

信用等级公告

联合〔2020〕1192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主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持中国石油化工股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“20 中石化 MTN001”和“20 中石化 MTN002”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估有限公司
二〇二〇年五月二十一日



中国石油化工股份有限公司 2020 年度跟踪评级报告

评级结果:

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
发行人	AAA	稳定	AAA	稳定
20 中石化 MTN001	AAA	稳定	AAA	稳定
20 中石化 MTN002	AAA	稳定	AAA	稳定

跟踪评级债券概况:

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
20 中石化 MTN001	50 亿元	50 亿元	2023/04/01
20 中石化 MTN002	50 亿元	50 亿元	2023/04/01

注: 上述债券仅包括由联合资信评级、且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间: 2020 年 5 月 21 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

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

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、科技研发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。公司债务负担较轻,偿债能力极强。同时联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)也关注到全球经济及市场环境波动及国际原油价格波动,公司原油对外依存度较高,新冠肺炎疫情冲击等因素可能会对公司经营产生一定不利影响。

公司 EBITDA 及经营活动现金流对存续期债券的保障程度极强。

2020 年初,随着国际原油价格暴跌,新冠疫情爆发,石油石化产品下游需求走弱,公司在中、下游盈利受到抑制。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。

综合评估,联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA,并维持“20 中石化 MTN001”和“20 中石化 MTN002”信用等级为 AAA,评级展望为稳定。

优势

- 公司经营规模大,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。
- 公司为上、中、下游一体化的能源化工企业,综合抗风险能力强。**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。
- 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。

4. **公司科研创新能力强，科技研发投入规模大，拥有多项境内外专利。**公司持续推进关键核心技术攻关力度，在科技创新方面具备支撑引领作用，具备很强自主建设炼油、乙烯能力。2019年，公司科技研发投入 155.39 亿元。

关注

1. **宏观经济及市场环境波动影响。**石油石化行业发展与国民经济景气度相关性大，国内经济增速放缓，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。
2. **全球原油价格剧烈波动风险。**公司外购原油规模较大，原油供需矛盾、全球经济增长情况、地缘政治、突发事件等可能引起原油价格的剧烈波动或供给中断。2020 年初以来，全球油价大幅下跌对公司经营产生一定影响，公司 2020 年一季度营业收入和利润同比大幅下降，并出现亏损。
3. **新冠肺炎疫情冲击影响能化产品市场需求。**2020 年初新冠肺炎疫情爆发，对国内经济造成较大冲击，预计上半年能源化工产品需求较弱。但随着国内疫情防控形势的持续向好，石油石化产品需求将尽快得到释放。
4. **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。

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

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
现金类资产（亿元）	2324.07	2006.33	1312.46	1552.44
资产总额（亿元）	15955.04	15923.08	17550.71	18075.39
所有者权益（亿元）	8540.70	8576.59	8769.05	8476.66
短期债务（亿元）	878.44	685.58	1125.20	2025.82
长期债务（亿元）	991.24	935.27	2364.56	2509.93
全部债务（亿元）	1869.68	1620.85	3489.76	4535.75
营业收入（亿元）	23601.93	28911.79	29661.93	5555.02
利润总额（亿元）	865.73	1005.02	900.16	-285.61
EBITDA（亿元）	2075.28	2163.52	2144.13	--
经营性净现金流（亿元）	1909.35	1758.68	1534.20	-681.25
营业利润率（%）	9.94	8.43	7.92	1.18
净资产收益率（%）	8.23	9.36	8.22	--
资产负债率（%）	46.47	46.14	50.04	53.10
全部债务资本化比率（%）	17.96	15.89	28.47	34.86
流动比率（%）	91.30	89.21	77.36	77.59
经营现金流动负债比（%）	32.95	31.12	26.62	--
EBITDA 利息倍数（倍）	32.59	33.93	12.92	--
全部债务/EBITDA（倍）	0.90	0.75	1.63	--

公司本部（母公司）口径				
项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额（亿元）	10024.95	9316.03	10237.63	10336.07
所有者权益（亿元）	5672.69	5371.96	5301.10	5050.77
全部债务（亿元）	1236.91	908.69	2117.44	2771.50
营业收入（亿元）	8574.78	10584.93	10212.72	1999.42
利润总额（亿元）	294.87	429.17	393.38	-238.26
资产负债率（%）	43.41	43.34	48.22	51.13
全部债务资本化比率（%）	17.90	14.47	28.54	35.43
流动比率（%）	100.41	89.00	71.08	65.75
经营现金流动负债比（%）	37.07	37.43	16.43	--

注：公司 2020 年 1-3 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；
 2019 年长期债务含租赁负债

评级历史：

债项简称	债项 级别	主体 级别	评级 展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
20 中石化 MTN001	AAA	AAA	稳定	2020.3.26	郭昊、张葛	联合资信石油石化企业信用评级方法；联合资信石油石化企业主体信用评级模型	阅读全文
20 中石化 MTN002	AAA	AAA	稳定	2020.3.26	郭昊、张葛	联合资信石油石化企业信用评级方法；联合资信石油石化企业主体信用评级模型	阅读全文

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、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，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 年度跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关于中国石油化工股份有限公司的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

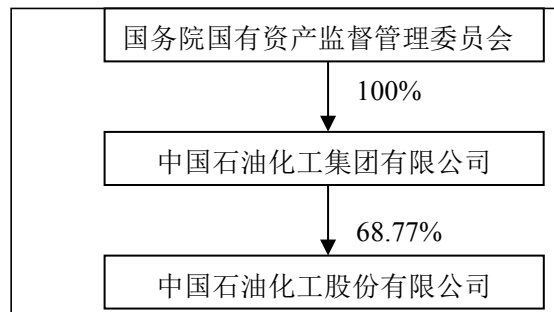
二、企业基本情况

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，将其石油化工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。

截至2019年底，公司总股本为1210.71亿股，中石化集团持有公司68.77%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。

图1 截至2019年底公司股权结构图



资料来源：公司提供

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多个职能部门，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2019年底，公司合并资产总额17550.71亿元，所有者权益8769.05亿元（少数股东权益1377.36亿元）；2019年，公司实现合并营业收入29661.93亿元，利润总额900.16亿元。

截至2020年3月底，公司合并资产总额18075.39亿元，所有者权益8476.66亿元（少数股东权益1353.16亿元）；2020年一季度，公司实现合并营业收入5555.02亿元，利润总额-285.61亿元。

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：张玉卓。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

公司于2020年4月1日发行了“20中石化MTN001”和“20中石化MTN002”，发行期限均为3年，募集资金均为50亿元，募集资金用途均为补充营运资金及偿还高息债务。

截至2020年4月底，募集资金均已按规定用途使用完毕。

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济环境

2019年以来，在世界大变局加速演变更趋明显，国际动荡源和风险点显著增多，全球经济增长放缓的背景下，中国经济增速进一步下滑，消费价格上涨结构性特征明显，财政收支缺口扩大，就业形势基本稳定。

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%（见下表），为2008年国际金融危机以来之最低增速；其中一季度累计同比增长6.4%，前二季度累计同比增长6.3%，前三季度累计同比增长均为6.2%，逐季下滑态势明显。2020年一季度，受到史无前例的新冠肺炎疫情的严重冲击，GDP同比增长-6.8%，是中国有GDP统计数据以来首次出现大幅负增长。

表1 2016—2020年一季度中国主要经济数据

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年一季度
GDP（万亿元）	73.6	78.7	84.0	89.2	20.7
GDP增速（%）	6.8	6.9	6.7	6.1	-6.8
规模以上工业增加值增速（%）	6.0	6.6	6.2	5.7	-8.4
固定资产投资增速（%）	8.1	7.2	5.9	5.4	-16.1
社会消费品零售总额增速（%）	10.4	10.2	9.0	8.0	-19.0
出口增速（%）	-1.9	10.8	7.1	5.0	-11.4
进口增速（%）	0.6	18.7	12.9	1.6	-0.7
CPI增幅（%）	2.0	1.6	2.1	2.9	4.9
PPI增幅（%）	-1.4	6.3	3.5	-0.3	-0.6
城镇失业率（%）	4.0	3.9	4.9	5.2	5.9
城镇居民人均可支配收入增速（%）	5.6	6.5	5.6	5.0	0.5

公共财政收入增速（%）	4.5	7.4	6.2	3.8	-14.3
公共财政支出增速（%）	6.4	7.7	8.7	8.1	-5.7

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

4. 城镇失业率统计中，2016-2017年为城镇登记失业率，2018年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数

数据来源：联合资信根据国家统计局和wind数据整理

2019年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，2020年一季度三大需求全面大幅收缩。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；基础设施投资增速为3.8%，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%，比上年低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8.0%、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%。2020年一季度，社会消费品零售总额、全国固定资产投资完成额（不含农户）和货物进出口总额分别同比增长-19.0%、-16.1%和-6.4%，三大需求在疫情冲击下全面大幅收缩。

2019年工业生产较为低落，服务业较快发展，2020年一季度工业和服务业同步大幅下降。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0.5个百分点；2019年工业企业营业收入和利润总额分别同比增长3.8%和-3.3%，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和营业利润分别同比增长9.4%和5.4%，服务业增长势头较好。2020年一季度，国民经济第一产业、

第二产业和第三产业增加值分别同比增长-3.2%、-9.6%和-5.2%，全国规模以上工业增加值同比增长-8.4%，工业企业营业收入和利润总额分别同比增长-15.1%和-36.7%。全国规模以上服务业企业营业收入同比增长-12.2%（1—2月数据），工业和服务业生产同步大幅下降。

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(PPIRM)同比下降0.7%，涨幅比上年回落4.8个百分点。2020年一季度，CPI和PPI分别累计同比增长4.9%和-0.6%，居民消费价格较年初有所回落，生产者价格重归通缩区间。

财政收入增长放缓，支出保持较快增长，2020年一季度财政收支同步下降、收支缺口更趋扩大。

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2.91万亿元。2020年一季度，全国一般公共预算收入4.6万亿元，同比增长-14.3%；支出5.5万亿元，同比增长-5.7%。在经济全面大幅下降的背景下，财政收支同步下降，收支缺口较上年同期显著扩大。

就业形势基本稳定，但就业压力有所增大。

2019年在制造业生产收缩，服务业增长放缓的影响下，全国就业形势趋于严峻，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。2020年1—3月，受疫情影响企业大面积停工停产的影响下，城镇调查失业率分别为5.3%、6.2%和5.9%，3月份有所回落，但较上年同期均有所提高。

2. 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，主要是大规模降税降费，落实个税改革政策，同时大幅扩大地方政府专项债券规模至2.15万亿元，为基建补短板和提高有效投资提供资金支持。货币金融方面，全年实施三次全面及定向降准，为市场注入了适度充裕的流动性，“三档两优”的存款准备金率框架初步形成；通过改革贷款基准利率形成机制降息并付诸实施，于2019年8月开启了10多年来新的降息进程，一年期LPR报价年内分三次下调16个基点，至4.15%；五年期LPR从4.85%下调到4.80%，引导信贷市场利率实质性下降。

2020年一季度，面对突如其来的新冠肺炎疫情在全国以及全球的扩散蔓延，中国宏观政策统筹兼顾疫情防控和社会经济发展，促进企业复工复产，全力对冲疫情对经济生活的巨大负面影响。财税政策方面，主要是及时加大疫情防控支出、阶段性大规模减免及延缓征收企业税费、进一步提前下达地方政府债券额度等，大力减轻企业负担，增加有效投资。2020年2月再一次提前下达专项债额度2900亿元，提前下达总额达到1.29万亿元，截至3月底，各地专项债发行规模1.1万亿元，重点用于交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目等七大领域的基础上。货币金融政策方面，金融调控及监管部门以缓解企业流动性困难为中心，运用多种政策工具，保持流动性合理充裕，降低企业融资成本，推动银行加大信贷投放，并对流动性遇到暂时困难的中小微企业贷款，给予临时性延期还本付息安排，开启绿色通道便利企业债券融资等系列政策措施，为对冲疫情负面影响创造了较好的货币金融环境。年初至4月20日，一年期LPR报价二次下调30个基点，至3.85%；五年期二次下调15个

基点至 4.65%。4 月 3 日央行决定对中小银行定向降准 1 个百分点，并下调金融机构在央行超额存款准备金利率至 0.35%，推动银行向中小微企业增加信贷投放。此外，在疫情发生早期，央行设立了 3000 亿元的防疫专项再贷款，主要用于重点企业抗疫保供，一半以上投向中小微企业；2 月底，央行新增 5000 亿元的再贷款再贴现额度，下调支农支小再贷款利率 0.25 个百分点；3 月底，国常会确定新增中小银行再贷款再贴现额度 1 万亿元，进一步加强对中小微企业的金融支持。

3. 宏观经济及政策前瞻

2020 年一季度经济运行数据反映出，史无前例的新冠肺炎疫情对中国经济造成了严重的冲击，当前经济发展面临的挑战前所未有，形势依然严峻。一是由于疫情尚未彻底解除，依然面临内防反弹、外防输入的艰巨防疫任务，国内消费投资难以在短时间内快速恢复；同时生产端快于需求端恢复造成的库存压力以及稳就业间接形成的人工成本的上升，共同压缩企业利润空间导致投资受到掣肘；而居民收入的下降以及对经济悲观预期形成的消费意愿下降，叠加对疫情感染的担忧造成的消费被动减少，导致二季度消费难以持平去年同期水平。二是随着疫情的“全球大流行”，世界各国为加强疫情防控，居民消费和企业生产活动均受到限制，导致大量订单取消、外需严重收缩，同时国内厂家需要的关键原材料及配件设备等进口难以为继，对中国经济恢复形成极大阻力。内外需求双双呈现疲弱态势，对二季度经济恢复造成压力，预计二季度经济增长依然存在较大的压力，同比增速大概率在低位运行，但环比情况会有很大的好转，经济 V 字形反转难以实现，全年大概率呈 U 形走势。

面对如此严峻复杂的经济形势，未来宏观政策将以更大力度对冲疫情影响，防止阶段性冲击演变为趋势性变化为主线。2020 年 4 月 17 日召开的中央政治局会议，在强调要加大“六稳”工作力度的基础上，首次提出保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转的“六保”目标任务，表示要坚定实施扩大内需战略，维护经济发展和社会稳定

大局，为当前及未来一个时期的宏观政策定下了基调。会议指出，积极的财政政策要更加积极有为，提高赤字率，发行抗疫特别国债，增加地方政府专项债券，提高资金使用效率，真正发挥稳定经济的关键作用。稳健的货币政策要更加灵活适度，运用降准、降息、再贷款等手段，保持流动性合理充裕，引导贷款市场利率下行，把资金用到支持实体经济特别是中小微企业上。具体安排上，会议确定要释放消费潜力，扩大居民消费，适当增加公共消费。要积极扩大有效投资，实施老旧小区改造，加强传统基础设施和新型基础设施投资，促进传统产业改造升级，扩大战略性新兴产业投资。要着力帮扶中小企业渡过难关，加快落实各项政策，推进减税降费，降低融资成本和房屋租金，提高中小企业生存和发展能力。要保持中国产业链供应链的稳定性和竞争力，促进产业链协同复工复产达产。这些政策措施表明，未来财政货币政策可能进一步积极宽松。同时也应看到，由于中国宏观杠杆率较高，政府和企业部门债务负担本来已经较重，政府和企业的收入仍面临惯性下降的不确定性风险，上述财政和货币政策的空间仍然受到诸多因素的约束，难以大规模扩张，宏观政策仍需在稳经济和防风险之间取得平衡。

五、行业分析

1. 行业概况

2019 年我国原油需求稳健增长，原油对外依存度依旧维持在高水平；炼油总能力和原油加工量同比增长；成品油消费量同比减少。2020 年以来，受新冠肺炎疫情影响，国际原油价格大幅下降，国内炼厂开工率和成品油消费量也同时下滑。

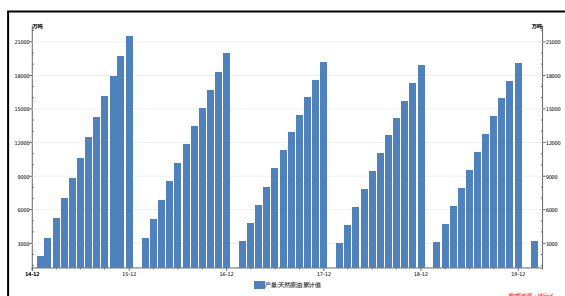
石油是重要的战略资源，是仅次于煤炭的第二大能源消费品，目前已经成为影响中国经济增长的重要因素之一。石油化工行业链条包括原油开采、炼制、成品油销售和石化产品再加工，在国民经济中占有举足轻重的地位。根据中国石油和化学工业联合会发布的《2019 年中国石油和化学工业经济运行报告》，截至 2019 年底，石油和化工行业规模以上企业 26271 家，全年增加值同

比增长 4.80%，增速较上年加快 0.20 个百分点，但仍低于全国规模工业增加值增幅 0.90 个百分点。2019 年，石油和化工行业实现营业收入 12.27 万亿元，同比增长 1.30%，占全国规模工业营业收入的 11.60%；实现利润总额 6683.70 亿元，同比下降 14.90%。总体看，石油和化工行业增加值增速回升，营业收入平稳，但行业效益仍有待改善。

原油生产及供应

2019 年，国内原油的需求稳健增长，原油表观消费量 6.96 亿吨，同比增长 7.41%，增速小幅增长；原油产量 1.91 亿吨，同比增长 1.06%。2019 年原油进口量持续高增长，2019 年进口原油 5.06 亿吨，同比增长 9.52%，原油对外依存度达到 72.56%。2020 年 1—2 月，原油产量 0.32 亿吨，同比增长 3.23%，增速同比下降 0.1 个百分点；原油进口量 0.86 亿元，同比增长 4.88%，增速同比下降 7.45 个百分点，受新冠肺炎疫情影响，原油需求下降，产量和进口量增速均有所下滑。

图 2 近年来中国原油产量情况（单位：万吨）



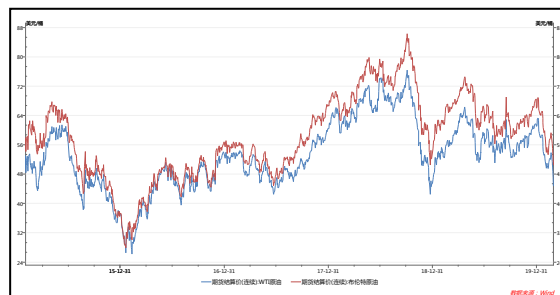
资料来源：Wind

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 年第四季度，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 原油价格分别降至 53.80 美元/桶和 45.41 美元/桶。2019 年原油价格呈现宽幅震荡。2020 年以来，随着新冠肺炎疫情的扩散，原油需求缩减，原油价格开始下跌。2020 年 3 月 6 日 OPEC+会议上，OPEC 和俄罗斯未达成原油减产协议，沙特和俄罗斯分别表示将进一步扩大产

量抢夺市场份额，导致原油供需失衡的预期加剧，2020 年 3 月 9 日国际油价出现暴跌。截至 2020 年 3 月底，布伦特和 WTI 原油价格分别为 22.74 美元/桶和 20.48 美元/桶，分别较 2020 年年初下跌 65.68%和 66.61%。

图 3 布伦特和 WTI 原油期货价格走势

（单位：美元/桶）



资料来源：Wind

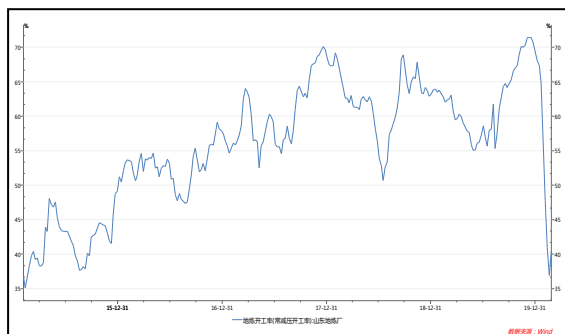
石油加工

石油加工业处于石油化工业中游，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，国内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，国内总共淘汰落后产能 1165 万吨/年，淘汰的产能主要集中于山东地炼企业。2019 年，中国炼化能力进一步过剩，并有向炼化一体化下游低端扩展之势。2019 年底炼油总能力升至 8.60 亿吨/年，较 2018 年底增长 3.49%。

原油加工量方面，2019 年国内炼油企业运行持续向好，原油加工量达 6.52 亿吨，同比增长 7.95%，增速增加 1.65 个百分点；2020 年 1—2 月，国内原油加工量 0.99 亿吨，同比下降 3.22%。开工率方面，以山东地炼企业为例，2019 年开工率维持在 55%~70%之间，2020 年以来，开工率大幅下降。截至 2020 年 2 月底，山东地炼企业开工率

下滑到 40%左右。

图 4 近年山东地炼企业开工率（单位：%）

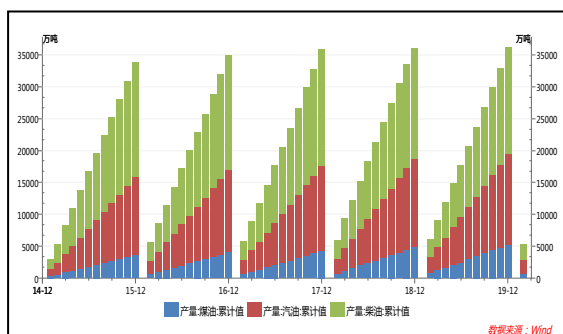


资料来源：Wind

成品油销售

成品油为石油化工行业下游，2019 年，全国成品油产量 3.60 亿吨，产量与 2018 年持平。分品种来看，2019 年汽油产量 1.41 亿吨，同比增长 1.68%；柴油产量 1.66 亿吨，同比下降 4.25%；煤油产量 5272.60 万吨，同比增长 10.53%。2020 年 1—2 月，汽油、柴油、煤油产量分别为 2044.00 万吨、2358.60 万吨和 761.00 万吨，同比分别下降 14.11%、14.71%和 4.40%。总体看，2019 年汽油产量基本稳定，柴油产量明显减少，煤油产量增长较快；2020 年以来，受新冠肺炎疫情影响，成品油产量同比大幅下降。

图 5 成品油产量情况（单位：万吨）



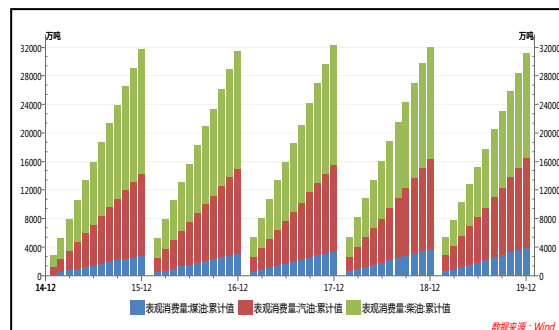
资料来源：Wind

2019 年，全国成品油消费量约为 3.10 亿吨，同比下降 2.94%。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，2019 年全年汽油表观消费量 1.25 亿吨，增速由 2018 年的 3.28% 下降到 -1.01%，汽油表观消费量近年来首次出现负增长；柴油消费量 1.46 亿吨，同比下降 6.25%，受柴油汽车销量下滑，柴油消费疲软；煤油表观消费量为 0.39 亿吨，同比增长 4.36%。整

www.lhratings.com

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。2020 年 1—2 月，汽油消费量 1785.05 万吨，同比下降 17.84%。

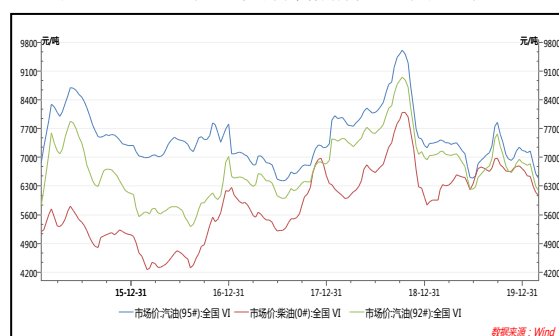
图 6 成品油消费量情况（单位：万吨）



资料来源：Wind

成品油价格方面，2019 年全年国内成品油价格按机制共进行了 25 次调整（十五涨六跌四搁浅），汽油累计涨幅为每吨 680 元，柴油累计涨幅为每吨 675 元。相比 2018 年油价以“五连跌”收官，2019 年油价行情整体有所回暖。2020 年以来，受原油价格下跌影响，成品油价格随之大幅下跌。截至 2020 年 3 月 30 日，国内成品油价格挂靠的国际市场原油前 10 个工作日平均价格低于每桶 40 美元，根据《石油价格管理办法》和《油价调控风险准备金征收管理办法》有关规定，本次汽、柴油价格不作调整，这也是自 2016 年 4 月以来国内成品油价格调整首次止步于“地板价”。

图 7 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

多项政策推进油气行业全面开放，改革油气管网运营机制，管住中间、放开两头；深化油气价格形成机制改革，加强市场监管。油气行业体制机制改革已经打破原有行业壁垒，新政的实施将进一步推动市场化进程。

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。

油气勘探方面，2020年1月9日，自然资源部在《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》新闻发布会上表示，将全面放开油气勘查开采，允许民企、外资企业等社会各界资本进入油气勘探开发领域，此举意味着我国油气勘查开采领域由国有石油公司专营的市场格局被打破，国内油气行业将全面放开，这是我国石油石化行业管理体制市场化改革的重大举措。

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。2020年原油非国营贸易进口允许量为20200万吨，与2019年持平。随着油气领域的市场化改革，原油进口权和使用权可能会逐步放开。

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。

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、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了规定，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了准备。

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，对行业落后产能将形成较大的淘汰压力。

3. 行业展望

产业延伸及一体化发展

近年来国内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）》，有序推进七大石化产业基地及重大项目建设。

2018年11月，山东省出台的《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，地方炼油企业主营产品仅是成品油，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。国内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。

2019年是我国油气全产业链对外开放之年，

随着各类资本竞争的加剧，未来落后产能将以市场化方式出清，新的产业格局将在高段位、高层次竞争之后形成。随着《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》的发布，意味着我国油气勘查开采领域由国有石油公司专营的市场格局被打破，国内油气行业将全面放开。

成品油市场竞争将进一步加剧

在原油进口权和使用权可能逐步放开、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《2019年国内外油气行业发展报告》称，按目前在建、已批准建设和规划的项目测算，我国2025年炼油能力将升至10.2亿吨/年，乙烯生产能力将突破5000万吨/年。由于炼油行业加快炼化一体化，叠加乙烯能力的快速增长，炼油能力过剩有进一步向炼化行业下游扩展、造成低端大宗石化品产能过剩的可能。

2020年以来，受新冠肺炎疫情影响，成品油需求大幅下降，成品油市场竞争进一步加剧。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，地炼企业与主营炼厂的竞争将愈演愈烈。

六、基础素质分析

1. 股权结构

截至2019年底，公司总股本为1210.71亿股，中石化集团持有公司68.77%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，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2019年底，公司原油探明储量1741百万桶，天然气探明储量为7225十亿立方英尺，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，公司炼油能力排名中国第一位。2019年加工原油2.49亿吨。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的乙烯生产商，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，2019年公司乙烯产量达到1249万吨。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，同时是中国最大的成品油供应商。2019年底，冠有中国石化标识的加油站达30702座，加油卡持卡达1.68亿张，同时，公司非油品销售业务实现量效齐增。

国际贸易方面，公司是中国最大的原油贸易商，2019年进口原油2.02亿吨。公司拥有20万吨以上大型码头21座，总接卸能力达3.5亿吨。

3. 技术及研发水平

公司科研创新能力强，拥有多项境内外专利。持续推进关键核心技术攻关力度，在科技创新方面具备支撑引领作用，具备很强自主建设炼油、乙烯能力。

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。

公司具备自主建设千万吨级/年炼油、百万吨级/年乙烯能力。目前公司拥有4个国家重点实验室、6个国家工程研究中心、4个国家能源研发（实验）中心、6个国家认定的企业技术中心。2019年公司科技研发投入155.39亿元，获得国家技术发明二等奖1项，国家科技进步二等奖6项，全

年申请境内外专利6160件，获得境内外授权专利数4076件。

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。

2019年，公司统筹推进科技体制改革，对重点领域的关键核心技术、颠覆性技术展开科研攻关。公司持续创新平台建设，成立汽车轻量化非金属材料创新中心、化工过程强化技术联合研发中心，聚焦中国石化“基础+高端”发展战略。不断探索新机制新模式，加快12个新领域项目培育。

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2020年5月19日召开的2019年年度股东大会决议，公司董事会成员9名，包括董事5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），其他高级管理人员包括高级副总裁3名、副总裁2名、财务总监1名。

张玉卓先生，现任公司董事长。张先生是研究员，工学博士，中共第十九届中央候补委员，中国工程院院士。1998年2月起挂任职兖州矿业（集团）有限责任公司副总经理；1998年7月起任煤炭科学研究总院副院长，中煤科技集团公司董事、副总经理；1999年3月起任煤炭科学研究总院院长，中煤科技集团公司董事长；1999年6月起任煤炭科学研究总院院长、党委副书记，中煤科技集团公司董事长、党委副书记；2002年1月起任神华集团有限责任公司副总经理兼中国神华煤制油有限公司董事长、总经理；2003年8月起任神华集团有限责任公司副总经理、党组成员兼中国神华煤制油化工有限公司董事长；2008年

12月起任神华集团有限责任公司董事、总经理、党组成员；2009年7月起兼任中国侨联副主席；2014年5月起任神华集团有限责任公司董事长、党组书记兼中国神华能源股份有限公司董事长；2017年3月起任天津市委常委、滨海新区区委书记；2018年5月起兼任中国（天津）自由贸易试验区管理委员会主任；2020年1月起任中石化集团董事长、党组书记。2020年3月起任公司董事长。

马永生先生，现任公司董事、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2019年底，公司拥有员工402206人，需承担费用的离退休职工250175名。按业务部门划分，勘探及开采部门占34%，炼油部门占16%，化工部门占14%，营销及分销部门占33%，科研部门占2%，其他部门占1%；按文化素质划分，硕士及以上学历占5%，本科学历占27%，大专学历占22%，中专、高中、技校及以下占46%；按专业划分，生产人员占36%，销售人员占30%，技术人员占21%，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。2019年公司共识别出生产安全风险816项，经评估其中113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。2019年企业风险总值降低18%。

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。

2019年公司进一步加强安全管理措施，实施全员安全记分管理，下属企业制定相应的实施细则，强化全员安全责任意识；重点开展风险评估技术、液氨及硫化氢泄漏风险识别防护、阻火器选用维护等标准的编制修订工作，建立完善安全技术标准；开展义务应急队建设，明确日常管理和奖惩机制，通过业务竞赛、专项培训提升队伍应急能力。除生产安全方面外，公司在承包商安全、物流安全、信息安全和公共安全方面也制定了相应的措施，从而更加全面的强化安全意识和管控。

6. 环境保护

公司高度重视环境保护，践行绿色低碳发展战略，坚持可持续发展模式。

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。

2019 年公司全面实施绿色低碳发展战略，制定《中国石化环境保护管理规定》，建立并不断完善 HSSE 管理体系中有关环保的内容，以实现“零污染”为目标，规范环境保护工作。公司每年将万元产值综合能耗、工业取水量、污染物及温室气体排放总量指标以目标责任书形式下发至各事业部、下属企业。2019 年，公司要求下属企业完成废水、废气排放综合达标率分别达到 99.8%、99.5%以上，危险废弃物合规处置率 100%。

七、管理分析

跟踪期内，公司在管理体制、管理制度等方面无重大变化。

八、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；2020 年一季度，受疫情冲击，公司实现营业收入和利润同比大幅下降。

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	2017 年			2018 年			2019 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	1575.05	4.14	-3.5	2001.91	4.15	11.6	2107.12	4.35	15.5
炼油	10118.53	26.58	8.7	12634.07	26.18	6.4	12241.56	25.26	4.3
营销及分销	12241.97	32.16	7.6	14466.37	29.98	6.1	14309.63	29.53	6.6
化工	4377.43	11.50	11.2	5467.33	11.33	9.4	4952.34	10.22	8.0
其他	9748.50	25.61	1.2	13685.83	28.36	0.2	14848.22	30.64	1.1
抵消前	38061.48	100.00	--	48255.51	100.00	--	48458.87	100.00	--
抵消分部间销售	-14459.55	--	--	-19343.72	--	--	-18796.94	--	--

合计	23601.93	--	9.9	28911.79	--	8.4	29661.93	--	7.9
----	----------	----	-----	----------	----	-----	----------	----	-----

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

2017—2019 年，公司营业收入不断增长，分别为 23601.93 亿元、28911.79 亿元和 29661.93 亿元，年均复合增长 7.92%，各年度营业收入规模主要受国际原油价格波动影响。2019 年，随着全球经济增速放缓，国际油价宽幅震荡，炼油化工新增产能集中释放，营业收入实现同比增长 2.59%，较 2017 年和 2018 年高增长区间大幅下滑。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，2019 年占营业收入的 4.35%，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，2017—2019 年，公司毛利率逐年下降，分别为 9.9%、8.4%和 7.9%。2019 年，受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 3.9 个百分点至 15.5%，但同时下游石油石化产品市场需求低迷，造成公司炼油、化工等业务毛利率有所下降，分别同比下降 2.1 个和 1.4 个百分点。

2020 年一季度，公司原油、天然气实现价格和产量同比下降，其中受国际油价暴跌影响，原油价格下降幅度较大。炼化原油加工量有所下降，成品油经销量和化工产品经营总量均同比下降。受此影响，公司实现营业收入 5555.02 亿元，同比下降 22.59%；实现利润总额-285.61 亿元，同比下降 218.95%。

勘探及开采板块

随着境内天然气需求快速增长，公司天然气业务量价齐升，受此影响，2019 年公司勘探及开采板块收益水平有所提升。

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 2019 年底，公司原油探明储量合计 1741 百万桶，较 2018 年底增长 75 百万桶。其中探明已开发储量 1588 百万桶，中国境内包括胜利油田 982 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 262 百万桶；探明未开发储量合计 153 百万桶，其中境内 107 百万桶，海外 46 百万桶。天然气方面，截至 2019 年底，公司天然气探明储量合计 7225 十亿立方英尺，较 2018 年底增加 418 十亿立方英尺。天然气探明储量含已开发储量 6035 十亿立方英尺和未开发储量 1190 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 9 十亿立方英尺。

2019 年，公司全面实施大力提升油气勘探开发力度行动计划，积极推进高质量勘探和精细效益开发，加强天然气产供储销体系建设，低成本发展贯穿始终，稳油增气降本取得较好成效。在勘探方面，加强新区新领域风险勘探和预探力度，在塔里木盆地、四川盆地、鄂尔多斯盆地取得油气勘探新发现，境内全年新增油气经济可采储量 5.87 亿桶油当量，油气储量替代率达 138.7%。在原油开发方面，推进顺北油田产能建设，深化老区结构调整，提高采收率技术攻关和应用，夯实稳产基础；在天然气开发方面，积极推进涪陵、川西以及威荣等气田产能建设，增加天然气扩市拓销力度，推进全产业链协调发展。

从资源储量来看，公司储量丰富，2019 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	2017 年	2018 年	2019 年	2019 年同比
油气当量产量（百万桶）	448.79	451.46	458.92	1.7
原油产量（百万桶）	293.66	288.51	284.22	-1.5
其中：中国	248.88	248.93	249.43	0.2
海外	44.78	39.58	34.79	-12.1

天然气产量（十亿立方英尺）	912.5	977.32	1047.78	7.2
原油探明储量（百万桶）	1599	1666	1741	4.5
原油探明未开发储量（百万桶）	170	134	153	14.2
天然气探明储量（十亿立方英尺）	6997	6807	7225	6.1
天然气探明未开发储量（十亿立方英尺）	985	972	1190	22.4
原油实现价格（元/吨）	2390	3100	3000	-3.2
天然气实现价格（元/千立方米）	1290	1400	1562	11.6

注：境内原油产量按1吨=7.10桶换算，天然气产量按1立方米=35.31立方英尺换算，境外原油产量按1吨=7.21桶换算

资料来源：公司年报

2018年勘探及开发事业部经营收入为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；2019年该板块实现经营收入为2107.12亿元，同比增长5.26%，主要归因于公司大力发展天然气业务，加大拓市扩销力度，天然气销量和价格均高于上年同期。

对外销量方面，2017—2019年，勘探及开发事业部销售原油3531万吨、3479万吨和3435万吨，原油销售规模持续下降；销售天然气分别为244.8亿立方米、262.5亿立方米和287.8亿立方米，天然气销售规模持续上升。2019年销售气化LNG为111.6亿立方米，销售液态LNG为474万吨，均同比实现大幅上升。2017—2019年，原油平均实现销售价格为2390元/吨、3100元/吨和3000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1290元/千立方米、1400元/千立方米和1562元/千立方米。2019年公司气化LNG平均实现销售价格为2040元/千立方米，液态LNG平均实现销售价格为3305元/吨，均实现同比增长。

2020年一季度，公司实现油气当量产量112.28百万桶，同比下降1.0%，原油产量合计约70.65百万桶，天然气产量合计约249.68十亿立方英尺，原油实现价格较2019年下降14.8%，天然气实现价格较2019年同比下降9.2%。公司勘探及开发板块经营收益15.18亿元。

炼油板块

炼油板块方面，公司2019年炼油产品销量有所增加，但价格端略有下降。同时受疫情影响，2020年一季度成品油需求大幅下降，炼油板块出现经营亏损局面。

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。

公司是中国最大的原油加工商，2017年以来，公司原油加工量保持在较为稳定规模，2017—2019年原油加工量分别达到2.39亿吨、2.44亿吨和2.49亿吨。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，增加汽油和航煤，高附加值产品产量进一步提高，柴汽比近三年分别为1.17、1.06、1.05，产品结构调整力度较大。2019年，公司优化完善低硫船用燃料油生产方案，不断降低生产成本；发挥产销一体化优势，适度增加成品油出品，保持较高加工负荷；完善营销机制，高档润滑油脂、液化气、沥青、硫磺等产品销量实现较好增长。

表4 公司炼油生产情况

项目	2017年	2018年	2019年	2019年同比(%)
原油加工量（百万吨）	238.50	244.01	248.52	1.8
汽、柴、煤油产量（百万吨）	150.67	154.79	159.99	3.4
其中：汽油（百万吨）	57.03	61.16	62.77	2.6
柴油（百万吨）	66.76	64.72	66.06	2.1
煤油（百万吨）	26.88	28.91	31.16	7.8

柴汽比	1.17	1.06	1.05	降低 0.01
化工轻油产量（百万吨）	38.60	38.52	39.78	3.3
轻油收率(%)	75.85	76.00	76.38	增长 0.38 个百分点
综合商品率(%)	94.88	94.93	94.98	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，2017—2019 年，公司炼油事业部汽油销售量分别为 5427.30 万吨、5974.60 万吨和 6075.00 万吨，柴油销售量为 6068.00 万吨、6267.60 万吨和 6350.90 万吨，煤油销售量分别为 1708.00 万吨、2241.80 万吨和 2389.00 万吨，化工原料销售量分别为 3695.10 万吨、3852.40 万吨和 3972.00 万吨，其他精炼石油产品分别为 5880.10 万吨、6143.90 万吨和 6189.00 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，2019 年国内汽柴油价格 15 次上调、6 次下调。2019 年炼油事业部经营收入为人民币 12241.56 亿元，同比下降 3.1%，主要系产品销售价格同比下降所致。其中实现汽油销售收入 4287.00 亿元，同比下降 2.9%；柴油销售收入 3478.00 亿元，同比下降 3.7%；煤油销售收入 1016.00 亿元，同比增长 0.4%；实现化工原料类产品销售收入 1402.00 亿元，同比下降 6.9%；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 2003.00 亿元，同比下降 1.6%。

2019 年炼油事业部的经营费用为 11935.00 亿元，同比下降 1.2%，主要归因于原油采购价格降低。2019 年公司加工原料油的平均成本为 3403 元/吨，同比下降 4.1%；加工原料油 2.53 亿吨（未包括来料加工原油量），同比增长 1.7%。加工原料油总成本 8593 亿元，同比下降 2.4%。

2019 年炼油毛利为 366.00 元/吨，同比下降 20.8%，主要归因于轻重质原油价差变化、海外运保费上升，以及石脑油、液化气等其他石油精炼产品价差收窄。2019 年炼油事业部实现经营收益 306 亿元。

2020 年一季度，随着成品油需求大幅下降、

库存高企、油价暴跌的极端不利局面，公司坚持产销一体化协调，优化资源配置，适度增加成品油出口。一季度，公司原油加工量 5374 万吨，同比下降 13%，成品油产量同比下降 16.3%，其中汽油同比下降 18.0%，煤油同比下降 23.2%，柴油同比下降 11.5%。炼油事业部实现经营亏损 257.94 亿元。

营销及分销板块

成品油市场价格走低，公司营销及分销板块营业收入有所下降，同时受 2020 年一季度国际油价大跌影响，公司成品油总经销量大幅下降。

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 2019 年底分布全国冠有中国石化标识的加油站达 30702 座，加油卡持卡达 1.68 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。

2019 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，加大扩销增效，保持了经营总量和零售规模的持续增长；进一步优化终端网络布局，提升网络优势；加快加气站建设和投运，探索加氢站布局。2019 年，公司全年成品油总经销量 2.55 亿吨，同比增长 7.3%；其中境内成品油总经销量 1.84 亿吨，同比增长 2.3%。同时，公司加强自有品牌商品开发和销售，持续推进非油业务经营模式创新和市场化改革，加快非油业务发展。

表 5 公司营销及分销业务情况

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2019 年同比 (%)
成品油总经销量 (百万吨)	231.21	237.69	254.95	7.3
境内成品油总经销量 (百万吨)	177.76	180.24	184.45	2.3
其中: 零售量 (百万吨)	121.56	121.64	122.54	0.7
直销及分销量 (百万吨)	56.20	58.61	61.91	5.6
单站年均加油量 (吨/站)	3969	3979	3992	0.3
中国石化品牌加油站总数 (座)	30633	30661	30702	0.1
其中: 自营加油站数 (座)	30627	30655	30696	0.1

注: 1. 2019 年加油站数量为 2019 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

2019 年, 该事业部经营收入为 14309.63 亿元, 同比下降 1.1%, 主要系成品油平均销售价格有所下降所致。其中: 汽油销售收入为 6815 亿元, 同比下降 1.7%; 柴油销售收入为 5075 亿元, 同比下降 0.3%; 煤油销售收入为 1163 亿元, 同比下降 1.1%。2019 年, 该事业部全年实现经营收益 291 亿元, 同比增长 24%, 主要系油品采购价格下降所致。

2020 年一季度, 面对市场需求大幅下降的严峻挑战, 公司加大精准营销力度, 提高经营质量; 满足疫情期间市场需求, 创新非油商业模式, 加强线上线下协同, 丰富商品种类和服务内容。一季度, 公司成品油总经销量 5368 万吨, 同比下降 22.1%, 其中, 境内成品油总经销量 3248 万吨。营销及分销事业部经营亏损 15.36 亿元。

化工板块

受化工产品供应增加影响, 产品价格大幅下降, 化工板块营收同比下降幅度较其他板块下降幅度大, 同时产品毛利率持续下滑。

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。2019 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, 大力推进新产品开发和推广应用, 提高新产品和专用料比例; 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 1249 万吨, 同比增长 8.5%; 合成纤维差别化率达到 90%, 合成树脂新产品和专用料比例达到 65.3%; 推进精细营销和精准服务, 加大市场开拓力度, 全年化工产品经营总量 8950 万吨, 同比增长 3.3%, 实现全产全销。

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	2017 年	2018 年	2019 年	2019 年同比 (%)
乙烯 (万吨)	1161.0	1151.2	1249.3	8.5
合成树脂 (万吨)	1593.8	1592.3	1724.4	8.3
合成橡胶 (万吨)	84.8	89.6	104.7	16.9
合成纤维单体及聚合物 (万吨)	943.9	934.3	1002.9	7.3
合成纤维 (万吨)	122.0	121.8	128.9	5.8

注: 包括合资公司 100% 的产量

资料来源: 公司年报

2019 年化工事业部经营收入为 4952.34 亿元, 同比下降 9.4%, 主要系境内外化工产能集中释放, 化工产品供需结构变化, 产品价格同比大幅下降所致。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 4659 亿元, 同比下降 9.7%, 占化工事业部 2019 年经营收入的 94.1%。同时, 受化工产品外购原材料价格同比下

降影响，经营费用为 4781 亿元，同比下降 8.0%。2019 年化工事业部实现经营收益为 172 亿元，毛利率为 8.0%，产品毛利率自 2016 年以来持续下滑。

2020 年一季度，处于化工产品需求和价格大幅下降的不利环境下，公司统筹资源配置，降低原料成本，优化调整生产方案，加强装置和产品链的动态优化，合理安排装置负荷和排产；发挥产业优势，延伸产业链，增产医卫原料，保障市场供应；强化拓市扩销，为装置优化调整创造空间。2020 年一季度，公司乙烯产量 302.6 万吨，较 2019 年同期持平；合成树脂产量较上年同期增加 2.8%；化工产品经营总量 1795 万吨。化工板块经营亏损 15.68 亿元。

2. 经营效率

近三年，公司销售债权周转次数和存货周转次数经营效率指标整体呈上升态势，且处于行业较高水平。总资产周转次数受 2019 年新租赁准则影响有所下降。

2017—2019 年，随着公司主要产品销量同比增长，公司销售债权周转次数和存货周转次数经营效率指标整体呈上升态势，三年均值分别为 42.74 次和 12.68 次，2019 年分别为 49.54 次和 13.20 次。2019 年受新租赁准则影响，公司总资产规模增长幅度较大，总资产周转次数较 2018 年有所下降。公司总资产周转次数三年均值为 1.74 次，2019 年为 1.77 次。

3. 未来发展

2020 年，公司将贯彻“改革、管理、创新、发展”的工作方针，聚焦全产业链系统优化，全力减少新冠肺炎疫情和油价大幅下跌带来的负面影响，努力实现较好的经营业绩，重点做好以下几方面的工作：

勘探和开发板块：在低油价环境下，公司将优化项目实施方案，继续加强高质量勘探，不断夯实资源基础，大力降本减费，提升可持续发展能力。在原油开发方面，推进顺北、塔河、准西缘等油田产能建设，加强老区效益开发；在天然气开发方面，加快重点产能建设，统筹推进产供储销体系建设，实现天然气全产业链效益最大化。初步计划原油产

量保持稳定，天然气产量实现增长。

炼油板块：在低油价环境下，公司将坚持产销一体化协调，统筹境内、境外两个市场，合理安排装置负荷和排产，推动炼油产业链高效运转；优化原油资源配置，统筹原油供应全过程管理，降低采购成本；深化产品结构调整，根据市场变化增产适销对路产品；加快低硫船燃项目建设和储运设施改造，快速增加市场占有率。

销售板块：公司将坚持量效兼顾的经营思路，发挥产销一体化优势，全力拓市扩销，不断提升经营质量；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；加快智能加油站建设，统筹天然气、加氢站布局，巩固提升网络优势；推进非油商业模式创新，大力开发自有品牌，打造差异化竞争优势，推动非油业务快速发展。

化工板块：公司将继续坚持“基础+高端”发展方向，加快优势和先进产能建设，持续深化结构调整，不断提升市场竞争力和创效能力。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；深化原料结构调整，提高产品收率，不断降低成本；深化产品结构调整，强化产销研用结合，加大新产品开发力度，增产高附加值产品。同时，提升精细营销、精准服务水平，深化电商平台专业化运营，积极拓展境外市场，不断增加市场占有率。

科技开发：公司将大力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，提升自主创新能力，支撑公司实现高质量发展。油气勘探开发领域围绕超深层油气、致密油气、页岩油气等方面，加强勘探开发技术攻关；炼油领域加快重油加工技术攻关，提升油品质量升级技术，推进针状焦等技术实施；化工领域持续提升乙烯、芳烃成套技术水平，加强光电材料、可降解材料研发，加快大丝束、高性能碳纤维等技术产业化进程。同时，着力推进前沿和新领域技术研究，以科技创新引领公司未来业务发展。

资本支出：2020 年公司初步计划资本支出 1434 亿元，未来将根据市场变化，动态优化调整投资项目。初步计划勘探及开发板块资本支出 611 亿元，重点安排胜利、西北原油产能建设和涪陵、威荣页岩气产能建设，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 224

亿元，重点做好中科炼化项目建设和投运，镇海、天津、茂名、洛阳等炼油结构调整项目建设；营销及分销板块资本支出 220 亿元，重点安排加油（气）站、成品油库、管道及非油品业务等项目；化工板块资本支出 323 亿元，重点做好中科、镇海、古雷等项目建设，中韩、中沙乙烯改造，中沙聚碳、九江芳烃以及中安煤化工等项目建设；总部及其他资本支出人民币 56 亿元，主要用于科研装置及信息化项目建设。

九、财务分析

1. 财务质量及财务状况

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 2017 年度、2018 年度和 2019 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。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 2019 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。2019 年公司未发生重大企业合并事项。

截至 2019 年底，公司合并资产总额 17550.71 亿元，所有者权益 8769.05 亿元（少数股东权益 1377.36 亿元）；2019 年，公司实现合并营业收入 29661.93 元，利润总额 900.16 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司合并资产总额 18075.39 亿元，所有者权益 8476.66 亿元（少数股东权益 1353.16 亿元）；2020 年一季度，公司实现合并营业收入 5555.02 亿元，利润总额-285.61 亿元。

2. 资产质量

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。2019 年受新租赁准则要求影响，非流动资产和负债均大幅增长。2020 年

第一季度，受疫情和国际油价大幅下跌影响，公司利润亏损较多，所有者权益有所下降。

2017—2019 年，公司资产规模波动中有所增长，年均复合增长 4.88%，截至 2019 年底，公司资产总额 17550.71 亿元，较上年底增长 10.22%，其中非流动资产占 74.60%。

流动资产

2017—2019 年，公司流动资产规模有所下降，年均复合下降 8.20%。截至 2019 年底，公司流动资产合计 4458.56 亿元，较上年底下降 11.56%，主要系货币资金、应收票据、以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产较上年底下降所致。

2017—2019 年，公司货币资金规模波动下降，年均复合下降 11.95%。截至 2019 年底，公司货币资金规模达到 1279.27 亿元，包括银行存款（922.20 亿元等值人民币）和关联公司存款（357.07 亿元等值人民币）。公司货币资金结构中人民币为 966.08 亿元。截至 2019 年底，公司存放于金融机构的定期存款为 676.14 亿元，结构性存款 192.10 亿元。公司货币资金流动性质量良好。

2019 年公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 33.19 亿元，主要为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。截至 2019 年底，公司交易性金融资产较上年底下降 87.10%，主要系收回到期结构性存款所致。

2017—2019 年，公司应收账款规模不断下降，年均复合变化率为-10.50%。截至 2019 年底，公司应收账款为 548.65 亿元，较上年底下降 3.73%，主要系公司加强账款回收所致。

2017—2019 年，公司其他应收款波动增长，年均复合变化率为 21.00%。截至 2019 年底，公司其他应收款为 241.09 亿元，较上年底下降 4.75%。截至 2019 年底，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 41.30%。

2017—2019 年，公司存货规模保持相对稳定，年均复合变化率为 1.53%。截至 2019 年底，公司存货价值为 1924.42 亿元，较上年底增长 4.26%。公司存货主要由原材料和产成品构成，占比分别为 45.97%和 47.48%。截至 2019 年底，公司存货跌价

准备计提比例为 1.34%，未来随着原油价格波动，公司存货存在一定的跌价风险。

截至 2020 年 3 月底，公司流动资产 4960.32 亿元，较年初增长 11.25%，主要系货币资金、应收票据、其他应收款增长所致。

非流动资产

2017—2019 年，公司非流动资产规模不断增长，年均复合增长 10.80%，截至 2019 年底为 13092.15 亿元，较上年底增长 20.31%，主要系新租赁准则要求，公司使用权资产增加所致。非流动资产以固定资产（占 47.54%）、长期股权投资（占 11.63%）、在建工程（占 13.25%）、使用权资产（占 15.13%）和无形资产（占 8.32%）为主。

2017—2019 年，公司长期股权投资有所增长，年均复合增长 7.75%，截至 2019 年底为 1522.04 亿元，较上年底增长 4.45%，其中对合营公司投资 574.33 亿元，对联营公司投资合计 964.81 亿元。

2017—2019 年，公司固定资产有所波动，年均复合下降 2.20%，固定资产净值 6178.12 亿元，较上年底下降 5.07%。公司固定资产以油气资产、机器设备及其他为主。截至 2019 年底，公司固定资产累计计提减值准备 775.40 亿元。

2017—2019 年，公司在建工程规模快速增长，年均复合变动率为 20.92%。截至 2019 年底，公司在建工程账面净值为 1734.82 亿元。公司在建工程主要为中科炼化一体化项目、文 23 储气库（一期）、新疆煤制天然气外输管道工程（一期）项目和镇海炼化扩建乙烯项目。

2017—2019 年，公司无形资产有所增长，年均复合变动率为 5.92%。截至 2019 年底，公司无形资产净值为 1089.56 亿元，较上年底增长 4.91%。公司无形资产以土地使用权和经营权为主。

截至 2020 年 3 月底，公司非流动资产 13115.07 亿元，较年初增长 2.99%，较上年底变化不大。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

2017—2019 年，公司所有者权益保持相对稳定，年均复合变动率为 1.33%。截至 2019 年底合计 8769.05 亿元，较上年底增长 2.24%。归属于母公司所有者权益合计 7391.69 亿元，实收资本、资

本公积和未分配利润分别占 16.38%、16.52%和 38.84%。所有者权益结构稳定性一般。

截至 2020 年 3 月底，公司所有者权益为 8476.66 亿元，较年初下降 3.33%，主要系 2020 年一季度利润亏损，未分配利润有所下降所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 84.04%，少数股东权益占比为 15.96%。归属于母公司所有者权益 7123.50 亿元，实收资本、资本公积和未分配利润分别占 17.00%、17.14%和 37.53%。所有者权益结构稳定性一般。

负债

2017—2019 年，公司负债规模波动增长，年均复合变动率为 8.83%。截至 2019 年底，公司负债合计 8781.66 亿元，较上年底增长 19.54%，其中流动负债占 76.92%，非流动负债占 23.08%。

2017—2019 年，公司流动负债保持相对稳定，年均复合下降 0.27%，截至 2019 年底为 5763.74 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 2019 年底，应付账款、合同负债两项经营性负债合计金额达到 3146.93 亿元，合同负债余额主要为预收贷款，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 723.24 亿元，主要为公司应付工程款。

2017—2019 年，公司非流动负债波动中有所下降，年均复合增长 36.49%，截至 2019 年底，公司非流动负债为 3017.92 亿元，较上年底增长 77.99%，主要系租赁负债规模增加所致。截至 2019 年底公司非流动负债以长期借款（占 13.13%）、租赁负债（占 58.87%）和预计负债（占 14.30%）。其中，公司长期借款以长期银行借款为主，剔除一年内到期部分后，合计 299.99 亿元。长期银行借款主要以人民币借款为主，人民币借款于 2019 年底年利率为 1.08%至 5.23%不等，在 2034 年或以前到期；美元借款于 2019 年底年利率为 1.55%至 4.29%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，截至 2019 年底，公司存续期公司债券合计 321.57 亿元，其中美元债等值人民币 121.57 亿元，人民币债券 200 亿元，一年内到期应付债券为 130 亿元。

表 7 截至 2019 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 2020 年 3 月底, 公司负债合计 9598.73 亿元, 债务规模较 2019 年底增长 9.30%, 主要系短期借款和控股子公司项目贷款增加所致。

有息债务方面, 2017—2019 年, 公司有息债务规模波动增长。截至 2019 年底, 公司全部债务为 3489.76 亿元, 较上年底增长 115.30%, 主要系新租赁准则导致增加所致。截至 2019 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 50.04%、28.47%和 21.24%。受新租赁准则影响, 资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均较 2018 年底出现不同增长幅度。截至 2020 年 3 月底, 上述指标分别为 53.10%、34.86%和 22.85%, 受短期借款和控股子公司项目贷款增加影响, 各有息债务指标均进一步上涨。

图 8 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

2017 年和 2018 年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。受炼油、炼化产品价格大幅下降影响, 2019 年公司营业收入增速从高位增长区间下滑, 利润水平也随之走弱。2020 年第一季度, 公司经营受疫情影响明显, 利润亏损规模较大。

2017—2019 年, 公司营业收入规模不断增长, 年均复合增长率为 12.11%。2019 年, 公司实现营

业收入 29661.93 亿元, 同比增长 2.59%, 主要系公司大力发展天然气业务, 天然气量价齐升所致。同期, 受下游炼化及炼油产品价格大幅下跌影响, 实现利润总额 900.16 亿元, 同比下降 10.43%。

期间费用方面, 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。2019 年公司期间费用 1355.95 亿元, 同比增长 2.89%, 其中财务费用 99.67 亿元, 较 2018 年底同比增长幅度较大, 主要系新租赁准则影响, 利息支出大幅增长所致。期间费用率为 4.57%, 较 2018 年底保持稳定。

非经常性损益方面, 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。2019 年, 公司计提资产减值损失 17.89 亿元, 同比下降 84.58%, 主要系固定资产中的机器设备和存货等减值准备的计提减少; 公司实现投资收益 126.28 亿元, 同比增长 10.50%; 公司营业外收入和营业外支出分别为 25.98 亿元和 26.07 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, 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、总资产收益率和净资产收益率分别为 8.43%、8.45%和 9.36%, 同比变化-1.51、0.58 和 1.13 个百分点。2019 年公司营业利润率维持下降走势, 主要系公司炼油及炼化业务主要产品毛利收窄影响, 公司营业利润率、总资产收益率和净资产收益率分别为 7.92%、7.15%和 8.22%, 同比变化-0.51、-1.3 和-1.14 个百分点。

2020 年 1—3 月, 公司实现营业收入 5555.02 亿元, 为 2019 年全年营业收入的 18.73%, 同比下降 22.59%; 利润总额为-285.61 亿元, 同比下降 218.95%, 主要系国际油价下跌导致资产减值损失增加和新冠疫情影响所致。

图9 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，经营活动获取现金能力很强，2019年受下游炼化及炼油等产品价格下跌影响，经营活动现金净流入有所下降；近年来公司投资活动现金流出不断增长而债务融资力度有所减弱。2019年随公司资本支出及探井支出增加，投资活动现金净流出规模较大。

经营活动产生的现金流量方面，2017—2019年，公司经营活动现金流入量波动中有所增长，年均增长10.07%，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1909.35亿元、1758.68亿元和1534.20亿元，净流入规模大，但近三年逐年降低。2019年公司经营活动产生的现金流入量为32752.16亿元，同比下降0.19%；同期经营活动现金流出量为31217.96亿元，同比增长0.53%；2019年公司经营活动所得现金净流入同比减少12.76%。公司2019年现金收入比仍保持在较高水平，为107.03%，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，2017—2019年，公司投资活动现金流入量波动增长，年均增长率为47.07%；投资活动现金流出不断增长，年均复合增长率为11.79%；投资活动产生的现金流量净额为-1453.23亿元、-664.22亿元和-1204.63亿元。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%。2019年，公司投资活动产生的现金流入量为1447.75亿元，同比下降12.07%；同期，公司投资活动现金流出量为2652.38亿元，同比增长14.79%，主要系输气管道及产品结构调整项目投入增加所致。

2017—2019年，公司筹资活动前现金流分别为456.12亿元、1094.46亿元和329.57亿元，经营活动产生的现金流量可以满足公司投资活动。

2017—2019年，公司筹资活动现金流入量波动中有所增长，年均复合变动率为7.19%；筹资活动现金流出量波动增长，年均复合变动率为8.76%，筹资活动产生的现金流量净额为-565.09亿元、-1112.6亿元和-847.13亿元，筹资活动现金流出量较大。

2020年1—3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-681.25亿元、-145.25亿元和975.84亿元，经营活动净支出规模较2019年同期的-146.09亿元大幅下降，筹资活动现金净流量大幅上升，主要系借款增加所致。

6. 偿债能力

公司经营获现能力很强，货币资金充足，短期偿债能力和长期偿债能力极强，但受新租赁政策影响，租赁负债利息支出增加，2019年公司偿债能力有所下降。

从短期偿债能力看，2017—2019年，公司流动比率、速动比率和经营现金流动负债比率逐年下降，三年均值分别为83.70%、50.76%和29.24%。截至2019年底，公司流动比率、速动比率和经营现金流动负债比率分别为77.36%、43.97%和26.62%，同比下降11.85个百分点、12.58个百分点和4.5个百分点。

长期偿债能力方面，2017—2019年，公司EBITDA有所波动，分别为2075.28亿元、2163.52亿元和2144.13亿元；同期，公司EBITDA利息倍数波动下降，近三年平均值为23.16倍，2019年为12.92倍，受新租赁政策影响，同比下降幅度较大；公司全部债务/EBITDA波动上升，近三年平均值为1.22倍，2019年为1.63倍。

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权融资和债务融资，具有广泛的融资渠道和较强的融资能力。截至 2019 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 3796.49 亿元（2017、2018 年同期分别为 3618.52 亿元、3877.48 亿元）的贷款，加权平均年利率为 3.57%（2017、2018 年分别为 3.40% 和 3.87%）。截至 2019 年底，公司于该授信额度内的借款金额为 29.47 亿元。

截至 2019 年底，公司无重大诉讼和仲裁事项发生。截至 2019 年底，公司共有对外担保 294 亿元，主要为对中天合创能源有限责任公司、中安联合煤化工有限责任公司等提供的担保，占公司净资产的 3.98%。

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。公司营业外收入占比较小。

2017—2019 年，公司母公司资产规模有所波动，年均复合增长 1.06%，截至 2019 年底，母公司资产总额为 10237.63 亿元，较上年底增长 9.89%，主要系非流动资产中使用权资产增加所致。其中流动资产占比 22.72%，非流动资产占 77.28%。截至 2019 年底，母公司流动资产 2325.65 亿元，主要由货币资金（540.72 亿元）和其他应收款（788.72 亿元）构成。同期，母公司非流动资产 7911.98 亿元，主要由长期股权投资（3046.87 亿元）和固定资产（2915.47 亿元）构成。

2017—2019 年，公司母公司所有者权益有所下降，年均复合下降 3.33%，截至 2019 年底，母公司所有者权益合计 5301.10 亿元，较上年底下降 1.32%。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 22.84%）、盈余公积 2074.23 亿元（占 39.13%）及未分配利润 1306.45 亿元（占 24.64%）构成。

2017—2019 年，公司母公司负债规模波动中有所增长，年均复合增长 6.50%，截至 2019 年底，母公司负债为 4936.53 亿元，较上年底增长 25.16%。构成方面，流动负债占比 66.28%，同期，母公司全部债务为 2117.44 亿元，主要为长期债务，占比 60.20%。截至 2019 年底，母公司流动

负债 3272.05 亿元，主要由应付账款（753.52 亿元）、其他应付款（1180.64 亿元）构成。同期，母公司非流动负债为 1664.48 亿元。

损益方面，2019 年，母公司营业总收入为 10212.72 亿元，利润总额为 393.38 亿元，营业外收入占比较小。

现金流方面，2019 年，母公司经营活动现金流净额为 537.76 亿元；同期，母公司投资活动净现金流为 -364.26 亿元，母公司筹资活动现金流净额为 -604.86 亿元，母公司经营活动现金流入强，依靠外部融资一般。

截至 2019 年底，母公司资产负债率为 48.22%，全部债务资本化比率为 28.54%。

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。

十、存续债券偿还能力分析

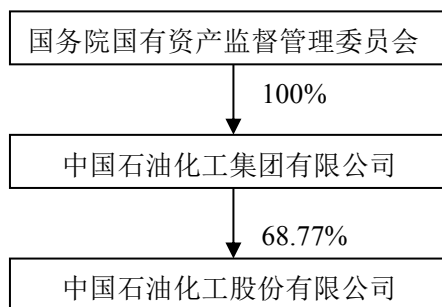
公司经营活动现金流入量、经营活动现金净流量和 EBITDA 对存续债券的保障能力极强。

截至目前，经联合资信评级的待偿还中期票据为 50 亿元的“20 中石化 MTN001”和 50 亿元的“20 中石化 MTN002”，均于 2023 年 4 月 1 日到期兑付。2019 年，公司经营活动现金流入量、经营活动现金净流量和 EBITDA 分别为 32752.16 亿元、1534.20 亿元和 2144.13 亿元，分别为“20 中石化 MTN001”和“20 中石化 MTN002”合计到期偿还金额的 327.52 倍、15.34 倍和 21.44 倍。

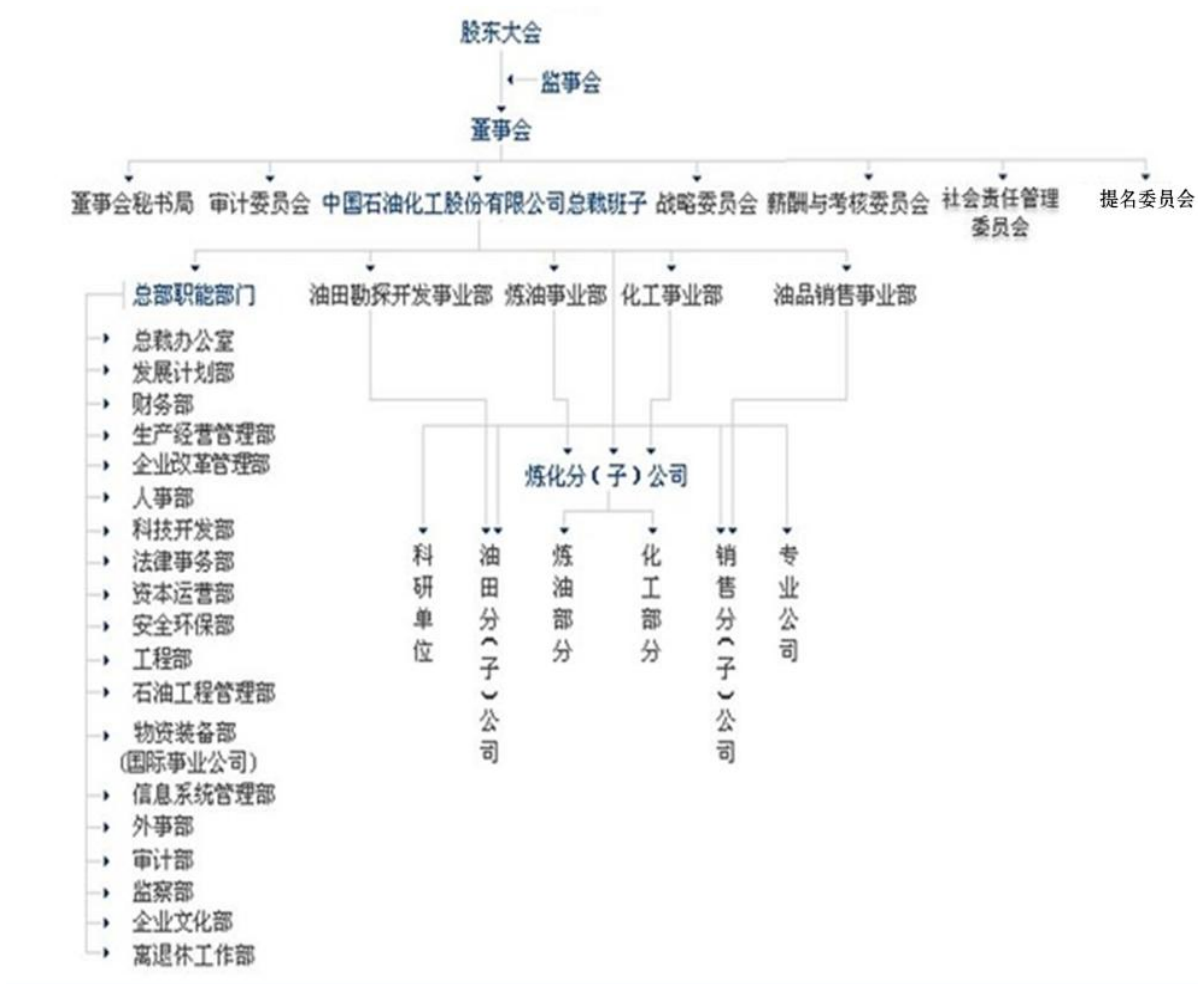
十一、结论

综合评估,联合资信确定维持中国石油化工股份有限公司主体长期信用等级为 AAA,并维持“20 中石化 MTN001”和“20 中石化 MTN002”的信用等级为 AAA,评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2019 年底公司股权结构图



附件 1-2 截至 2019 年底公司组织架构图



附件 1-3 截至 2019 年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	5000	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	28403	成品油销售	70.42%
中石化冠德控股有限公司	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	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	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	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	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	石化产品贸易	100.00%
中国石化长城能源化工有限公司	22761	煤化工投资管理、煤化工产品生产与销售	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%
中韩（武汉）石油化工有限公司	7193	石油产品、石化产品、乙烯及下游衍生产品的生产、销售、研发	59.00%
中国石化海南炼油化工有限公司	9628	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	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	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	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	2324.07	2006.33	1312.46	1552.44
资产总额（亿元）	15955.04	15923.08	17550.71	18075.39
所有者权益合计（亿元）	8540.70	8576.59	8769.05	8476.66
短期债务（亿元）	878.44	685.58	1125.20	2025.82
长期债务（亿元）	991.24	935.27	2364.56	2509.93
全部债务（亿元）	1869.68	1620.85	3489.76	4535.75
营业收入（亿元）	23601.93	28911.79	29661.93	5555.02
利润总额（亿元）	865.73	1005.02	900.16	-285.61
EBITDA（亿元）	2075.28	2163.52	2144.13	--
经营性净现金流（亿元）	1909.35	1758.68	1534.20	-681.25
财务指标				
销售债权周转次数（次）	31.85	38.66	49.54	--
存货周转次数（次）	11.02	12.93	13.20	--
总资产周转次数（次）	1.53	1.81	1.77	--
现金收入比（%）	112.03	110.30	107.03	108.05
营业利润率（%）	9.94	8.43	7.92	1.18
总资本收益率（%）	7.29	8.45	7.15	--
净资产收益率（%）	8.23	9.36	8.22	--
长期债务资本化比率（%）	10.40	9.83	21.24	22.85
全部债务资本化比率（%）	17.96	15.89	28.47	34.86
资产负债率（%）	46.47	46.14	50.04	53.10
流动比率（%）	91.30	89.21	77.36	77.59
速动比率（%）	59.08	56.55	43.97	48.92
经营现金流动负债比（%）	32.95	31.12	26.62	--
EBITDA 利息倍数（倍）	32.59	33.93	12.92	--
全部债务/EBITDA（倍）	0.90	0.75	1.63	--

注：公司 2020 年 1-3 月财务报表未经审计；2019 年长期债务含租赁负债

附件 3 主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	1408.81	1055.35	552.19	724.74
资产总额（亿元）	10024.95	9316.03	10237.63	10336.07
所有者权益（亿元）	5672.69	5371.96	5301.10	5050.77
短期债务（亿元）	400.24	227.65	842.81	1492.43
长期债务（亿元）	836.67	681.04	1274.63	1279.07
全部债务（亿元）	1236.91	908.69	2117.44	2771.50
营业收入（亿元）	8574.78	10584.93	10212.72	1999.42
利润总额（亿元）	294.87	429.17	393.38	-238.26
EBITDA（亿元）	--	--	--	--
经营性净现金流（亿元）	1177.21	1081.32	537.76	-229.28
财务指标				
销售债权周转次数（次）	22.40	31.17	39.36	--
存货周转次数（次）	13.78	17.90	16.84	--
总资产周转次数（次）	0.87	1.09	1.04	--
现金收入比（%）	116.68	116.09	113.86	108.70
营业利润率（%）	7.68	7.30	5.86	-2.52
总资本收益率（%）	5.22	7.30	5.05	--
净资产收益率（%）	5.36	7.44	7.06	--
长期债务资本化比率（%）	12.85	11.25	19.38	--
全部债务资本化比率（%）	17.90	14.47	28.54	35.43
资产负债率（%）	43.41	43.34	48.22	51.13
流动比率（%）	100.41	89.00	71.08	65.75
速动比率（%）	86.26	73.14	56.07	54.43
经营现金流动负债比（%）	37.07	37.43	16.43	--
EBITDA 利息倍数（倍）	--	--	--	--
全部债务/EBITDA（倍）	--	--	--	--

注：公司 2020 年 1-3 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；2019 年长期债务含租赁负债

附件 4 同行业对比情况

发行人	中国石油天然气集团有限公司	中国石油天然气股份有限公司	中国化工集团有限公司	被评企业
主体信用等级	AAA	AAA	AAA	AAA
企业性质	央企	央企	央企	央企
营业利润率(%)	14.75	13.31	20.64	8.43
销售债权周转次数(次) (2018 年)	20.95	31.98	7.53	38.66
财务数据时点	2018 年			
资产总额(亿元)	41324.64	24325.58	7988.49	15923.08
所有者权益(亿元)	23901.49	14109.43	1929.67	8576.59
营业收入(亿元)	27390.11	23535.88	4458.14	28911.79
利润总额(亿元)	1105.59	1152.00	14.28	1005.02
经营活动现金流净额(亿元)	4041.10	3515.65	290.82	1758.68
资产负债率(%)	42.16	42.00	75.84	46.14

附件 5 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 6-1 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 6-2 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 6-3 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