司

2020 年度第一期中期票据信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA
本期中期票据信用等级：AAA
评级展望：稳定

债项概况：

本期中期票据发行规模：50 亿元
本期中期票据期限：3 年
偿还方式：按年付息，到期一次性兑付本金及当年利息
募集资金用途：补充营运资金及偿还高息债务

评级时间：2020 年 3 月 26 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
联合资信评估有限公司石油石化企业信用评级方法	V3.0.201907
联合资信评估有限公司石油石化企业主体信用评级模型（打分表）	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

评级观点：

中国石油化工股份有限公司（以下简称“中国石化”或“公司”）作为中国大型油气生产商，中国最大原油加工商、乙烯生产商、加油站运营商和最大原油贸易商，在资源、规模、行业地位等方面具有极强的竞争实力，市场优势明显。公司持续推进结构调整和科技创新，产品销售稳定，产品结构不断优化。近年来国际原油价格低位回升，公司在中、下游取得较好盈利，实现利润水平持续增长，盈利能力不断增强。公司经营活动获现能力很强，债务负担较轻，整体偿债能力极强。同时联合资信也关注到，国际原油价格波动等因素对公司上游经营产生一定不利影响。

公司 EBITDA 及经营活动现金流对本期中期票据的保障程度极强。

公司肩负着推进国家能源结构调整、配合国家综合环保治理、保障国家能源生产供应等重要使命，长远看公司仍将保持稳定的市场地位和良好的发展势头。联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，本期中期票据到期不能偿还的风险极低，安全性极高

优势：

- 经营规模大，市场地位突出。**公司作为国内特大型石油石化上市企业，经营规模大，业务范围广，营销网络遍布全国，主要产品市场占有率高，在中国石油石化行业中具有很强的竞争实力和突出的市场地位，抗风险能力极强。
- 上、中、下游一体化的能源化工企业。**公司是上、中、下游一体化的能源化工企业，纵向一体化有助于减少价格、供应和需求的周期性波动的影响，有利于提高公司营运效率。
- 收入规模快速增长。**近几年，公司收入规模快速增长，利润水平不断提升，经营活动获现能力很强，
- 债务负担较轻。**公司债务负担较轻，长、短期债务保障能力极强，融资需求较小。

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aaa		评级结果	AAA
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	3
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	1
			经营分析	1
财务风险	F1	现金流	资产质量	1
			盈利能力	2
			现金流量	1
		资本结构		1
		偿债能力		1
调整因素和理由				调整子级
--				--

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

分析师：郭 昊 张 葛

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

关注：

1. 原油价格波动对上游板块盈利影响较大。全球原油价格波动对公司上游勘探及开采业务板块盈利造成较大影响。
2. 安全环保压力持续存在。公司处于易燃、易爆、易污染环境以及容易遭受自然灾害威胁的高风险行业，安全环保压力持续存在。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
现金类资产（亿元）	1556.94	2324.07	2006.33	1826.28
资产总额（亿元）	14986.09	15955.04	15923.08	18263.36
所有者权益合计（亿元）	8325.25	8540.70	8576.59	8728.89
短期债务（亿元）	811.74	878.44	685.58	1174.87
长期债务（亿元）	1174.46	991.24	935.27	944.42
全部债务（亿元）	1986.20	1869.68	1620.85	2119.29
营业收入（亿元）	19309.11	23601.93	28911.79	22333.05
利润总额（亿元）	798.77	865.73	1005.02	683.32
EBITDA（亿元）	1964.64	2075.28	2164.93	--
经营性净现金流（亿元）	2145.43	1909.35	1758.68	813.98
营业利润率（%）	10.71	9.94	8.43	7.63
净资产收益率（%）	7.11	8.23	9.36	--
资产负债率（%）	44.45	46.47	46.14	52.21
全部债务资本化比率（%）	19.26	17.96	15.89	19.54
流动比率（%）	84.91	91.30	89.21	89.49
经营现金流动负债比（%）	44.19	32.95	31.12	--
EBITDA 利息倍数（倍）	21.78	32.59	33.95	--
全部债务/EBITDA（倍）	1.01	0.90	0.75	--

公司本部（母公司）口径				
项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
资产总额（亿元）	9777.25	10024.95	9316.03	10247.95
所有者权益（亿元）	5695.76	5672.69	5371.96	5143.03
全部债务（亿元）	1505.47	1236.91	1732.12	1242.53
营业收入（亿元）	7261.78	8574.78	10584.93	7666.32
利润总额（亿元）	261.29	294.87	429.17	235.66
资产负债率（%）	41.71	43.41	43.34	49.81
全部债务资本化比率（%）	20.91	17.90	24.38	19.46
流动比率（%）	94.66	100.41	89.00	81.85
经营现金流动负债比（%）	76.40	60.13	60.88	--

注：公司 2019 年 1-9 月财务报表未经审计；集团类客户提供公司本部（母公司）财务信息；合并口径已将其他流动负债和长期应付款中的有息债务以及永续债券计入全部债务核算

主体评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
--	--	--	--	--	--

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型无版本编号

声 明

一、本报告引用的资料主要由中国石油化工股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

中国石油化工股份有限公司

2020 年度第一期中期票据信用评级报告

一、主体概况

中国石油化工股份有限公司（以下简称“中国石化”或“公司”）是中国石油化工集团公司（以下简称“中石化集团”）于2000年2月25日独家发起设立的股份有限公司。中石化集团成立于1998年7月，是在原中国石油化工总公司的基础上组建成立的特大型石油石化企业集团，是国家出资设立的国有企业，是国家授权投资机构和国家控股公司。中国石化集团公司于2000年通过重组，将其石油化的主要业务投入中国石化，中石化集团继续经营保留若干石化设施；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、电等公用工程服务以及社会服务等。

中国石化是中国首家在香港、纽约、伦敦、上海四地上市的公司，其于2000年10月公开发行H股1678049万股，其中1510244万股为新股，167805万股为中国石化集团出售的存量股份，上述股份分别在香港、纽约、伦敦三地证券交易所上市。公司于2001年7月在境内发行28亿股A股，并于同年8月在上海证券交易所上市。

经多次股权变更，截至2019年9月底，公司总股本为1210.71亿股，中石化集团持有公司68.31%的股份，为公司的控股股东，公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

公司是上、中、下游一体化大型能源化工公司，主要业务包括石油与天然气勘探开采、管道运输、销售；石油炼制、石油化工、煤化工、化纤及其它化工生产与产品销售、储运；石油、天然气、石油产品、石油化工及其它化工产品和其它商品、技术的进出口、代理进出口业务；技术、信息的研究、开发、应用。

公司总部设有总裁办公室、发展计划部、财务部、生产经营管理部、企业改革管理部、人事部、科技开发部、法律事务部、资本运营部、安全环保部、工程部、石油工程管理部、物资装备

部（国际事业公司）、信息系统管理部、外事部、审计部、监察部、企业文化部和离退休工作部等19个职能部门，并设立油田勘探开发事业部、炼油事业部、化工事业部和油品销售事业部4个事业部。

截至2018年底，公司合并资产总额15923.08亿元，所有者权益8576.59亿元（少数股东权益1393.04亿元）。2018年公司实现合并营业收入28911.79亿元，利润总额1005.02亿元。

截至2019年9月底，公司合并资产总额18263.36亿元，所有者权益8728.89亿元（少数股东权益1469.96亿元）。2019年前三季度公司实现合并营业收入22333.05亿元，利润总额683.32亿元。

公司注册地址：北京市朝阳区朝阳门北大街22号；法定代表人：戴厚良。

二、本期中期票据概况及募集资金用途

公司于2018年7月成功注册DFI债务融资工具，本次拟发行2020年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”），额度为50亿元，期限为3年。本期中期票据所募资金拟用于补充营运资金及偿还高息债务。

本期中期票据按年付息，到期一次性兑付本金及当年利息。

本期中期票据无担保。

三、宏观经济和政策环境

（一）宏观经济环境

2019年以来，在世界大变局加速演变更趋明显，全球动荡源和风险点显著增多，全球经济增长放缓的背景下，我国经济增长进一步下滑，消费价格上涨结构性特征明显，就业总体稳定。

经济增速继续下行。2019年以来中国经济增速继续下行，全年GDP同比增长6.1%（见表1），为2008年国际金融危机以来之最低增速；其中第一季度GDP同比增长6.5%，第二季度同比增长

6.3%，第三季度和第四季度同比增长均为 6.0%，逐季下滑态势明显。

表 1 2016—2019 年我国主要经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
GDP（万亿元）	73.6	78.7	84.0	89.2
GDP 增速（%）	6.8	6.9	6.7	6.1
规模以上工业增加值增速（%）	6.0	6.6	6.2	5.7
固定资产投资增速（%）	8.1	7.2	5.9	5.4
社会消费品零售总额增速（%）	10.4	10.2	9.0	8.0
出口增速（%）	-1.9	10.8	7.1	5.0
进口增速（%）	0.6	18.7	12.9	1.6
CPI 增幅（%）	2.0	1.6	2.1	2.9
PPI 增幅（%）	-1.4	6.3	3.5	-0.3
城镇登记失业率（%）	4.0	3.9	3.8	3.6
城镇居民人均可支配收入增速（%）	5.6	6.5	5.6	5.0
公共财政收入增速（%）	4.5	7.4	6.2	3.8
公共财政支出增速（%）	6.4	7.7	8.7	8.1

注：1. 增速及增幅均为同比增长情况

2. 出口增速、进口增速统计均以人民币计价

3. GDP 增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率，GDP 为不变价规模

数据来源：国家统计局，wind，联合资信整理

消费和固定资产投资增长持续处于回落状态，对外贸易总额同比减少。2019 年，社会消费品零售总额同比增长 8.0%，较上年下滑 1.0%，其中网上零售额 10.6 万亿元，同比增长 16.5%。全国固定资产投资（不含农户）同比增长 5.4%，比上年低 0.5 个百分点。从主要投资领域看，制造业投资增速为 3.1%，比上年低 6.4 个百分点，其中 12 月有所回升；基础设施投资增速为 3.8%，增速与上年持平；房地产投资增速为 9.9%，比上年高 0.4 个百分点。民间投资增速为 4.7%，比上年回落 4.0 个百分点；国有投资增速为 6.8%，比上年高 4.9 个百分点。2019 年，货物进出口总额 31.54 万亿元，同比增长 3.4%，增速比上年回落 6.3 个百分点。其中，出口增长 5.0%，进口增长 1.6%。进出口相抵，顺差 2.92 万亿元，同比扩大 25.4%。对欧盟、东盟、美国、日本进出口分别增长 38.8%、14.1%、-10.7%和 0.4%，对“一带一路”沿线国家进出口 9.27 万亿元，增长 10.8%。

工业生产较为低落，服务业较快发展。2019 年，国民经济第一产业、第二产业和第三产业增

加值分别增长 3.1%、5.7%和 6.9%，占 GDP 比重分别为 7.1%、39.0%和 53.9%。全国规模以上工业增加值同比实际增长 5.7%，增速较上年同期回落 0.6 个百分点；工业企业利润总额累计同比在年初大幅下降 14%，此后降幅有所收窄，但一直为负增长，工业企业经济效益较差。2019 年全国规模以上服务业企业营业收入同比增长 9.4%，其中，战略性新兴服务业、科技服务业和高技术服务业企业营业收入分别增长 12.4%、12.0%和 12.0%；规模以上服务业企业营业利润同比增长 3.5%。2019 年 12 月份，服务业业务活动预期指数为 59.1%，增长势头较好。

居民消费价格涨幅上升，生产价格同比下降。2019 年，居民消费价格指数(CPI)同比上涨 2.9%，涨幅比上年扩大 0.8 个百分点，其中猪肉价格上涨较快，全年同比上涨 42.5%。食品价格全年上涨 9.2%，涨幅比上年提高 7.4 个百分点；非食品价格上涨 1.4%，涨幅比上年回落 0.8 个百分点。不包括食品和能源的核心 CPI 温和上涨 1.6%，涨幅比上年回落 0.3 个百分点。2019 年，工业生产者出厂价格指数（PPI）同比下降 0.3%，比上年回落 3.8 个百分点。工业生产者购进价格指数（PIRM）同比下降 0.7%，涨幅比上年回落 4.8 个百分点。

财政收入增长放缓，支出保持较快增长，收支缺口扩大。2019 年，全国一般公共预算收入 190382 亿元，同比增长 3.8%，增速比上年回落 2.4 个百分点。其中税收收入 157992 亿元，同比增长 1.0%；非税收入 32390 亿元，同比增长 20.2%。2019 年，全国一般公共预算支出 238874 亿元，同比增长 8.1%，增速比上年低 0.6 个百分点。从支出结构看，与基建投资相关的支出明显增长，城乡社区支出、科学技术支出、节能环保支出分别同比增长 16.1%、14.4%和 18.2%。2019 年财政收支差额 4.85 万亿元，较去年同期大增 2.91 万元。

就业形势基本稳定，但就业压力持续存在。在制造业生产收缩，服务业增长放缓的影响下，全国就业形势趋于严峻。2019 年全年调查失业率均在 5%（含）以上，较上年有所提高。制造业 PMI 和非制造业 PMI 的从业人员指数，2019 年全

年一直在荣枯线以下，反映出企业对劳动力需求的收缩态势。

（二）宏观政策环境

2019年中国宏观政策的主基调是加强逆周期调节，保证经济运行在合理区间。财政方面，一是实施大规模降税降费，落实个税改革政策，进一步结构性下调增值税税率，全年减税降费目标2万亿元；二是大幅扩大地方政府专项债券规模，为基建补短板和提高有效投资提供了资金支持。货币金融方面，一是降低金融机构存款准备金率，其中1月和9月全面下调金融机构存款准备金率共1.5个百分点，释放长期流动性约2.3万亿元，为市场注入了适度充裕的流动性；同时分次定向下调服务县域的农村商业银行以及仅在本省经营的城市商业银行的存款准备金率，加强对中小微企业的信贷支持，“三挡两优”的存款准备金率框架初步形成；二是通过改革贷款基准利率形成机制降息并付诸实施，开启了10多年来新的降息进程，实现一年期LPR报价下调11个基点，引导信贷市场利率实质性下降。结构性政策方面，主要是继续优化营商环境，扩大对外开放，深化国资国企、鼓励支持中小企业发展等。

（三）宏观经济及政策前瞻

新冠肺炎疫情使国内经济短期内加速下行，中长期拖累2020年经济增长。在空前疫情影响下，2020年年初中国经济的三大需求短期内均受到较大冲击。消费方面，春节是传统的消费高峰期，包括餐饮、娱乐、旅游、商场购物等，而今年因为防范疫情，绝大部分人群居家隔离无法外出消费，网购由于配送问题亦大幅减少，消费数据大幅回落。投资方面，由于隔离限制与人口流动限制，大量工人（尤其是农民工）返城问题突出，生产活动无法进行，制造业、房地产、基建投资短期基本停滞。外贸方面，虽然世界卫生组织不推荐限制旅行和贸易的措施，但是一些国家已经分别采取了限制措施、并提升了风险等级，限制了我国的进出口贸易。短期内三大需求受到重挫，必将在短期内加速中国经济下行，长期拖累2020年经济增长。

受新冠肺炎疫情影响，通货膨胀和失业压力

进一步增加。年初疫情的突发和迅速蔓延，药品、食品等必需品的短缺导致价格不断攀升，必然推高一季度CPI，通胀压力进一步增加；另一方面，由于下游产业大面积停产停工导致对原材料及产成品需求下降，将使PPI的继续回升受阻。PPI再次回落加重制造业及服务业盈利预期，延缓企业复工复产，又对就业形成进一步压力。短期内通胀和失业的双重压力，对中国经济企稳回升构成较大挑战。

积极的财政政策更加积极有为，对冲新冠肺炎疫情对经济产生的负面影响。财政部在2月初再一次提前下达2020年新增地方债券限额8480亿元（其中一般债券限额5580亿元、专项债券限额2900亿元），合计提前下达2020年新增地方债券限额18480亿元，财政政策逆周期调节的力度进一步加大。2月14日，财政部下发《关于支持金融强化服务做好新型冠状病毒感染肺炎疫情防控工作的通知》，提出对2020年新增的疫情防控重点保障企业贷款，在人民银行专项再贷款支持金融机构提供优惠利率信贷的基础上，中央财政按央行再贷款利率的50%给予贴息。2月中下旬以来，财政部会同人社部、国家医保局和城乡建设部，陆续出台企业基本养老保险、基本医疗保险和住房公积金减免、缓缴等政策措施，大幅度减轻企业负担，支持企业复工复产，稳定社会就业。

稳健的货币金融政策降低社会融资实际成本，支持企业降低疫情影响，度过难关。央行于1月6日下调金融机构存款准备金率0.5个百分点（不含财务公司、金融租赁公司和汽车金融公司）。此次全面降准，释放长期资金约8000多亿元，有利于降低金融机构支持实体经济的资金成本。2月以来，央行连续降低了OMO操作利率和MLF操作利率，2月20日LPR报价下调，其中1年期报价4.05%，下调10bp，5年期报价4.75%，下调5bp，信贷市场利率全面下行。同时，2月开市的前两天内（2月3—4日），在无逆回购到期的情况下，央行逆回购投放资金1.7万亿元，保持了市场流动性合理充裕，充分发挥了稳定市场预期和提振市场信心的作用。另外，发改委、证监会、交易商协

会等及时发布政策，对疫情防控期间到期的公司债券，发行人生产经营正常的，将通过设立绿色通道等措施，支持发新还旧，积极支持受疫情影响较重企业及参与疫情防控企业发行疫情防控债募集疫情防控资金。这些政策措施为降低社会融资实际成本、支持企业度过难关具有积极作用。

四、行业分析

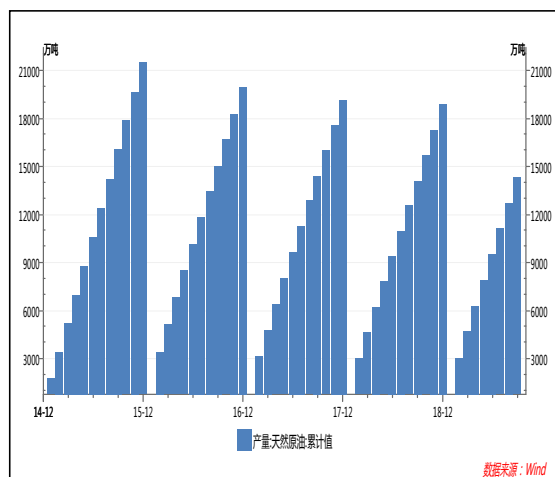
1. 行业概况

石油产品是重要的战略资源，是仅次于煤炭的第二大能源消费品，目前已经成为影响中国经济增长的重要因素之一。石油化工行业链条包括原油开采、炼制、成品油销售和石化产品再加工，在国民经济中占有举足轻重的地位。根据中国石油和化学工业联合会发布的《2018年中国石油和化学工业经济运行报告》，截至2018年底，石油和化工行业规模以上企业27813家，全年增加值同比增长4.6%，比上年提高0.6个百分点；主营业务收入12.4万亿元，同比增长13.6%；利润总额8393.8亿元，同比增长32.1%。

原油生产及供应

2018年，中国原油的需求稳健增长，原油表观消费量6.48亿吨，同比增长6.95%。但原油产量持续下降，2018年原油产量1.89亿吨，同比下降1.25%，产量已连续多年下降且已下降到2009年的原油产出水平。在此背景下，原油进口量持续高增长，2018年进口原油4.62亿吨，同比增长10.09%，原油对外依存度达到71.24%的新高。根据美国能源信息管理局的报告，中国已超越美国成为全球第一大原油进口国，原油进口主要来自沙特、俄罗斯、安哥拉、伊拉克等国。2019年1—9月，原油产量1.43亿吨，同比增长1.42%；原油进口量3.69亿元，同比增长9.70%，原油进口依赖度进一步提高。

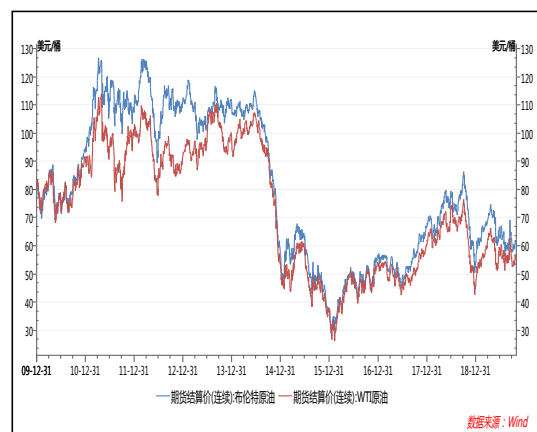
图1 近年来中国原油产量情况（单位：万吨）



资料来源：Wind

2018年，受地缘政治风险和突发事件影响，原油价格波动较大，呈倒“V”字型走势，2018年前三季度，受OPEC减产以及美国对伊朗制裁影响，原油供应紧张，价格震荡上行；2018年四季度，美国表示8个国家和地区暂时获得豁免，仍可进口伊朗石油，国际油价大幅下跌，截至2018年底布伦特和WTI原油价格降至53.80美元/桶和45.41美元/桶。2019年以来，原油价格小幅震荡，截至2019年10月底，布伦特和WTI原油价格为60.61美元/桶和55.06美元/桶。

图2 布伦特和WTI原油期货价格走势（单位：美元/桶）



资料来源：Wind

石油加工

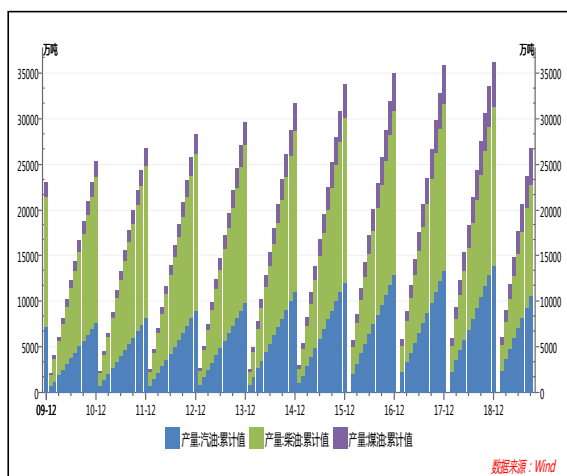
石油加工业是石油化工行业中游，主要产品为成品油和化工原料等。2018年全年石油加工行业呈现了盈利继续向好、大型企业顶部优势显著和行业格局逐渐清晰的整体态势，已形成以中石

油等为代表的国有综合性能源公司和地方炼油企业为主体的加剧竞争格局。

截至 2018 年底，中国总炼化能力 8.31 亿吨/年，较 2017 年净增长 2225 万吨，增幅为 2.72%，超过全球净增能力的一半。2018 年新增产能 3390 万吨/年，中国三大石油公司新增能力 1240 万吨/年，余下新增产能均来自于民营企业和地方炼厂，其中民营炼化巨头恒力石化新增 2000 万吨/年。2018 年，中国总共淘汰落后产能 1165 万吨/年，淘汰的产能主要集中于山东地炼。

原油加工量方面，2018 年中国炼油企业运行持续向好，原油加工量达 6.04 亿吨，同比增长 6.30%，2019 年 1—9 月，中国原油加工量 4.80 亿吨，同比增长 6.15%；2018 年炼厂开工率达到了 72.9%，持续小幅增长，但仍处于较低开工率区间，为全球最低；吨油利润达到 383 吨、9434.80 万吨和 2954.80 万吨，同比分别增加 0.56%、减少 9.59%和增加 7.02%，总体看，2019 年以来汽油产量基本稳定，柴油产量明显减少，煤油产量有所增长。

图 3 成品油产量情况（单位：万吨）

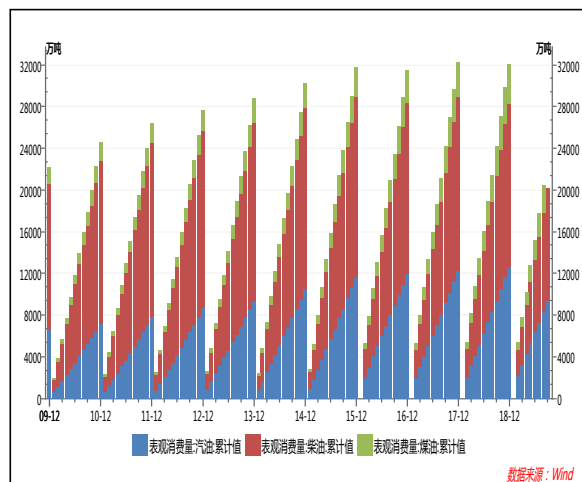


资料来源：Wind

2018 年，中国成品油消费量约为 3.20 亿吨，同比下降 0.72%，由增长转为下降。分品种来看，受乘用车销售疲软、可替代出行方式兴起等因素影响，2018 年全年汽油表观消费量 1.26 亿吨，增速仅为 3.28%，维持低增速水平；全年柴油消费量 1.56 亿吨，同比减少 7.14%，受柴油汽车销量下滑，柴油消费疲软；煤油需求强劲，表观消费量为 0.37 亿吨，同比增长 12.12%。整体汽柴煤油

增速分化，表现出汽柴油消费下降，煤油上升的趋势。2019 年 1—7 月，成品油消费量为 1.77 亿吨，同比下降 5.69%。其中汽油、柴油、煤油消费量分别为 7337.12 万吨、8155.80 万吨和 2188.22 万吨，同比分别增加 0.79%、减少 12.21%和增加 0.42%，柴油消费量进一步下滑。

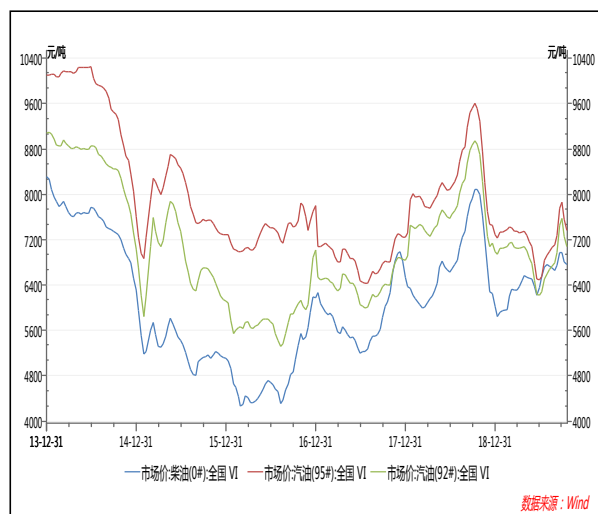
图 4 成品油消费量情况（单位：万吨）



资料来源：Wind

成品油价格方面，受国际油价变动影响，2018 年中国成品油经历 26 轮调价周期，其中 13 次上调、12 次下调，因调幅不足 50 元/吨而搁浅仅有 1 次。2018 年汽油累计下调 485 元/吨、柴油累计下调 460 元/吨。截至 2019 年 10 月 20 日，VI 汽油（95#）和 VI 汽油（92#）市场价分别为 7366.00 元/吨和 7073.70 元/吨，VI 柴油（0#）6761.30 元/吨。

图 5 汽油和柴油市场价格情况（单位：元/吨）



资料来源：Wind

2. 行业政策

石油化工行业当前仍受国家多方面的监管，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。

长期以来，我国油气行业存在很多棘手的矛盾和问题，油气体制的改革是解决这些矛盾和问题的根本途径。2019年2月27日公布的《国务院关于取消和下放一批行政许可事项的决定》取消了石油天然气（含煤层气）对外合作项目总体开发方案审批事项，改为备案制，有利于提高效率，进一步扩大开放、积极利用外资。2019年3月19日，中央全面深化改革委员会第七次会议审议通过了《石油天然气管网运营机制改革实施意见》，指出要组建国有资本控股、投资主体多元化的石油天然气管网公司，这意味着国家油气管网公司即将落地，备受瞩目的中游改革取得实质性进展。

成品油定价方面，目前全国成品油价格仍然按照2016年国家发改委发布的《石油价格管理办法》进行定价，当国际市场原油价格低于每桶40美元（含）时，按原油价格每桶40美元、正常加工利润率计算成品油价格；高于每桶40美元低于80美元（含）时，按正常加工利润率计算成品油价格；高于每桶80美元时，开始扣减加工利润率，直至按加工零利润计算成品油价格；高于每桶130美元（含）时，按照兼顾生产者、消费者利益，保持国民经济平稳运行的原则，采取适当财税政策保证成品油生产和供应，汽、柴油价格原则上不提或少提。价格调整方法上，汽、柴油价格根据国际市场原油价格变化每10个工作日调整一次。当调价幅度低于每吨50元时，不作调整，纳入下次调价时累加或冲抵。

原油进口权与进口原油使用权方面，中国近年来一直实行非国营原油进口权和使用权发放制度，其中进口权（原油非国营贸易进口配额）由商务部下发，进口原油使用权则由发改委审批下发。2018年原油非国营贸易进口允许量1.42亿吨，同比大增62.6%，新增配额主要来自2017年新获配额的地方炼油企业及恒力石化；2019年首批原油非国营贸易进口配额总计8984万吨，受中国需

求放缓，原油库存量高影响，首批配额总量远低于2018年首批1.23亿吨的水平。

税收政策方面，中国成品油税种主要包含增值税、消费税、城建税、教育附加税等。成品油消费税是15个应税消费品大项中的一项，税目项下还包括七个子目，即汽油、柴油、石脑油、溶剂油、航空煤油、润滑油、燃料油。2015年以来，成品油消费税为汽油1.52元/升，柴油1.2元/升，对应的消费税约合汽油2082元/吨和柴油1404元/吨。2018年1月国家税务总局发布了2018年1号公告《关于成品油消费税征收管理有关问题的公告》和关于该公告的解读，宣布对消费税征收管理方法实施改革，对成品油经销企业的开票方式，开票金额及开票限额均作出规定，并且要求成品油经销企业在2018年3月10日前（包括3月10日），将截至2018年2月28日的成品油库存情况录入已完税的成品油库存。该公告对通过调油等方式倒票、变票等避税逃税行为进行遏制，并为成品油价格市场化做出准备。

环保政策方面，2017年2月28日，京津冀及周边地区大气污染防治协作小组第九次会议在京召开，印发实施《京津冀及周边地区2017年大气污染防治工作方案》，明确要求包括北京、天津、河北、山东、山西和河南省内的“2+26”个城市全面开展新一轮的大气污染防治工作，并明确要求于2017年9月底前完成国六燃油全面置换，并禁止销售普通柴油。同时，2020年起，全国范围将实施符合《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（简称国六标准）的燃油替换。国六标准的加速推进体现了国家对燃油环保管控的决心。为生产达到国六标准要求的汽柴油产品，部分炼油企业需进行油品加工装置和工艺升级，对行业落后产能将产生较大的淘汰压力。2017年12月国家发改委、工业和信息化部联合发布《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》，提出打造一批化工类国家新型工业化产业示范基地，形成若干个世界一流水平的石化产业基地、现代煤化工产业示范区；城镇人口密集区 and 环境敏感区域的危险化学品生产企业搬迁入园全面启动，新建化工项目全部进入合规设立的化工园区。这

一文件强调了降低能耗和集中减排，有利于推进石油化工行业绿色集群化发展。

3. 行业发展

产业延伸及一体化发展

近年来中国炼油行业呈现小型产能不断淘汰、中型产能整合发展、大型产能项目不断落地的发展态势。按照国家发改委公布的《石化产业规划布局方案》，未来炼化产业将优化布局，拥有更低吨成本、更强全厂优化能力和更灵活生产方案的千万吨世界级大型炼化项目将不断落成。2016年9月工业和信息化部印发《石化和化学工业发展规划（2016—2020）》，指出有序推进七大石化产业基地及重大项目建设。

2018年11月，山东省出台《关于加快启动高耗能行业高质量发展的实施方案》，提出至2025年，将500万吨以下的炼厂分批分期整合转移，山东地方炼厂的原油加工能力由目前的1.3亿吨/年压减至9000万吨/年。

一体化是炼化行业发展的必然趋势。炼化一体化，就是集上游炼化到下游产品生产、销售于一体，其核心是实现工厂流程和总体布局的整体化与最优化，其最大的优势就是能有效整合资源，提升企业的整体效益水平。相较于中石油、中石化下属国营炼厂，地方炼油企业产品仅是成品油，化工产品占比小，炼化一体化水平低，产业链条短，严重制约了行业的转型升级。而中国乙烯、芳烃（PX）等为代表的大宗基础原料进口量较大，化工新材料、工程塑料、高端聚烯烃及特种橡胶等高端产品的自给率偏低，严重依赖于进口。中国成品油过剩的局势驱使炼油企业加速转型升级、产品从油品向高附加值化学品转变。

市场化改革将不断推进

上海国际能源交易中心于2018年3月12日宣布，中国原油期货于2018年3月26日开始上市交易，正式为中国原油定价与交易放开提供市场运作平台。同时，根据《中共中央国务院关于推进价格机制改革的若干意见》的要求，2018年中国成品油价格改革还将进一步推进并完善。随着产业链上下游逐渐放开和定价机制改革推进，预期原油及成品油市场价格与供需市场化将不断

深入，行业格局或将在未来几年内发生大幅调整。

2018年，从炼化到销售，从油气生产领域到储运领域，油气行业全产业链扩大开放的步伐加大，包括国家管网公司即将落地、拟放开油气勘查开采准入限制等，下一步改革重点是通过产业结构升级、价格机制完善，有序推进上下游市场化联动。

成品油市场竞争将进一步加剧

在原油进口和使用权放开、地炼企业装备水平提升的背景下，成品油价格战愈演愈烈。中国石油集团经济技术研究院发布《2018年国内外油气行业发展报告》称，随着地方民营大型炼化项目相继投产，2019年全国原油一次加工能力将净增3200万吨/年，全国炼油总能力将达到8.63亿吨/年；过剩产能将升至约1.2亿吨/年，同比增长约三分之一。

2018年12月29日，国家发改委联合公安部、生态环境部、商务部、国资委、市场监管总局、国家能源局发布公告称，2019年1月1日起，全国全面供应符合第六阶段强制性国家标准VIA车用汽油（含E10乙醇汽油）、VI车用柴油（含B5生物柴油），同时停止国内销售低于国VIA标准车用汽油（含E10乙醇汽油）、低于国VI标准车用柴油（含B5生物柴油）。油品质量升级将直接带来炼油成本的提升，从而削弱地方炼厂的成本优势。

随着国家规范税收提高炼油装置和产品门槛，同时油品升级、环保指标趋严，未来地炼企业在价格上的优势将逐渐消失，而主营炼厂在加油站渠道上的优势将趋于明显，地炼与主营炼厂的竞争将愈演愈烈。

五、基础素质分析

1. 股权结构

截至2019年9月底，公司总股本为1210.71亿股，中石化集团持有公司68.31%的股份。公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

2. 企业规模及竞争力

公司作为上、中、下游一体化的大型能源化工公司，公司产业链条完整，资源、规模、技术

优势明显，各业务板块之间可产生较强的协同效应。

勘探开发方面，公司是中国最大油气生产商之一，截至 2018 年底，公司原油探明储量 1666 百万桶，天然气探明储量为 68070 亿立方英尺，主要油气资源位于中国境内，境外共有四个油气项目，分布于哈萨克斯坦、俄罗斯、哥伦比亚和安哥拉。公司拥有国家级页岩气示范区涪陵页岩气田，是除北美以外全球规模最大的页岩气田。

在炼油方面，公司是世界第一大炼油生产商，2018 年加工原油 2.44 亿吨。公司主要炼油装置位于中国，并在沙特延布合资建设炼化项目。化工方面，公司同时是中国最大、世界第二大乙烯生产商，主要产品包括合成树脂、合成纤维、合成橡胶等基础石化产品，2018 年公司乙烯产量达到 1151 万吨。公司具有自主建设千万吨级炼油和百万吨级乙烯的技术研发和工程化能力，主要炼油技术和部分化工技术达到国际先进水平，炼化一体化优势比较明显，在国际范围具有较强的竞争力。

成品油销售方面，公司拥有完善的成品油销售网络，加油站数量居世界第二。2018 年底，冠有中国石化标识的加油站达 30661 座，加油卡持卡达 1.46 亿张，同时，公司非油品销售业务成为新的增长点。

国际贸易方面，公司是中国最大的原油贸易商，2018 年进口原油 2.17 亿吨。公司拥有 20 万吨以上大型码头 13 座，总接卸能力达 3.4 亿吨。

3. 技术及研发水平

科技创新方面，公司将创新驱动作为公司五大发展战略之一。公司以推进供给侧结构性改革为主线，深化科技体制机制改革，强化创新激励，坚持以需求和问题为导向，聚焦重大科技项目，加快攻克关键核心技术，强化前沿和新领域技术研究，促进科技成果转化，支撑和引领公司转方式调结构、提质增效升级。

公司拥有 4 个国家重点实验室、5 个国家工程研究中心、2 个国家能源研发（实验）中心、2 个国家认定的企业技术中心。2018 年公司获得国家技术发明奖 1 项，国家科技进步奖 3 项，科技研

发投入约 128.8 亿元，全年申请境内外专利 6074 件，获得授权专利数 4434 件。2017 年公司副董事长、总裁戴厚良先生，科技部主任谢在库先生分别当选中国工程院院士和中国科学院院士。

2017 年以来，公司科技创新围绕上游领域资源接替，炼油领域调整结构、提质增效升级，化工领域原料、产品和产业结构调整。研究提出新型油气勘探开发、分子水平智能炼油、生物基材料、新型催化材料、新材料等 10 个重点发展的前沿技术领域，加大研发投入，提升技术水平。积极落实“中国制造 2025”“互联网+”等国家战略有关要求，推动“两化”深度融合，以“智能制造”和“互联网+”为主线，大力实施技术应用创新创效行动计划。

2018 年，公司围绕智能工厂、智能油气田、智能管线、智能加油站以及“易派客（EPEC）”“石化 e 贸”等电商平台开展信息化建设。按照中国石化信息化发展规划，到 2020 年，公司将建成 10 家智能工厂；到 2023 年，将建成支撑全产业链业务的管理、制造、服务“三朵云”（总称“石化智云”），支撑产业链上中下游智能制造升级，促进贸易、物流、金融等商业新业态发展，提升精细化管理水平。

4. 人员素质

公司管理人员经验丰富，员工构成合理，能够满足公司日常经营需要。

根据公司 2019 年 5 月 9 日召开的 2018 年年度股东大会决议，公司董事会成员 11 名，包括董事 7 名，独立非执行董事 4 名；监事会成员 8 名（含职工代表监事 3 名），高级管理人员 8 名包括总裁 1 名、高级副总裁 4 名、副总裁 2 名、财务总监 1 名。

戴厚良先生，公司董事长。戴先生是教授级高级工程师，博士研究生毕业，中国工程院院士，是第十九届中央候补委员；1997 年 12 月起任扬子石油化工公司副经理；1998 年 4 月起任扬子石油化工股份有限公司董事、副总经理；2002 年 7 月起任扬子石油化工股份有限公司副董事长、总经理，扬子石油化工有限责任公司董事；2003 年 12 月起任扬子石油化工股份有限公司董事长、总经

理，扬子石油化工有限责任公司董事长；2004年12月兼任扬子石化—巴斯夫有限责任公司董事长；2005年9月起任公司财务副总监；2005年11月起任中国石化副总裁；2006年5月起任中国石化董事、高级副总裁兼财务总监；2012年8月兼任中国石化长城能源化工有限公司董事长；2013年3月兼任中国石化催化剂有限公司董事长；2009年5月起任公司董事、高级副总裁；2016年5月起任中国石油化工集团公司总经理；2016年8月起任公司副董事长、总裁；2018年5月16日起任公司董事长。

马永生，公司董事、总裁。马先生是教授级高级工程师，博士研究生毕业，中国工程院院士；第十三届全国政协委员；2002年4月起任中国石化南方勘探开发分公司总地质师；2006年4月起任中国石化南方勘探开发分公司常务副经理（主持工作）、总地质师；2007年1月起任中国石化南方勘探开发分公司经理、党委书记；2007年3月起任中国石化勘探分公司经理、党委副书记；2007年5月起任中国石化川气东送建设工程指挥部副指挥，中国石化勘探分公司经理、党委副书记；2008年5月起任中国石化油田勘探开发事业部副主任（正职待遇）、川气东送建设工程指挥部副指挥；2010年7月起任中国石化副总地质师；2013年8月起任中国石化总地质师；2015年12月起任中国石化集团副总经理、中国石化高级副总裁；2016年2月起任公司董事；2017年1月起任中国石化集团公司党组成员；2018年10月起任公司总裁。

截至2018年底，公司拥有员工423543人，需承担费用的离退休职工241168名。公司主要子公司中国石化销售有限公司拥有员工142669名。按业务部门划分，勘探及开采部门占33%，炼油部门占14%，化工部门占14%，营销及分销部门占34%，科研部门占1%，其他部门占4%；按文化素质划分，硕士及以上学历占4%，本科学历占25%，大专学历占22%，中专、高中、技校及以下占49%；按专业划分，生产人员占37%，销售人员占31%，技术人员占19%，财务人员占2%，行政人员占8%，其他人员占3%。

5. 安全生产

公司对安全生产工作高度重视，通过完善管理制度和加大投入，强化员工安全意识，实现了安全平稳运行，有效保障了员工人身和财产安全。

2018年公司出台《生产安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制管理规定》《基层岗位风险识别指导意见》，修订完善《安全风险评估指导意见》，推广安全风险评估管理平台（PHAMS平台）应用，量化风险值。公司及下属企业共识别出生产安全风险1140项，经评估其中30项为重大风险。公司分级管控重大风险，落实各级风险管控责任人，制定风险值降低的管控措施。一般管控难度的风险由下属企业管理，较大管控难度的风险由公司级负责人管理指导，重大管控难度的风险由公司董事长管理指导。2018年企业风险总值降低12.2%。

2018年，公司结合2017年国内发生的安全生产事故和国家应急管理部重大隐患判定标准，制定《重大生产安全事故隐患判定标准指南（试行）》，针对一、二级重大危险源的罐区隐患治理难点，制定《易燃和可燃液体常压储罐区整改指导意见（试行）》，组织企业开展重大安全隐患排查治理工作，每季度召开安全隐患排查治理推进会，加强下属企业安全隐患治理指导与协调工作。

2018年，公司推进安全管理信息化平台建设，推进风险管控、隐患排查治理等重点模块的全面上线应用。优化完善安全科技三年规划，开展安全科技项目攻关，大力推广高危作业移动检测系统、硫化氢扑消、危险化学品装卸快速接头等科研项目的应用。加强应急管理，将应急处置关口前移到工况异常和工艺设备报警，提升突发事件信息传递效率和处置速度。开展危险化学品安全风险排查、评估和管控，建立危险化学品安全风险分布档案，整治危险化学品和危险化工工艺隐患。建立完善泄漏检测机制和泄漏管理台账并逐点治理。加强安全技术交流，组织异常情况与应急处置管理专题研讨会，进一步提升异常情况与应急处置的管理水平。持续开展专项风险培训，全员应急知识、技能培训和应急预案演练，提升企业风险识别评估能力和应急能力。2018年

安全培训覆盖率达 100%。

6. 环境保护

公司高度重视环境保护，严格遵守《环境保护法》以及关于大气、水、土壤污染防治的法律法规和规范性文件，建立并持续完善环境风险识别-评估-管控-隐患治理-再评估的环境风险动态管控机制与工作流程，有序推进环境风险隐患治理工作。公司的生产企业通过自有环保设施和社会环保资源有效处理产生的废水、废气和废渣。

2018 年，依据国家《关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见》和中国石化污染物排放管理制度，公司编制《绿色企业行动计划污染防治工作三年实施方案》，并向所有下属企业下发“能源环境责任书”，明确污染物大气污染物排放管理公司全面管控企业废气污染物产生、治理及排放，安装环境在线监测设施，保证实时监测大气污染物排放情况，按照排污许可证要求控制大气污染物排放总量。2018 年公司建立健全中国石化废气管理体系，全年外排二氧化硫 6.72 万吨、外排氮氧化物 9.98 万吨。排放达标与减排目标和治理任务，并纳入年度考核。组织开展 HSSE 大检查、环保专项督察等，并实施重点企业环保工作帮助计划。公司编制下发《沿江企业污染防治指导意见》，积极落实国家长江经济带的环境保护要求。

公司管理的炼化企业按照国家规定完成排污许可证申领工作，其余企业正在按照政府既定要求积极推进排污核定和排污许可证申领工作。持证企业在环保部门规定网站提交排污执行情况报告，并接受政府监管和公众监督。位于哈萨克斯坦的 CIR 项目各子公司积极开展环境监测，规范废弃物管理、废弃物处理方案等，按要求提交各种环境报告，全年未发生重大环境事故，无重大环境罚款。境外参股公司圣湖能源哥伦比亚公司获得国际绿色企业评定组织 ICONTEC 水源保护和利用绿色企业认证证书。

公司注重在运营过程中与当地居民的沟通，建立公众开放日机制。凡是对环境可能存在影响的建设项目均征求当地居民意见。2018 年，公司鄂安沧输气管道项目、川西气田产能建设项目、

镇海炼化扩建项目等重大报批项目均按照国家有关要求开展了环境影响评价，采取报纸和网络公示、公告或问卷调查等多种方式征求公众意见，并在国家环保部门网站公布反馈情况。所有建设项目均取得当地居民支持。

六、管理分析

1. 法人治理结构

公司依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《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》《到境外上市公司章程必备条款》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》和其他有关规定制定《公司章程》，不断完善公司法人治理结构，制定相关的配套制度，规范董事会、监事会的议事规则和程序，明确各级职权。

公司以股东大会为权力机构，行使包括决定公司经营方针和投资计划、选举和更换董事等重大决策，《股东大会议事规则》对公司股东大会职权、对董事会的授权、召开程序及其他必要事项进行了规定。

公司设董事会，由股东大会选举产生，分期三年，董事任期届满可连选连任，但独立董事连任不得超过 6 年；公司董事会对股东大会负责，公司设立董事会，董事会由 11 名至 15 名董事组成，设董事长一名，副董事长 1 名至 2 名。董事可以兼任高级管理人员，但兼任高级管理人员职务的董事不得超过公司董事总数的二分之一。董事会职权包括负责召集股东大会并向股东大会报告工作、执行股东大会的决议、决定公司的经营计划和投资方案等。其中需经董事会成员三分之二以上表决同意的包括：（1）制订公司的债务和财务政策、公司增加或者减少注册资本的方案以及发行任何种类证券（包括但不限于公司债券）及其上市或回购公司股票的方案；（2）拟订公司的重大收购或出售方案以及公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；（3）制订公司章程及其附件的修改方案。其余事项可由全体董事过半数表决同意。

公司管理层设总裁一名，对董事会负责。总

裁由董事会提名，董事会聘任或者解聘；设高级副总裁、副总裁若干名、财务总监一名，协助总裁工作。高级副总裁、财务总监、副总裁由总裁提名，董事会聘任或者解聘。

公司设监事会，对股东大会负责。监事会主要负责对公司财务以及公司董事、总裁、副总裁、财务总监和董事会秘书履行职责的合法性进行监督，维护公司及股东的合法权益。监事会由7名至9名监事组成，其中职工代表监事不少于监事总人数的三分之一。监事会中的非由职工代表担任的监事由股东大会选举和罢免，职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举和罢免。监事会设主席一名，可以设副主席，均由监事出任。监事会每年至少召开4次定期会议，发生《监事会议事规则》规定的情形时，应召开临时监事会会议。

董事会下设四个专业委员会：战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会和社会责任管理委员会。每个专业委员会由董事构成。其中战略委员会由10名成员构成，主要职责是对公司长期发展战略和重大的投资决策向董事会提出建议。审计委员会由3名成员构成，主要职责是提议聘请及更换外部审计机构、监督公司内部审计制度及其实施、负责内部审计和外部审计机构之间的沟通、审核公司的财务信息及其披露政策、审查公司的内控制度等。薪酬与考核委员会主要职责是研究和审查董事、监事、高管人员的薪酬政策与方案。社会责任管理委员会主要负责研究公司社会责任管理的政策、治理、战略、规划等，审阅公司年度社会责任计划及执行情况。

2. 管理水平

公司已经建立起了成熟的上市公司管理模式，相关制度规范健全，对公司健康发展提供了有效保障。

公司根据《公司法》和《公司章程》建立了各项规章制度。

财务汇报方面，董事负责监督编制每个财政期间的账目，使该账目能真实、公平地反映公司在该期间的业务状况、业绩及现金流表现。公司每月向董事提供财务、生产经营等方面信息，使

董事及时了解公司最新情况，并采取内部控制机制以使管理层及相关部门向董事会及审计委员会提供充分的财务数据、相关解释和资料。公司董事会批准各年度财务报告，并保证年度报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司制定并实施内部控制和 risk 管理制度。董事会是内部控制及 risk 管理的决策机构，负责检讨公司内部控制及 risk 管理的成效。公司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 risk 管理资料。重大的内部控制及 risk 事项均会向董事会以及审计委员会汇报。公司同时已建立内部控制与 risk 管理、内部审计部门，并配备足够的专业人员，内部控制与 risk 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。

内部控制方面，中国石化采用国际通行的 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，中国石化持续对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，将总部及各企业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。

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

高管考评与激励机制方面，已建立并不断完善公正、透明的董事、监事及其他高级管理人员的绩效评价标准与激励约束机制。实行《中国石

油化工股份有限公司高层管理人员薪酬实施办法》《中国石化年度绩效考核管理办法》《中国石化直属单位及总部机关部门领导班子任期绩效考核管理办法》等激励政策。

对外投资和社会责任方面，董事会设立了战略委员会和社会责任管理委员会。战略委员会负责研究公司长期发展战略和重大的投资决策，社会责任管理委员会负责公司社会责任管理的政策、治理、战略、规划等。战略委员会和社会责任管理委员会与审计委员会、薪酬与考核委员会一并须向董事会汇报其决定或建议。各专门委员会均订立工作规则。

投资者关系方面，管理层每年带队向投资者做路演推介，介绍公司发展战略、生产经营业绩等投资者关注的问题；公司设置专门部门负责与投资者的沟通，在符合监管规定的情况下，通过与机构投资者召开见面会、设置投资者热线电话

和通过网络平台交流等方式，加强与投资者沟通。2018年，公司在股东大会每项实际独立的事宜均提出单独决议案。所有议案均以投票方式表决，以保障全体股东的利益。公司在股东大会召开45日（不含会议召开当日）前向股东发送会议通知。

七、经营分析

1. 经营现状

公司业务规模庞大，产业链设置齐全，以炼油业务、下游营销及分销业务为主要收入来源；公司营业收入规模和盈利能力与国际原油价格变化直接相关；2019年三季度，公司实现营业收入同比提升，但盈利能力有所下降。

公司是一家上、中、下游一体化的能源化工企业，主要涉及勘探及开采、炼油、营销及分销和化工四个业务板块。

表2 公司营业收入分行业情况（单位：亿元、%）

项目	2016年			2017年			2018年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
勘探及开采	1159.39	3.74	-15.3	1575.05	4.14	-3.5	2001.91	4.15	11.6
炼油	8557.86	27.61	9.1	10118.53	26.58	8.7	12634.07	26.18	6.4
营销及分销	10528.57	33.97	8.4	12241.97	32.16	7.6	14466.37	29.98	6.1
化工	3351.14	10.81	13.0	4377.43	11.50	11.2	5467.33	11.33	9.4
其他	7399.47	23.87	1.8	9748.50	25.61	1.2	13685.83	28.36	0.2
抵消前	30996.43	100.00	--	38061.48	100.00	--	48255.51	100.00	--
抵消分部间销售	-11687.32	--	--	-14459.55	--	--	-19343.72	--	--
合计	19309.11	--	10.7	23601.93	--	9.9	28911.79	--	8.4

注：各板块毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

资料来源：公司年报

2016—2018年，公司营业收入不断增长，分别为19309.11亿元、23601.93亿元和28911.79亿元，年均复合增长22.36%，各年度营业收入规模主要受国际原油价格波动影响。2018年，在油价走高同时，公司抓住市场有利时机拓市扩销，主要石油石化产品价格和销量同比增长，营业收入实现同比增长22.50%。收入构成方面，公司近年来各业务板块收入构成比较稳定，勘探及开采收入占比较低，2018年约占营业收入的4%，主要以中游炼油业务及下游营销及分销业务为主要收入来源。毛利率方面，2016—2018年，公司毛利率逐年下降，分别为10.7%、9.9%、8.4%。2018年，

受原油价格以及天然气业务规模同比增长影响，公司勘探及开采业务毛利率同比上升15.1个百分点至11.6%，但同时原油价格上涨，采购成本增加，造成公司炼油、化工等业务毛利率有所下降，分别为同比下降2.2个和1.7个百分点。

2019年前三季度，公司天然气实现价格和产量同比上涨，炼化原油加工量有所提升，成品油经销量和化工产品经营总量同比增长。受此影响，公司实现营业收入22333.05亿元，同比增长7.73%；实现利润总额683.32亿元，同比下降29.34%。

勘探及开采板块

公司炼油、营销及分销、化工板块均取得了

较好的经营业绩，但国际原油价格变动对公司勘探及开发板块收益水平产生较大影响。

勘探及开发事业部生产的绝大部分原油及少量天然气用于公司炼油、化工业务，绝大部分天然气及少部分原油外销给其他客户。

公司主要原油储量分布于中国境内，其中胜利油田探明开发已开发储量和探明未开发储量占公司总探明储量一半以上。截至2018年底，公司原油探明储量合计1666百万桶，较2017年底增长67百万桶。其中探明已开发储量1533百万桶，中国境内包括胜利油田910百万桶、境内其他地区334百万桶，海外合并报表子公司及权益法核算长期股权投资合计289百万桶；探明未开发储量合计134百万桶，其中境内96百万桶，海外38百万桶。天然气方面，截至2018年底，公司天然气探明储量合计6807十亿立方英尺，较2017年底减少190十亿立方英尺。天然气探明储量含已开发储量5835十亿立方英尺和未开发储量972十

亿立方英尺，境内储量以普光气田、涪陵页岩气田为主，海外天然气储量较低，仅含权益法核算长期股权投资13十亿立方英尺。

2018年，公司加强高质量勘探和精细效益开发，加快天然气产供储销体系建设，低成本发展贯穿始终，稳油增气降本取得实效。在勘探方面，坚持高效勘探，在塔里木盆地、银额盆地、四川盆地等地区取得油气勘探新发现，境内全年新增油气经济可采储量458.2百万桶油当量，原油储量替代率超过130%。在原油开发方面，全力推动效益开发，深化老区结构调整，降低自然递减率，夯实稳产基础；在天然气开发方面，持续推进杭锦旗、川西东坡以及威荣页岩气田产能建设，优化产销运行安排，推进全产业链协同发展。

从资源储量来看，公司储量丰富，2018年实现原油储量新增，但公司原油储量主要分布于胜利油田，天然气资源依赖于境内普光气田、涪陵页岩气田，近年来未有效拓展国内外储备资源。

表3 公司勘探及开采生产营运情况

项目	2016年	2017年	2018年	2018年同比
油气当量产量（百万桶）	431.29	448.79	451.46	0.6
原油产量（百万桶）	303.51	293.66	288.51	-1.8
其中：中国	253.15	248.88	248.93	0.02
海外	50.36	44.78	39.58	-11.6
天然气产量（十亿立方英尺）	766.12	912.5	977.32	7.1
原油探明储量（百万桶）	1552	1599	1666	4.2
原油探明未开发储量（百万桶）	159	170	134	-21.2
天然气探明储量（十亿立方英尺）	7178	6997	6807	-2.7
天然气探明未开发储量（十亿立方英尺）	724	985	972	-1.3
原油实现价格（元/吨）	1628	2390	3100	29.7
天然气实现价格（元/千立方米）	1258	1290	1400	8.5

注：境内原油按1吨=7.10桶，天然气按1立方米=35.31立方英尺换算，境外原油按2018年1吨=7.21桶，2017年1吨=7.21桶，2016年1吨=7.20桶换算。

资料来源：公司年报

2017年勘探及开发事业部经营收入为人民币1575.05亿元，同比增长35.85%，主要归因于原油价格以及天然气和LNG业务规模同比增长；2018年该板块实现经营收入为人民币2001.91亿元，同比增长27.10%，主要归因于原油价格以及天然气和LNG业务规模同比增长。

对外销量方面，2016—2018年，勘探及开发事业部销售原油3638万吨、3531万吨和3479万吨，原油销售规模持续下降；销售天然气分别为205.60亿立方米、244.80亿立方米和262.5亿立方米，天

然气销售规模持续上升。2018年销售气化LNG为83.3亿立方米，销售液态LNG为285.6万吨，均同比实现上升。2016—2018年，原油平均实现销售价格为人民币1734元/吨、2341元/吨和3046元/吨，波动趋势同国际原油价格波动走势相符；天然气平均实现销售价格为人民币1267元/千立方米、1296元/千立方米和1410元/千立方米。2018年公司气化LNG平均实现销售价格为人民币1934元/千立方米，液态LNG平均实现销售价格为人民币3779元/吨，均实现同比增长。

2019 年前三季度，公司实现油气当量产量 341.74 百万桶，同比增长 1.9%，原油产量合计约 212.78 万吨，天然气产量合计约 219.03 亿立方米，原油实现价格较 2018 年同比下降 9.7%，天然气实现价格较 2018 年同比上升 4.7%。公司勘探及开发板块经营收益人民币 87.18 亿元，同比增加 97.99 亿元。

炼油板块

公司炼油板块主要由炼油事业部负责。炼油事业部业务包括从第三方及勘探及开采事业部购入原油，并将原油加工成石油产品，汽油、柴油、煤油内部销售给营销及分销事业部，部分化工原料油内部销售给化工事业部，其他精炼石油产品由炼油事业部外销给国内外客户。

公司是全球最大的原油加工商，2016 年以来，

公司原油加工量保持在较为稳定规模，2016—2018 年原油加工量分别达到 2.36 亿吨、2.39 亿吨和 2.44 亿吨。成品油产量和化工轻油产量以及轻油收率、综合商品率也保持在较为稳定的较高水平。同时，公司近年来不断推进产品结构升级调整，一方面推进成品油质量升级，另一方面调整产品结构，制定降低柴汽比和增产航空煤油的生产策略，加大高附加值汽油、煤油产量，柴汽比近三年分别为 1.19、1.17、1.06，产品结构调整力度较大。2018 年，公司有序推进结构调整项目、成品油质量升级等项目有序实施，圆满完成国六油品质量升级工作；发挥一体化优势应对市场变化，适度增加成品油出口；全面优化生产组织运行，炼油装置保持安全平稳运行；持续优化资源配置，降低原油成本。

表 4 公司炼油生产情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2018 年同比 (%)
原油加工量 (百万吨)	235.53	238.50	244.01	2.3
汽、柴、煤油产量 (百万吨)	149.17	150.67	154.79	2.7
其中：汽油 (百万吨)	56.36	57.03	61.16	7.2
柴油 (百万吨)	67.34	66.76	64.72	-3.1
煤油 (百万吨)	25.47	26.88	28.91	7.6
柴汽比	1.19	1.17	1.06	降低 0.11
化工轻油产量 (百万吨)	38.54	38.60	38.52	-0.2
轻油收率 (%)	76.33	75.85	76.00	增长 0.15 个百分点
综合商品率 (%)	94.70	94.88	94.93	增长 0.05 个百分点

注：境内合资公司的产量按 100%口径统计。

资料来源：公司年报

销售情况方面，2016—2018 年，公司炼油事业部汽油销售量分别为 5246.10 万吨、5427.30 万吨和 5974.60 万吨，柴油销售量为 5873.40 万吨、6068.00 万吨和 6267.60 万吨，煤油销售量分别为 1452.90 万吨、1708.00 万吨和 2241.80 万吨，化工原料销售量分别为 3640.80 万吨、3695.10 万吨和 3852.40 万吨，其他精炼石油产品分别为 5574.20 万吨、5880.10 万吨和 6143.90 万吨，均实现稳步增长。

国内成品油价格主要受国家价格调控，并与国际原油价格部分联动，2018 年国内汽柴油价格 13 次上调、11 次下调。2018 年炼油事业部经营收入为人民币 12634.07 亿元，同比增长 24.9%，主要系产品价格同比上涨所致。其中实现汽油销售

收入 4413.00 亿元，同比增长 24.4%；柴油销售收入 3614.00 亿元，同比增长 20.0%；煤油销售收入 1012.00 亿元，同比增长 68.0%；实现化工原料类产品销售收入 1506.00 亿元，同比增长 27.2%；除汽油、柴油、煤油、化工原料类以外的其他精炼石油产品销售收入为人民币 2035.00 亿元，同比增长 18.2%。

2018 年炼油事业部的经营费用为人民币 12086.00 亿元，同比大幅增长 27.6%，主要归因于原油加工量增加以及原油采购成本上升。2018 年公司加工原料油的平均成本为人民币 3548 元/吨，同比增长 27.9%；加工原料油 2.48 亿吨（未包括来料加工原油量），同比增长 7.8%。加工原料油总成本人民币 8808 亿元，同比增长 37.9%。

2018年炼油毛利为人民币461.00元/吨，同比减少49.00元/吨，主要归因于原料油成本上升，成品油和化工原料类以外的精炼石油产品毛利收窄。2018年炼油板块实现经营收益人民币548.00亿元。

2019年三季度，公司适度增加成品油出口，扩大航煤市场；优化完善新标准船用燃料油生产方案，努力降低生产成本，为市场供应作好准备。前三季度，公司原油加工量1.86亿吨，同比增长1.90%，成品油产量同比增长2.90%，其中汽油同比增长3.20%，煤油同比增长7.2%，柴油同比增长0.8%。炼油板块实现经营收益人民币225.00亿元。

营销及分销板块

营销及分销业务由公司营销及分销事业部负责，职责包括从炼油事业部和第三方采购石油产品，向国内用户批发、直接销售和通过该事业部零售分销网络零售、分销石油产品及提供相关的服务。

公司建立了庞大的成品油销售网络，截至2018年底分布全国冠有中国石化标识的加油站达30661座，加油卡持卡达1.46亿张。公司汽柴油采用零售、直销及分销的混合销售模式，其中汽油以零售为主，柴油销售零售与直销分销比重几乎相同。

2018年，面对市场竞争加剧的形势，公司充分发挥产销协同和营销网络优势，统筹优化内外部资源，加大市场攻坚力度，保持了经营总量和零售规模的持续增长；创新加油站运营模式，优化加油站布局，加快成品油储运设施优化改造，进一步完善营销网络；大力发展和培育车用天然气市场；全年成品油总经销量1.98亿吨，较上年同期变动-0.2%；其中境内成品油总经销量1.80亿吨，同比增长1.4%。同时，加强自有品牌商品开发和销售，非油业务经营规模和效益持续快速发展。

表5 公司营销及分销业务情况

项目	2016年	2017年	2018年	2018年同比(%)
成品油总经销量(百万吨)	194.84	198.75	198.32	-0.2
境内成品油总经销量(百万吨)	172.70	177.76	180.24	1.4
其中：零售量(百万吨)	120.14	121.56	121.64	0.1
直销及分销量(百万吨)	52.56	56.20	58.61	4.3
单站年均加油量(吨/站)	3926	3969	3979	0.3
中国石化品牌加油站总数(座)	30603	30633	30661	0.1
其中：自营加油站数(座)	30597	30627	30655	0.1

注：1.2018年加油站数量为2018年底数据；2.单站加油量为折合年平均数。

资料来源：公司年报

2018年，该事业部经营收入为人民币14466.37亿元，同比增长18.2%。其中：汽油销售收入为人民币6931亿元，同比增长18.9%；柴油销售收入为人民币5090亿元，同比增长13.3%；煤油销售收入为人民币1176亿元，同比增长30.4%。

2019年三季度，面对市场竞争加剧的形势，公司积极应对市场和环境变化，充分发挥一体化和营销网络优势，统筹内外部资源，优化资源配置，增强差异化服务能力，保持了境内成品油经营总量和零售规模的持续增长；完善加油（气）站网络，推进加油站环保治理，持续优化改造成品油储运设施，提升营销网络优势；进一步推动

油非深度融合，完善自有品牌商品体系，加快综合服务体系建设，非油品业务规模效益保持高速增长。2019年三季度成品油总经销量19242万吨，同比增长8.5%，其中境内成品油总经销量13925万吨。

化工板块

化工事业部业务包括从炼油事业部和第三方采购石油产品作为原料，生产、营销及分销石化和无机化工产品。

公司化工板块坚持“基础+高端”的发展思路，提高有效供给。2018年，深化原料结构优化，降低化工原料成本；深化产品结构优化，以客户需求为导向，多产适销对路和高附加值产品；深化

生产运行优化，根据市场情况优化排产和装置运行，加大动态效益测算和监测，提高盈利能力，全年生产乙烯 1151 万吨，同比下降 0.8%；完善产销研用体系，加大高附加值新产品的研发、生产和推广力度，合成纤维差别化率达到 90.4%，合成树脂新产品和专用料比例达到 64.3%；充分发挥市场网络优势，推进精准营销，加大市场开

拓力度，全年化工产品经营总量 8660 万吨，同比增长 10.3%，创历史新高。

公司依托科技创新发展高端业务，推进三大合成材料（合成树脂、合成橡胶、合成纤维）升级换代和新材料发展，有序发展精细化工和生物化工，开发生产环境友好型、资源节约型新产品，为社会可持续发展提供高品质的清洁能源和化工产品。

表 6 公司主要化工产品生产情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2018 年同比(%)
乙烯（万吨）	1105.9	1161.0	1151.2	-0.8
合成树脂（万吨）	1520.1	1593.8	1592.3	-0.1
合成橡胶（万吨）	85.7	84.8	89.6	5.7
合成纤维单体及聚合物（万吨）	927.5	943.9	934.3	-1.0
合成纤维（万吨）	124.2	122.0	121.8	-0.2

注：包括合资公司 100% 的产量

资料来源：公司年报

得益于化工产品价格及销量同比提升，2018 年化工事业部经营收入为人民币 5467.33 亿元，同比增长 24.9%。其中化工事业部主要六大类产品（基本有机化工品、合成树脂、合成纤维单体及聚合物、合成纤维、合成橡胶和化肥）的销售额约为人民币 5162 亿元，同比增长 24.8%，占化工事业部 2018 年经营收入的 94.40%。同时，受化工产品外购原材料价格同比大幅上涨影响，经营费用达到 5197 亿元，同比增长 26.5%，与经营收入增长水平相当。2018 年化工事业部实现经营收益为 270 亿元。

2019 年前三季度，化工事业部深化产品结构优化，以客户需求为导向，多产适销对路和高附加值产品；深化原料结构优化，降低原料成本；加大高附加值新产品的研发、生产和推广力度，合成纤维差别化率为 90.1%，较 2018 年持平，合成树脂新产品和专用料比例达到 64.7%，较 2018 年水平略有上升。化工事业部加大市场开拓力度，推动精细化工营销和精准服务。2019 年前三季度，公司乙烯产量 929.5 万吨，同比增长 5.8%；化工产品经营总量 7154 万吨，同比增长 10.1%。化工板块收益为人民币 165.60 亿元。

2. 经营效率

近三年，公司各项经营效率指标整体呈上升

态势，且处于行业较高水平。

2016—2018 年，随着公司主要产品销量同比增长、价格同比上升，公司各项经营效率指标整体呈上升态势，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数三年均值分别为 34.80 次、11.75 次和 1.63 次，2018 年分别为 38.66 次、12.93 次和 1.81 次。

3. 未来发展

2019 年，公司将坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，遵循“专业化发展、市场化运作、国际化布局、一体化统筹”运营准则，重点做好以下几方面的工作：

勘探和开发板块：公司将全面实施大力提升油气勘探开发力度行动计划，加强油气高质量勘探，不断增加经济可采储量，夯实资源基础。在原油开发方面，推进塔河油田产能建设，加强难动用储量技术攻关和老区精细油藏描述，提高储量动用率和采收率；在天然气开发方面，加快天然气重点产能建设，统筹优化天然气产供储销体系 and 市场布局，推进全产业链协同发展。全年计划生产原油 288 百万桶，其中境外 39 百万桶；计划天然气生产 10191 亿立方英尺。

炼油板块：公司将坚持一体化统筹，优化原油资源配置，加强库存管理，推动炼油产业链高

效运转；根据市场变化合理安排生产和装置检修，实现整体效益最大化；深化产品结构调整，进一步降低柴汽比，努力提高汽油、航煤和化工轻油产量；实施新标准船用燃料油质量升级计划，提高产能利用率；完善营销机制，做大除成品油以外炼油产品的贸易总量。全年计划加工原油 2.46 亿吨，生产成品油 1.57 亿吨。

销售板块：公司将坚持量效兼顾的经营思路，优化资源配置，全力拓销增效；坚持以客户为中心，大力开展精准营销和差异化营销，不断提升服务水平；进一步优化终端网络布局，巩固提升网络优势；加快加气站建设和投运，扩大车用天然气市场；推动加氢站、充换电站取得实质性突破；探索“互联网+加油站+便利店+综合服务”新模式，加强自有品牌商品开发和销售，加快非油业务发展。全年计划境内成品油经销量 1.82 亿吨。

化工板块：公司将继续深化原料、产品和装置结构调整，不断提升市场竞争力。深化原料结构调整，不断拓宽原料渠道，降低原料成本；深化产品结构调整，密切产销研用结合，不断增加高端产品比例；加强装置和产品链的动态优化，根据市场需求合理安排装置负荷和排产；加强市场分析预判，积极拓市扩销，不断增加市场占有率。同时，加快优势和先进产能建设，提升高端制造和价值创造水平。全年计划生产乙烯 1212 万吨。

科技开发：公司将深入实施创新驱动发展战略，进一步深化科技体制机制改革，加快关键核心技术攻关，持续推进前沿引领技术研究，促进科技成果转化推广，支撑公司实现全面可持续发展。油气勘探开发领域推进油气勘探及资源评价技术攻关，持续提升油气有效开发技术；炼油领域加快油品质量升级技术攻关，加强特色炼油产品技术开发，深化炼厂全流程优化技术研究；化工领域持续完善化工产品技术体系，加强高端新材料开发；持续加强安全环保等方面技术攻关。同时，围绕新能源、新材料、人工智能、绿色低碳等前沿和新领域开展前瞻性基础性研究，推进引领性创新。

资本支出：2019 年公司将更加注重投资质量

和效益，不断优化投资项目。计划资本支出人民币 1363 亿元。其中，勘探及开发板块资本支出人民币 596 亿元，重点安排胜利原油、西北原油、川西雷口坡、涪陵页岩气、威荣页岩气等油气产能建设，推进天然气管道和储气库以及境外油气项目建设等；炼油板块资本支出人民币 279 亿元，重点做好中科炼化和镇海项目建设，天津、茂名、洛阳、武汉、北海、扬子等炼油结构调整项目建设；营销及分销板块资本支出人民币 218 亿元，重点安排成品油库、管道及加油（气）站、非油品业务等项目建设和地下油罐改造等安全环保隐患专项治理；化工板块资本支出人民币 233 亿元，重点做好中科、镇海、古雷、海南、武汉等炼化项目，毕节及中安煤化工项目，以及扬子、中沙等资源综合利用和结构调整等项目建设；总部及其他资本支出人民币 37 亿元，主要用于科研装置及信息化项目建设。

八、财务分析

1. 财务质量及财务状况

公司资产规模大，资产质量较高，所有者权益规模大，自有资本充裕。2016 年以来，公司流动资产规模大幅提升，资产流动性明显向好，同时公司所有者权益进一步增长，并积极缩小有息负债规模，有息债务负担持续下降。

公司分别按中国企业会计准则和国际财务报告准则编制的 2016 年度、2017 年度和 2018 年度财务报告均已经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）和罗兵咸永道会计师事务所进行审计并出具标准无保留意见的审计结论。公司 2019 年三季度财务数据未经审计。本报告财务分析部分以公司按中国企业会计准则编制的财务报表为准。

合并范围方面，截至 2018 年底，公司合并范围内对公司业绩、资产及负债有重要影响的子公司合计 22 家，其中包含通过重组方式取得的子公司 11 家，作为发起人获得的子公司 7 家、通过同一控制企业合并取得的子公司 3 家和通过非同一控制企业合并取得的子公司 1 家。2018 年公司未发生重大企业合并事项。

截至 2018 年底，公司合并资产总额 15923.08 亿元，所有者权益 8576.59 亿元（少数股东权益 1393.04 亿元）。2018 年公司实现合并营业收入 28911.79 亿元，利润总额 1005.02 亿元。

截至 2019 年 9 月底，公司合并资产总额 18263.36 亿元，所有者权益 8728.89 亿元（少数股东权益 1469.96 亿元）。2019 年前三季度公司实现合并营业收入 22333.05 亿元，利润总额 683.32 亿元。

2. 资产质量

2016—2018 年，公司资产规模波动中有所增长，年均复合增长 3.08%，截至 2018 年底，公司资产总额 15923.08 亿元，较上年底下降 0.20%，其中非流动资产占 68.20%。

流动资产

2016—2018 年，公司流动资产规模波动中有所增长，年均复合增长 10.58%。截至 2018 年底，公司流动资产合计 5041.20 亿元，较上年底下降 4.71%，主要系应收账款、存货规模、以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产同比下降所致。

2016—2018 年，公司货币资金规模有所增长，年均复合增长 8.26%。截至 2018 年底公司货币资金规模达到 1670.15 亿元，包括银行存款（1259.58 亿元等值人民币）和关联公司存款（410.57 亿元等值人民币）。公司货币资金结构中人民币为 1271.97 亿元。截至 2018 年底，公司存放于金融机构的定期存款为 550.93 亿元，结构性存款 779.09 亿元。公司货币资金流动性质量良好。

2018 年公司出现以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 257.32 亿元，主要是公司存放于金融机构且不能随时转换为已知金额的现金的结构性存款，为未来 12 个月内到期的流动资产。

2016—2018 年，公司应收账款规模波动增长，年均复合变化率为 6.46%。截至 2018 年底，公司应收账款为 569.93 亿元，较上年底下降 16.79%，主要系公司加强账款回收所致。

2016—2018 年，公司其他应收款波动幅度较大，年均复合变化率为-0.56%。截至 2018 年底公

司其他应收款为 253.12 亿元，同比增长 53.71%。2018 年，公司其他应收款前五名单位占其他应收款余额总额比例为 25.5%。

2016—2018 年，公司存货规模波动中有所增长，年均复合变化率为 8.60%。截至 2018 年底公司存货价值为 1845.84 亿元，较上年底下降 1.13%。公司存货主要由原材料和产成品构成，占比分别为 44.76%和 46.57%。截至 2018 年底，公司存货跌价准备计提比例为 3.34%，未来随着原油价格波动，公司存货存在一定的跌价风险。

非流动资产

2016—2018 年，公司非流动资产规模保持相对稳定，年均复合变化率为 0.08%，截至 2018 年底为 10881.88 亿元，较上年底增长 2.04%。非流动资产以固定资产（占 56.77%）、长期股权投资（占 13.39%）、在建工程（占 12.59%）和无形资产（占 9.54%）为主。

2016—2018 年，公司长期股权投资持续增长，年均复合变动率为 11.69%，截至 2018 年底为 1457.21 亿元，较上年底增长 11.16%，其中对合营公司投资 571.34 亿元，对联营公司投资合计 902.73 亿元。

2016—2018 年，公司固定资产有所减少，年均复合变动率为-5.42%，固定资产净值 6178.12 亿元，同比减少 5.07%。公司固定资产以油气资产、机器设备及其他为主。截至 2018 年底，公司固定资产累计计提减值准备 790.63 亿元，主要系个别油田油气储量下降，以及炼油、化工板块个别装置关停所致。

2016—2018 年，公司在建工程规模有所波动，年均复合变动率为 2.81%。截至 2018 年底公司在建工程账面净值为 1369.63 亿元。公司在建工程主要为中科炼化一体化项目、天津液化天然气（LNG）项目、文 23 储气库（一期）和新疆煤制天然气外输管道工程（一期）项目。

2016—2018 年，公司无形资产持续增长，年均复合变动率为 10.52%。截至 2018 年底公司无形资产净值为 1038.55 亿元，较上年底增长 6.93%。公司无形资产主要以土地使用权和经营权为主。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

2016—2018 年，公司所有者权益保持相对稳定，年均复合变动率为 1.50%。截至 2018 年底合计 8576.59 亿元，同比增长 0.42%。归属于母公司所有者权益合计 7183.55 亿元，其中其他综合收益为-67.74 亿元，较上年-44.13 亿元有所减少，受该部分资产为负影响，其余权益占所有者权益比重加和大于 100%，其中股本占 16.85%，资本公积占 16.59%，盈余公积占 28.35%，未分配利润占 38.91%，所有者权益结构稳定性好。

负债

2016—2018 年，公司负债规模波动增长，年均复合变动率为 5.02%。截至 2018 年底，公司负债合计 7346.49 亿元，较上年下降 0.92%，其中流动负债占 76.92%，非流动负债占 23.08%。

2016—2018 年，公司流动负债波动增长，年均复合变动率为 7.88%，截至 2018 年底为 5650.98 亿元。公司流动负债以应付账款、合同负债和其他应付款为主，其中截至 2018 年底，应付账款、合同负债两项经营性负债合计金额达到 3111.34 亿元，合同负债余额主要为预收货款，履约义务预计将于 1 年以内履行完毕并确认收入；公司其他应付款为 774.63 亿元，主要为公司应付工程款。

2016—2018 年，公司非流动负债波动中有所下降，年均复合变动率为-3.09%，截至 2018 年底，公司非流动负债为 1695.51 亿元，较上年增长 4.67%，主要系其他非流动负债规模增加所致。截至 2018 年底公司非流动负债以长期借款（占 36.32%）、应付债券（占 18.84%）和预计负债（占 25.24%）。其中，公司长期借款以中国石化集团公司及其子公司长期借款为主，长期银行借款以人民币借款为主，人民币借款于 2018 年底年利率为 1.08%至 4.66%不等，在 2033 年或以前到期；美元借款于 2018 年底年利率为 1.55%至 4.26%不等，在 2031 年或以前到期，公司长期借款期限较为分散，利率较低，还款压力不大。应付债券方面，近年来公司降低了直接融资力度，2018 年无新增公开市场债务融资，截至 2018 年底公司存续期公司债券合计 319.51 亿元，其中美元债等值人民币 119.51 亿元，人民币债券 200 亿元，无一年内到

期应付债券。

表 7 截至 2018 年底存续期人民币债券明细（单位：亿元、%）

债券名称	到期日期	期限	发行利率	发行规模
12 石化 02	2022/06/01	10 年	4.90	70
15 石化 02	2020/11/19	5 年	3.70	40
10 石化 02	2020/05/21	10 年	4.05	90

资料来源：Wind

截至 2019 年 9 月底，公司资产总额为 18263.36 亿元，负债合计 9534.47 亿元，债务规模较 2018 年底增长 29.78%，主要系公司 2019 年 1 月 1 日起采用新租赁会计准则，租赁负债新确认 1806.55 亿。公司所有者权益为 8728.89 亿元，较 2018 年底增长 1.78%。公司其他财务科目未发生重大变化。

有息债务方面，2016—2018 年，公司有息债务规模持续下降。截至 2018 年底，公司全部债务为 1620.85 亿元，较上年下降 13.31%。截至 2018 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 46.14%、15.89%和 9.83%。截至 2019 年 9 月底，上述指标分别为 52.21%、19.54%和 9.76%，资产负债率和全部债务资本化比率较 2018 年底增加，主要系短期借款、应付账款和融资租赁增长所致。

图 6 公司有息债务指标情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

4. 盈利能力

近年来公司业务发展较为平稳，收入保持较大规模，利润规模实现了稳步增长，整体盈利能力有所提升。

2016—2018 年，公司营业收入规模快速增长，

年均复合增长率为 22.36%。受石油、石化产品价格上升影响，2018 年公司实现营业收入 28911.79 亿元，同比增长 22.50%。同期，公司充分发挥一体化优势，中下游业务的盈利能力突显，实现利润总额 1005.02 亿元，同比增长 16.09%。2017 年在油价走高同时，公司抓住市场有利时机拓市扩销，主要石油石化产品价格和销量同比增长，实现营业收入 23601.93 亿元，同比增长 22.23%；实现利润总额 865.73 亿元，同比增长 8.38%。

期间费用方面，2017 年公司期间费用 1365.43 亿元，同比增长 4.78%，其中财务费用 15.60 亿元，同比下降 76.40%；期间费用率 5.79%，同比下降 0.96 个百分点。2018 年公司期间费用 1317.85 亿元，同比下降 3.48%，其中财务费用-10.01 亿元，主要系公司强化资金运作、利息收入增加所致；期间费用率为 4.56，同比下降 1.23 个百分点，期间费用控制能力强。

非经常性损益方面，2017 年，公司计提资产减值损失 217.91 亿元，同比增长 27.61%，其中固定资产减值损失 198.36 亿元，主要来自于勘探及开发分部与价格变动导致的油气储量下降及个别油田过高的生产及开发成本、炼油分部个别装置关停、化工分部个别装置经济绩效低于预期及个别装置关停；公司实现投资收益 190.60 亿元，同比下降 38.07%，其中主要包括长期股权投资收益和从新计量原持有的上海赛科石油化工有限公司权益的收益；公司营业外收入和营业外支出分别为 13.17 亿元和 17.09 亿元。2018 年，公司计提资产减值损失 116.05 亿元，同比下降 46.74%，主要系固定资产中的机器设备等减值准备的计提减少，但仍对公司营业利润造成一定侵蚀；公司实现投资收益 114.28 亿元，同比下降 40.04%，主要系长期股权投资收益减少所致；公司营业外收入和营业外支出分别为 20.70 亿元和 30.42 亿元。公司非经常性损益有所波动，营业外收入和营业外支出对利润贡献影响较小。

从盈利指标看，2017 年受益于公司各板块盈利能力不同程度提升，尽管公司营业利润率略有下降，但整体收益水平稳步提升，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率分别为 9.94%、

7.29%和 8.23%，同比变化-0.77、0.76 和 1.12 个百分点。2018 年受外部采购原料价格上升影响，公司营业利润率小幅下降，但整体收益水平持续增长，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率分别为 8.43%、7.87%和 9.36%，同比变化-1.51、0.58 和 1.13 个百分点。

2019 年 1—9 月，公司实现营业收入 22333.05 亿元，为 2018 年全年营业收入的 77.25%，同比增长 7.70%；利润总额为 683.32 亿元，同比下降 29.34%，相当于 2018 年全年水平的 67.99%，主要系原油价格上升，成本增加所致。

图 7 公司盈利指标情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

5. 现金流及保障

公司经营活动现金流规模较大，经营活动获取现金的能力很强；近年来公司债务融资力度不断减弱，2017 年、2018 年筹资活动现金净流出规模较大；公司对外部融资需求不大。

经营活动产生的现金流量方面，2016—2018 年，公司经营活动现金流入量快速增长，年均增长 20.94%，波动情况与营业收入规模变化对应；经营活动产生的现金流量净额分别为 2145.43 亿元、1909.35 亿元和 1758.68 亿元，净流入规模大。2018 年公司经营活动产生的现金流入量为 32813.1 亿元，同比增长 21.37%；同期经营活动现金流出量为 31054.42 亿元，同比增长 23.59%；2018 年公司经营活动所得现金净流入同比减少现金流入 7.89%。公司 2018 年现金收入比仍保持在较高水平，为 110.30%，公司经营活动现金流规

模大，收入实现质量好，经营活动现金流入规模基本保持和营业收入同趋势变化。

投资活动产生的现金流量方面，2016—2018年，公司投资活动现金流入量快速增长，年均增长率为100.64%；投资活动现金流出快速增长，年均复合增长率为46.87%；投资活动产生的现金流量净额为-662.17亿元、-1453.23亿元和-664.22亿元。2017年，公司投资活动现金净流出为人民币1453亿元，同比增加现金流出人民币791亿元，主要由于公司三个月以上到期的定期存款增加及购入投资以及于联营公司及合营公司的投资增加所致。2018年，公司投资活动产生的现金流入量为1646.39亿元，同比增长145.98%，主要系结构性存款到期收回所致；同期，受公司资本支出增加所致，公司投资活动现金流出量为2310.61亿元，同比增长8.86%。

2016—2018年，公司筹资活动现金流入量快速增长，年均复合变动率为21.59%；筹资活动现金流出量波动增长，年均复合变动率为9.35%，筹资活动产生的现金流量净额为-930.47亿元、-565.09亿元和-1112.6亿元，2016—2018年公司筹资活动现金流出量较大。

2019年1—9月，公司经营活动、投资活动和筹资活动现金流量净额分别为813.98亿元、-707.52亿元和-340.31亿元，投资活动净支出规模较2018年同期的-32.70亿元大幅上升，筹资活动现金净流量减少。

6. 偿债能力

从短期偿债能力看，2016—2018年，公司流动比率、速动比率波动上升，三年均值分别为88.98%和56.53%。截至2018年底，公司流动比率和速动比率分别为89.21%和56.55%。截至2019年9月底，公司流动比率和速动比率分别为89.49%和54.58%，流动比率较2018年底有所上升。2016—2018年，公司经营现金流动负债比均值为34.28%。2018年公司经营现金流动负债比为31.12%，同比下降1.83个百分点。公司经营获现能力很强，货币资金充足，短期偿债能力极强。

长期偿债能力方面，2016—2018年，公司EBITDA有所增长，分别为1964.64亿元、2075.28

亿元和2164.93亿元；同期，公司EBITDA利息倍数快速增长，近三年平均值为31.11倍，2018年为33.95倍；公司全部债务/EBITDA持续下降，近三年平均值为0.85倍，2018年为0.75倍。公司长期偿债能力极强。

公司与各家商业银行保持密切的合作关系。此外，作为境内外四地上市公司，公司还可通过境内外资本市场进行股本融资和债务融资，具有广泛的融资渠道和较强的融资能力。截至2018年底，公司从中国境内的金融机构获取备用授信额度，提供公司在无担保条件下借贷总额最高为人民币3877.48亿元（2017年同期为人民币3618.52亿元）的贷款，加权平均年利率为3.87%（2017年为3.40%）。截至2018年底，公司于该授信额度内的借款金额为人民币212.36亿元。

截至2018年底，公司无重大诉讼和仲裁事项发生。截至2018年底，公司共有对外担保211.59亿元，主要为对中天合创能源有限责任公司、中安联合煤化有限责任公司等提供的担保，占公司净资产的2.47%。

7. 母公司财务分析

公司母公司债务负担轻，收入规模较大，经营能力很强。

2016—2018年，公司母公司资产规模保持相对稳定，年均复合增长-2.39%，截至2018年底，母公司资产总额为9316.03亿元，较上年底下降7.07%。其中流动资产占比27.60%，非流动资产占72.40%。截至2018年底，母公司流动资产2571.04亿元，主要由货币资金（828.79亿元）和其他应收款（299.89亿元）构成。同期，母公司非流动资产6744.99亿元，主要由长期股权投资（2892.07亿元）和固定资产（3020.82亿元）构成。

2016—2018年，公司母公司所有者权益保持相对稳定，年均复合增长-2.88%，截至2018年底，母公司所有者权益合计5371.96亿元，较上年底下降5.30%。构成方面，母公司所有者权益合计主要由实收资本1210.71亿元（占22.54%）、盈余公积2036.78亿元（占37.92%）及未分配利润1431.48亿元（占26.65%）构成。

2016—2018 年，公司母公司负债规模有所波动，年均复合增长-1.70%，截至 2018 年底，母公司负债为 3944.07 亿元，较上年底下降 9.38%。构成方面，流动负债占比 73.24%，同期，母公司全部债务为 1732.12 亿元，主要为短期债务，占比 60.68%。截至 2018 年底，母公司流动负债 2888.77 亿元，主要由应付票据（844.18 亿元）、其他应付款（1195.14 亿元）构成。同期，母公司非流动负债为 1055.30 亿元。

损益方面，2018 年，母公司营业总收入为 10584.93 亿元，利润总额为 429.17 亿元，营业外收入占比较小。

现金流方面，2018 年，母公司经营活动现金流净额为 1758.68 亿元；同期，母公司投资活动净现金流为 -664.22 亿元，母公司筹资活动现金流净额为 -1112.60 亿元，母公司经营活动现金流入强，依靠外部融资一般。

截至 2018 年底，母公司资产负债率为 43.34%，全部债务资本化比率为 24.38%。

8. 过往债务履约情况

根据公司过往在公开市场发行及偿付债务融资工具的历史记录，公司无逾期或违约偿付记录，过往债务履约情况良好。

9. 抗风险能力

公司是上、中、下游一体化的大型能源化工公司，各业务板块之间可产生较强的协同效应，能够持续提高企业资源的深度利用和综合利用效率。通过对公司企业规模、行业地位、经营垄断性、财务稳定性等方面进行综合考虑，联合资信认为公司具有极明显的经营优势，整体抗风险能力极强。

九、本期中期票据偿还能力分析

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司本期中期票据发行额度为 50 亿元，分别占公司截至 2019 年 9 月底调整后全部债务和长期债务的 2.36% 和 5.29%。本期中期票据的发行对现有债务规模影响较小。

截至 2019 年 9 月底，将其他流动负债及长期应付款中的有息债务分别调整至短期债务及长期债务，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 52.21%、19.54% 和 9.76%；以公司 2019 年 9 月底财务数据为基础，预计本期中期票据发行后，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率将分别为 52.34%、19.91% 和 10.23%，公司债务负担略有上升。考虑到本期中期票据部分募集资金用于偿还高息债务，公司实际债务负担或将低于预测值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2016—2018 年，公司经营活动产生的现金流入量分别为 22435.65 亿元、27035.71 亿元和 32813.10 亿元，分别为本期中期票据拟发行额度的 448.71 倍、540.71 倍和 656.26 倍；同期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2145.43 亿元、1909.35 亿元和 1758.68 亿元，分别为本期中期票据拟发行额度的 42.91 倍、38.19 倍和 35.17 倍。2016—2018 年，公司 EBITDA 分别为 1964.64 亿元、2075.28 亿元和 2164.93 亿元，分别为本期中期票据拟发行额度的 39.29 倍、41.51 倍和 43.30 倍。公司 EBITDA 和经营活动现金流入量对本期中期票据的覆盖程度极强。

公司的存续债券主要集中于 2020 年兑付，截至 2020 年 3 月 26 日，公司将于 2020 年集中兑付的额度为 130 亿元（以下简称“集中兑付额度”），2018 年公司 EBITDA、经营活动现金流入和经营活动现金流量净额分别为集中兑付额度的 16.65 倍、252.41 倍和 13.53 倍，集中兑付压力不大。

综合以上分析，联合资信认为，公司经营活动现金流及 EBITDA 对本期中期票据的保障能力极强，公司本期中期票据到期不能偿还的风险极低。

十、结论

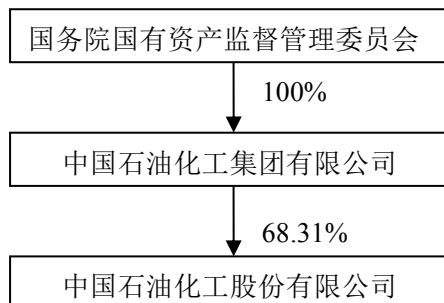
公司作为中国大型油气生产商，中国最大原油加工商、乙烯生产商、加油站运营商和最大原油贸易商，在资源、规模、行业地位等方面具有极强的竞争实力，市场优势明显。公司持续推进

结构调整和科技创新，产品销售稳定，产品结构不断优化。近年来国际原油价格低位回升，公司在中、下游取得较好盈利，实现利润水平持续增长，盈利能力不断增强。公司经营活动获现能力很强，有息债务规模不断减少，债务负担轻，整体偿债能力极强。同时联合资信也关注到，国际原油价格波动等因素对公司上游经营产生一定不利影响。

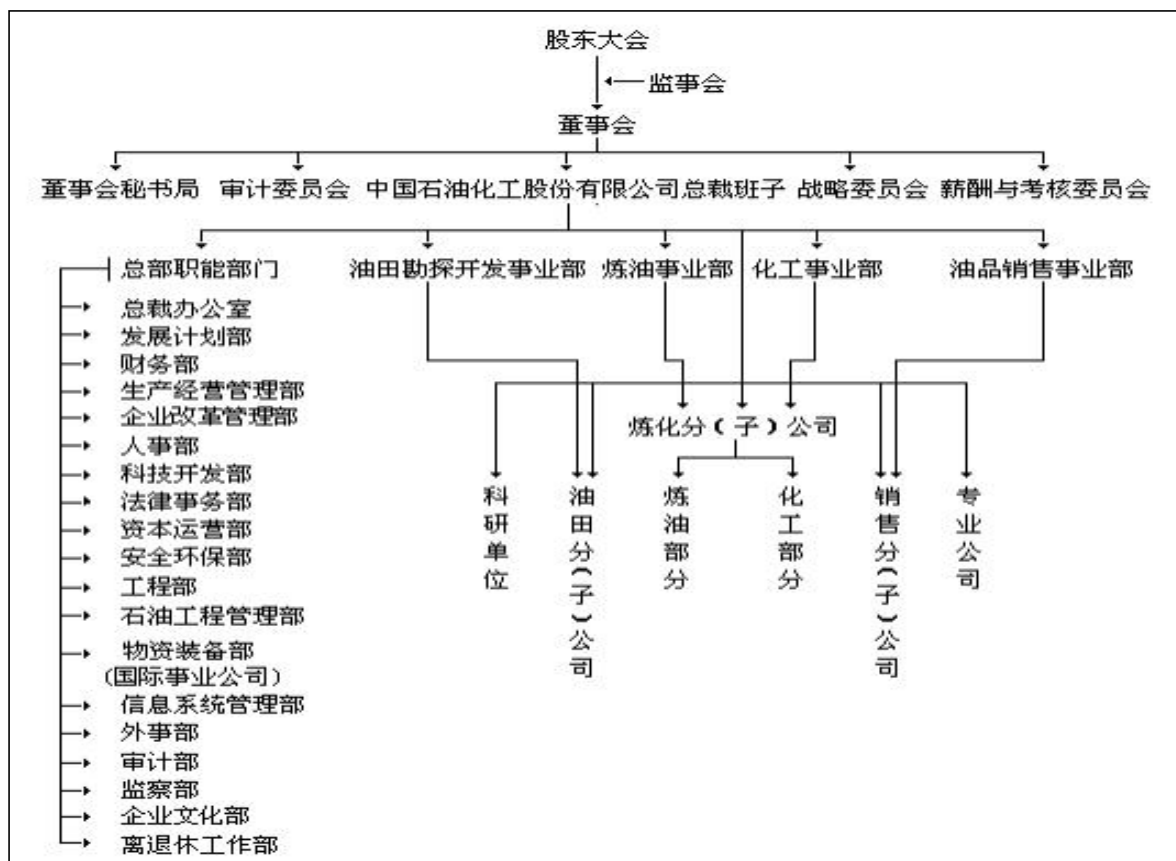
公司 EBITDA 及经营活动现金流对本期中期票据保障能力极强。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司本期中期票据到期不能偿还的风险极低，安全性极高。

附件 1-1 截至 2019 年 9 月底公司股权结构图



附件 1-2 截至 2019 年 9 月底公司组织架构图



附件 1-3 截至 2019 年 9 月底公司主要子公司情况

子公司名称	注册资本 (百万元)	主营业务	持股比例 (%)
中国石化催化剂有限公司	1500	生产及销售催化剂	100.00%
中国石化国际事业有限公司	1400	石化产品贸易	100.00%
中国国际石油化工联合有限责任公司	3000	原油及石化产品贸易	100.00%
中国石化扬子石油化工有限公司	15651	制造中间石化产品及石油产品	100.00%
中国石化管道储运有限公司	12000	原油管道储运业务	100.00%
中国石化润滑油有限公司	3374	生产及销售润滑油脂成品、润滑油基础油以及石油化工原料等	100.00%
中国石化仪征化纤有限责任公司	4000	生产及销售聚酯切片及聚酯纤维	100.00%
中国石化销售股份有限公司（[销售公司]）	28403	成品油销售	70.42%
中石化冠德控股有限公司（[中石化冠德]）	港币 248	经营提供原油码头服务及天然气管道运输服务	60.33%
中国石化上海石油化工股份有限公司（[上海石化]）	10824	制造合成纤维、树脂及塑料、中间石化产品及石油产品	50.44 %
福建炼油化工有限公司（[福建炼化]）	8140	制造塑料、中间石化产品及石油产品	50.00 %
中国石化国际石油勘探开发有限公司（[国际勘探]）	8000	石油、天然气勘探、开发、生产及销售等领域的投资	100.00%
中国石化海外投资控股有限公司（[海外投资控股]）	美元 1662	海外业务投资和股权管理	100.00%
中国石化化工销售有限公司	1000	石化产品销售	100.00%
中国石化长城能源化工有限公司	22761	中国石化长城能源化工有限公司	100.00%
中国石化北海炼化有限责任公司	5294	原油进口、加工，石油石化产品的生产、储存、销售	98.98%
中国石化青岛炼化有限责任公司	5000	制造中间石化产品及石油产品	85.00%
中韩（武汉）石油化工有限公司（[中韩武汉]）	6270	乙烯及下游衍生产品的生产、销售、研发	65.00%
中国石化海南炼化化工有限公司	3986	制造中间石化产品及石油产品	75.00%
中国石化青岛石油化工有限公司	1595	制造中间石化产品及石油产品	100.00%
中国石化上海高桥石油化工有限公司（[高桥石化公司]）	10000	制造中间石化产品及石油产品	55.00%
上海赛科石油化工有限公司（[上海赛科]）	7801	石油化工产品的生产和销售	67.60%

资料来源：公司财务报告

附件 2 主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	1556.94	2324.07	2006.33	1826.28
资产总额（亿元）	14986.09	15955.04	15923.08	18263.36
所有者权益合计（亿元）	8325.25	8540.70	8576.59	8728.89
短期债务（亿元）	811.74	878.44	685.58	1174.87
长期债务（亿元）	1174.46	991.24	935.27	944.42
全部债务（亿元）	1986.20	1869.68	1620.85	2119.29
营业收入（亿元）	19309.11	23601.93	28911.79	22333.05
利润总额（亿元）	798.77	865.73	1005.02	683.32
EBITDA（亿元）	1964.64	2075.28	2164.93	--
经营性净现金流（亿元）	2145.43	1909.35	1758.68	813.98
财务指标				
销售债权周转次数（次）	29.58	31.85	38.66	--
存货周转次数（次）	9.88	11.02	12.93	--
总资产周转次数（次）	1.31	1.53	1.81	--
现金收入比（%）	112.06	112.03	110.30	105.97
营业利润率（%）	10.71	9.94	8.43	7.63
总资本收益率（%）	6.53	7.29	7.87	--
净资产收益率（%）	7.11	8.23	9.36	--
长期债务资本化比率（%）	12.36	10.40	9.83	9.76
全部债务资本化比率（%）	19.26	17.96	15.89	19.54
资产负债率（%）	44.45	46.47	46.14	52.21
流动比率（%）	84.91	91.30	89.21	89.49
速动比率（%）	52.67	59.08	56.55	54.58
经营现金流动负债比（%）	44.19	32.95	31.12	--
EBITDA 利息倍数（倍）	21.78	32.59	33.95	--
全部债务/EBITDA（倍）	1.01	0.90	0.75	--

注：公司 2019 年 1-9 月财务报表未经审计；集团类客户提供公司本部（母公司）财务信息；已将其其他流动负债和长期应付款中的有息债务以及永续债券计入全部债务核算

附件3 主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	987.21	1408.81	1055.35	823.81
资产总额（亿元）	9777.25	10024.95	9316.03	10247.95
所有者权益（亿元）	5695.76	5672.69	5371.96	5143.03
短期债务（亿元）	560.99	400.24	1051.08	680.25
长期债务（亿元）	944.48	836.67	681.04	562.28
全部债务（亿元）	1505.47	1236.91	1732.12	1242.53
营业收入（亿元）	7261.78	8574.78	10584.93	7666.32
利润总额（亿元）	261.29	294.87	429.17	235.66
EBITDA（亿元）	1427.16	1504.42	1587.67	--
经营性净现金流（亿元）	2145.43	1909.35	1758.68	813.98
财务指标				
销售债权周转次数（次）	21.09	22.40	31.17	--
存货周转次数（次）	11.05	13.78	17.90	--
总资产周转次数（次）	0.74	0.87	1.09	--
现金收入比（%）	297.96	308.36	301.28	--
营业利润率（%）	7.48	7.68	7.30	--
总资本收益率（%）	4.41	5.22	6.45	--
净资产收益率（%）	4.14	5.36	7.44	--
长期债务资本化比率（%）	14.22	12.85	11.25	--
全部债务资本化比率（%）	20.91	17.90	24.38	19.46
资产负债率（%）	41.71	43.41	43.34	49.81
流动比率（%）	94.66	100.41	89.00	81.85
速动比率（%）	77.95	86.26	73.14	65.24
经营现金流动负债比（%）	76.40	60.13	60.88	--
EBITDA 利息倍数（倍）	15.82	23.62	24.90	--
全部债务/EBITDA（倍）	1.05	0.82	1.09	--

注：公司 2019 年 1-9 月财务报表未经审计；集团类客户提供公司本部（母公司）财务信息；已将其其他流动负债和长期应付款中的有息债务以及永续债券计入全部债务核算

附件 4 主要财务指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(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%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	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+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-税金及附加) / 营业收入×100%
债务结构指标	
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/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 5-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	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	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	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	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	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	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	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	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	不能偿还债务

附件 5-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

联合资信评估有限公司关于 中国石油化工股份有限公司 2020 年度第一期中期票据的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期债项信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

中国石油化工股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期债项评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级，在企业年报披露后 3 个月内发布跟踪评级报告。

中国石油化工股份有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对中国石油化工股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，中国石油化工股份有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注中国石油化工股份有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现中国石油化工股份有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对中国石油化工股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如中国石油化工股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对中国石油化工股份有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与中国石油化工股份有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。