

信用评级公告

联合〔2021〕3055号

联合资信评估股份有限公司通过对中国石油天然气股份有限公司主体长期信用状况及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持中国石油天然气股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“12 中油 02”“12 中油 03”“13 中油 02”“16 中油 02”“16 中油 04”和“16 中油 06”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：李少建

二〇二一年五月十四日

中国石油天然气股份有限公司

公开发行公司债券 2021 年跟踪评级报告

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：中国石油天然气股份有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
担保方：中国石油天然气集团有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
12 中油 02	AAA	稳定	AAA	稳定
13 中油 02	AAA	稳定	AAA	稳定
16 中油 02	AAA	稳定	AAA	稳定
16 中油 04	AAA	稳定	AAA	稳定
16 中油 06	AAA	稳定	AAA	稳定
12 中油 03	AAA	稳定	AAA	稳定

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
12 中油 02	20 亿元	20 亿元	2022-11-22
13 中油 02	40 亿元	40 亿元	2023-03-15
16 中油 02	47 亿元	47 亿元	2026-01-19
16 中油 04	23 亿元	23 亿元	2026-03-03
16 中油 06	20 亿元	20 亿元	2026-03-24
12 中油 03	20 亿元	20 亿元	2027-11-22

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，其中，“12 中油 02”“12 中油 03”和“13 中油 02”由中国石油集团担保

评级时间：2021 年 5 月 14 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
石油石化企业信用评级方法	V3.0.201907
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

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对中国石油天然气股份有限公司（以下简称“公司”或“中国石油”）的评级反映了公司作为中国大型的石油天然气生产销售商和大型炼油及化工产品生产商之一，行业地位突出。2020 年，公司在资源储备、经营规模、产业配套、外部支持等方面继续保持显著优势，经营获现能力强，债务负担轻。联合资信同时也关注到国际原油价格波动、经济增速放缓等因素可能会对公司信用水平带来的不利影响。

公司具有很强的可持续发展能力，其行业地位和竞争优势有望长期保持。联合资信对公司的评级展望为稳定。

公司已发行的“12 中油 02”“12 中油 03”和“13 中油 02”均由中国石油天然气集团有限公司（以下简称“中国石油集团”）提供不可撤销的连带责任保证担保。2020 年，中国石油集团经营状况良好，保持极强的担保实力。公司现金类资产、经营活动现金流和 EBITDA 对本评级报告跟踪债项本金覆盖程度很高，保障能力极强。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，维持“12 中油 02”“12 中油 03”“13 中油 02”“16 中油 02”“16 中油 04”和“16 中油 06”的信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”。

优势

1. 经营规模优势显著，行业地位突出。公司是我国油气行业中最大的生产和销售商，也是国内大型炼油及化工产品生产商之一，行业地位极高，具备极强的市场竞争实力。
2. 资源储备优势显著。2020 年，公司国内油气储量、原油和天然气产量基本保持稳定，油气勘探开发及生产在国内仍处主导地位。
3. 产业链完整，协同效应显著。公司拥有一体化的完整产业链，可通过参与石油石化业务链各个环节的

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	2
			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：樊思 毛文娟

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

运营，实现不同板块之间的协同效用。

4. **公司经营获现能力强，债务负担轻。**2020年，公司收入实现质量高，经营活动现金保持大规模净流入。公司债务负担轻，债务结构合理。截至2020年底，公司资产负债率45.07%，长期债务占全部债务的63.83%，以长期债务为主。
5. **公司具备很强的可持续发展能力。**公司凭借在我国能源和化工领域形成的极强竞争力，并依托强大的政府和融资支持，公司具备很强的可持续发展能力。

关注

1. **能源价格波动对经营业绩影响显著。**公司生产经营仍主要围绕石油及天然气展开，2020年，国际原油及天然气价格大幅波动对公司盈利能力影响较大。
2. **宏观经济波动影响。**石油石化行业发展与国民经济景气度相关性较强，公司经营易受国内外宏观经济环境、国家相关产业政策及行业运行周期等因素的影响。2020年以来，新冠疫情对全球经济运行产生了严重冲击。

主要财务数据：

合并口径			
项 目	2018 年	2019 年	2020 年
现金类资产(亿元)	1117.97	1176.81	1540.26
资产总额(亿元)	24411.69	27331.90	24884.00
所有者权益(亿元)	14091.76	14445.78	13668.85
短期债务(亿元)	1532.77	1765.29	1424.36
长期债务(亿元)	2694.22	2908.82	2513.79
全部债务(亿元)	4226.99	4674.11	3938.15
营业收入(亿元)	23749.34	25168.10	19338.36
利润总额(亿元)	1167.64	1032.13	560.69
EBITDA(亿元)	3418.37	3454.69	2811.08
经营性净现金流(亿元)	3532.56	3596.10	3185.75
营业利润率(%)	13.31	11.42	9.95
净资产收益率(%)	5.25	4.64	2.45
资产负债率(%)	42.27	47.15	45.07
全部债务资本化比率	23.07	24.45	22.37
流动比率(%)	73.48	70.59	80.40
经营现金流流动负债比(%)	59.23	54.37	52.62
现金短期债务比(倍)	0.73	0.67	1.08
EBITDA 利息倍数(倍)	14.17	10.94	10.25
全部债务/EBITDA(倍)	1.24	1.35	1.40
担保方(合并口径)			
项 目	2018 年	2019 年	2020 年
资产总额(亿元)	41324.64	42357.42	40886.74
所有者权益(亿元)	23901.49	23736.20	23192.42
全部债务(亿元)	5986.33	6056.71	6295.35
营业总收入(亿元)	27390.11	27714.35	20871.47
利润总额(亿元)	1105.59	1203.64	875.20
资产负债率(%)	42.16	43.96	43.28
全部债务资本化比率	20.03	20.33	21.35
流动比率(%)	110.57	107.38	120.55
经营现金流流动负债比	32.11	34.84	15.97

注：1. 本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，系四舍五入造成的；2. 数据单位除特别说明外均为人民币；3. 担保方短期债务中计入了拆入资金账户金额；4. 本报告中将油气资产折耗和使用权资产折旧计入了 EBITDA
 资料来源：公司年报

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
12 中油 02 12 中油 03 13 中油 02 16 中油 02 16 中油 04 16 中油 06	AAA	AAA	稳定	2020/05/18	任贵永 毛文娟	--	阅读原文
16 中油 06	AAA	AAA	稳定	2016/03/16	刘洪涛 高鹏	--	阅读原文
16 中油 04	AAA	AAA	稳定	2016/02/17	刘洪涛 高鹏	--	阅读原文
16 中油 02	AAA	AAA	稳定	2015/11/19	刘洪涛 高鹏	--	阅读原文
13 中油 02	AAA	AAA	稳定	2013/02/26	何苗苗 刘洪涛	--	阅读原文
12 中油 03	AAA	AAA	稳定	2012/10/18	何苗苗 刘洪涛	--	阅读全文
12 中油 02	AAA	AAA	稳定	2012/10/18	何苗苗 刘洪涛	--	阅读全文
03 石油债	AAA	AAA	稳定	2003/06/13	邵力强 朱海峰 王非	--	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均无版本编号

声 明

一、本报告引用的资料主要由中国石油天然气股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（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。

分析师：



联合资信评估股份有限公司

中国石油天然气股份有限公司

公开发行公司债券 2021 年跟踪评级报告

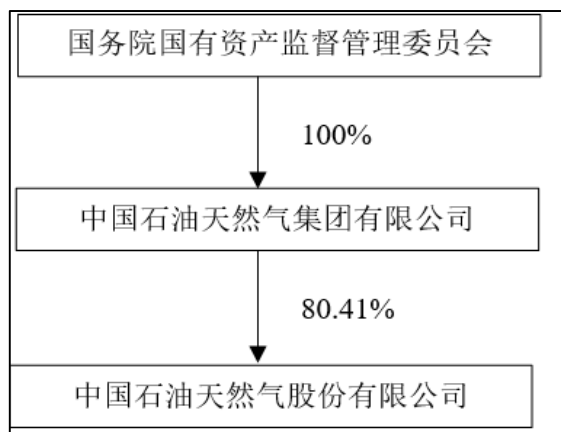
一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于中国石油天然气股份有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司成立于 1999 年 11 月，是由中国石油天然气集团有限公司（以下简称“中国石油集团”）独家发起设立的股份有限公司。公司成立后，所发行的美国存托证券、H 股和 A 股先后于 2000 年 4 月 6 日、2000 年 4 月 7 日和 2007 年 11 月 5 日在纽约证券交易所（ADS 代码：PTR.N）、香港联合交易所（股票代码：00857.HK）和上海证券交易所（股票代码：601857.SH）挂牌上市。截至 2020 年末，公司总股本为 1830.21 亿元，全部为无限售条件股，控股股东为中国石油集团，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会，股权关系情况如下：

图 1 截至 2020 年末公司股权关系情况¹



¹中国石油集团持有的 81.03% 的股份包括通过境外全资子公司含境外全资子公司 Fairy King Investments Limited 持有的 291518000 股 H 股

资料来源：公司年报

2020 年，根据公司业务发展实际情况，为满足油气资源、地热资源勘查开采和部分炼化产品生产经营需要，适应中国石油电子销售平台运营要求，对公司经营范围做下列调整：一是将“石油、天然气勘查、生产”调整为“石油、天然气、煤层气、页岩气、页岩油、天然气水合物等资源的勘查、开采、销售”，增加“地热的勘查、开采、利用”；二是增加“食品添加剂的生产、销售，非纺造布的生产、销售”；三是增加“增值电信业务，互联网平台，互联网信息服务，互联网数据服务，互联网批发、零售”。

截至 2020 年底，公司本部内设规划计划部、财务部、人事部、资本运营部等职能部门（详见附件 1-2）；拥有员工 432003 名（不包括各类市场化临时性、季节性用工人数 260838 名）及离退休人员 256235 名。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 24884.00 亿元，所有者权益 13668.85 亿元（含少数股东权益 1514.64 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 19338.36 亿元，利润总额 560.69 亿元。

公司注册地址：北京市东城区安德路 16 号；法定代表人：戴厚良。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2021 年 3 月底，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金均已按指定用途使用完毕，并在付息日正常付息。

表 1 截至 2021 年 3 月底公司由联合资信评级存续债券概况

债券名称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限 (年)
------	--------------	--------------	-----	-----------

12 中油 02	20	20	2012-11-22	10
13 中油 02	40	40	2013-03-15	10
16 中油 02	47	47	2016-01-19	10
16 中油 04	23	23	2016-03-03	10
16 中油 06	20	20	2016-03-24	10
12 中油 03	20	20	2012-11-22	15

资料来源:联合资信根据公开资料整理,其中,“12 中油 02”“12 中油 03”和“13 中油 02”由中国石油集团担保

四、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020 年,新冠肺炎疫情全球大流行,对各国经济和贸易造成严重冲击,全球经济陷入深度衰退。我国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响,以“六稳”“六保”为中心,全力保证经济运行在合理区间。财政政策更加积极有为,通过减税降费、增加政府债务扩大

支出等措施稳企保岗,支持“两新一重”领域基建,提高有效投资。稳健的货币政策更加灵活,维护市场流动性合理充裕,引导 LPR 下行,降低企业信贷成本;创设货币政策工具支持小微企业信用贷款和存量贷款延期还本付息,为小微企业信贷融资创造良好环境。

在此背景下,我国 2020 年一季度 GDP 下降 6.80%,二季度疫情得到迅速控制,此后进入常态化防控,各季度增速分别为 3.20%、4.90%和 6.50%,经济逐季复苏,全年累计增长 2.30%,成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家,GDP 首次突破百万亿大关。2020 年下半年我国经济复苏强劲,主要是受到超预期的外贸出口及投资的拉动,但消费在局部地区疫情影响下恢复较慢。

表 2 2016—2020 年中国主要经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
GDP (万亿元)	74.64	83.20	91.93	98.65	101.60
GDP 增速 (%)	6.85	6.95	6.75	6.00	2.30
规模以上工业增加值增速 (%)	6.00	6.60	6.20	5.70	2.80
固定资产投资增速 (%)	8.10	7.20	5.90	5.40	2.90
社会消费品零售总额增速 (%)	10.40	10.20	8.98	8.00	-3.90
出口增速 (%)	-1.90	10.80	7.10	5.00	4.00
进口增速 (%)	0.60	18.70	12.90	1.70	-0.70
CPI 增幅 (%)	2.00	1.60	2.10	2.90	2.50
PPI 增幅 (%)	-1.40	6.30	3.50	-0.30	-1.80
城镇失业率 (%)	4.02	3.90	4.90	5.20	5.20
城镇居民人均可支配收入增速 (%)	5.60	6.50	5.60	5.00	1.20
公共财政收入增速 (%)	4.50	7.40	6.20	3.80	-3.90
公共财政支出增速 (%)	6.40	7.70	8.70	8.10	2.80

注:1. GDP 总额按现价计算;2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计;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;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

资料来源:联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

投资和净出口为拉动 GDP 增长的主要动力,消费拖累全年经济增长。2020 年,社会消费品零售总额 39.20 万亿元,同比下降 3.90%,为改革开放 40 多年来首次出现负增长。投资方面,2020 年固定资产投资完成额 51.89 万亿元,同比增长 2.90%。其中制造业投资下降 2.20%,为历史同期最低水平;基础设施建设投资(不含

电力)增速为 0.90%,较上年(3.80%)大幅下滑,处历史低位;房地产开发投资增速为 7.00%,较上年(9.90%)有所下滑,是投资增长的主要支撑。外贸方面,2020 年货物进出口总额 32.16 万亿元,同比增长 1.90%,外贸规模创历史新高。其中,出口额 17.93 万亿元,同比增长 4.00%;进口额 14.22 万亿元,同比下降 0.70%。进出口

顺差 3.71 万亿元，较上年（2.91 万亿元）大幅增加。2020 年我国对东盟、欧盟、美国、日本进出口额分别为 4.74 万亿元、4.50 万亿元、4.06 万亿元和 2.20 万亿元，分别增长 7.00%、5.30%、8.80% 和 1.20%，东盟成为我国最大贸易伙伴，对美国贸易快速增长。2020 年经济恢复主要源于投资和外贸的正向拉动。

工业企稳回升，服务业持续改善。2020 年全国规模以上工业增加值同比增长 2.80%，在上半年大幅下降的情况下取得了全年的正增长。2020 年工业企业利润总额同比增长 4.10%，较上年（-3.30%）转降为升。2020 年服务业生产从 4 月份开始逐月改善，其中信息传输、软件和信息技术等现代服务业保持较快增长（同比增长 16.90%），主要受疫情影响下线上教学、办公、购物需求大幅上升的拉动。1-11 月全国规模以上服务业企业营业收入累计同比增长 1.60%，较上年同期增幅（9.40%）明显回落，服务业企业经营效益处于较低水平。2020 年国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长 3.00%、2.60% 和 2.10%，其中第三产业增加值同比增长较上年（7.20%）回落幅度最大，对 GDP 累计同比的贡献率（47.30%）也大幅下降 16.20 个百分点，主要是疫情对服务业的冲击较大之故。

居民消费价格指数涨幅回落，生产者价格指数同比降幅扩大。2020 年，居民消费价格指数（CPI）累计同比上涨 2.50%，涨幅较上年（2.90%）有所回落，其中食品价格上涨 10.60%，涨幅比上年回升 1.40 个百分点；非食品价格上涨 0.40%，涨幅比上年回落 1.00 个百分点。核心 CPI（不包括食品和能源）温和上涨 0.80%，涨幅比上年回落 0.80 个百分点。2020 年工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比下降 1.80%，工业生产者购进价格指数（PPIRM）累计同比下降 2.30%，降幅较上年（-0.30% 和 -0.70%）均显著扩大。

社会融资规模增量逐季下降，M2 增速显著上升。截至 2020 年末，社会融资规模存量 284.83

万亿元，同比增长 13.30%，增速较上年末（10.69%）显著提高，为实体经济提供了有力的金融支持。从增量上看，2020 年新增社会融资规模 34.86 万亿元，比上年多增 9.29 万亿元。分季看，各季度社融增量分别为 11.11 万亿元、9.76 万亿元、8.75 万亿元和 5.25 万亿元，呈逐季下降的趋势，其中银行信贷、企业债券融资以及政府债券融资均呈逐季下降的特点，显示货币政策在回归常态。货币供应量方面，截至 2020 年末，M2 余额 218.68 万亿元，同比增长 10.10%，较上年末增速（8.70%）显著上升。同期 M1 余额 62.56 万亿元，同比增长 8.60%，较上年末增速（4.40%）大幅提高，说明货币政策逆周期调节的力度较大。

财政收入大幅下降，收支缺口更趋扩大。2020 年，全国一般公共预算收入 18.29 万亿元，同比下降 3.90%，降幅逐季收窄，下降幅度依然较大。其中税收收入 15.43 万亿元，同比下降 2.30%；非税收入 2.86 万亿元，同比下降 11.70%。2020 年一般公共预算支出 24.56 万亿元，同比增长 2.80%，增幅较上年（8.10%）显著下滑。其中社会保障与就业支出 3.26 万亿元，同比增长 10.90%；卫生健康支出 1.92 万亿元，同比增长 15.20%；债务付息 0.98 万亿元，同比增长 16.40%。以上财政支出项目增长显著，主要受疫情及疫情防控影响，同时也表明政府债务付息大幅增加。2020 年财政收支缺口 6.27 万亿元，上年缺口为 4.85 万亿元，受疫情冲击的特殊影响，2020 年财政收支缺口更趋扩大。2020 年全国政府性基金收入 9.35 万亿元，同比增长 10.60%，较上年（12.00%）有所下滑；全国政府性基金支出 11.80 万亿元，同比增长 28.80%，增幅较上年（13.40%）大幅提高。全国政府性基金收支增长主要系地方政府土地出让收入及相关支出增长所致。

就业压力趋于缓和，居民收入增幅放缓。2020 年，在疫情影响下，服务业呈收缩态势，中小微企业持续经营困难局面延续。2020 年 12 月城镇调查失业率 5.20%，年内逐季回落，与上

年同期持平,表现出我国经济和就业的韧性,就业压力趋于缓和。2020 我国城镇居民人均可支配收入 4.38 万元,实际同比增长 1.20%,增速较上年(5.00%)大幅下滑,对居民消费形成较大约束。

2. 宏观政策和经济前瞻

根据中央经济工作会议部署,2021 年我国宏观政策将保持连续性、稳定性、可持续性,要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策,保持对经济恢复的必要支持力度,政策操作上要更加精准有效,不急转弯,同时保证不出现重大系统性风险;要重点落实八项任务,加快形成以内循环为主的“双循环”新格局,“要迈好第一步,见到新气象”。在此基调下,积极的财政政策更加兼顾稳增长和防风险。中央经济工作会议提出 2021 年“积极的财政政策要提质增效,更可持续”,强调要兼顾稳增长和防风险需要,保持政府总体杠杆率基本稳定,为今后应对新的风险挑战留出政策空间。“提质增效”一方面强调将建立常态化的财政资金直达机制,提高资金的拨付效率;另一方面强调财政支出的压减,对于非刚性、非重点项目的支出和公用经费要从严从紧,而对于重大项目和刚性支出,要保证支付力度。稳健的货币政策灵活精准、合理适度。2021 年货币政策将“稳”字当头,保持好正常货币政策空间的可持续性;发挥好定向降准、定向中期借贷便利(TMLF)、再贷款、再贴现等结构性货币政策工具,延续实施针对小微企业的两项直达实体经济工具,引导金融机构加大对“三农”、科技创新、小微和民营企业等国民经济重点领域和薄弱环节的支持力度;进一步健全绿色金融标准体系、政策激励约束体系、产品 and 市场体系,落实碳达峰、碳中和中长期决策部署,引导金融资源向绿色发展领域倾斜,推动绿色金融发展。

作为 2020 年唯一实现正增长的全球主要经济体,2021 年我国有条件、有基础实现持续更高的经济增长。首先,投资增速在制造业投资带动下进一步快速增长,仍将在经济增长中发挥

关键作用,同时投资结构将进一步优化,形成“制造业>房地产>基建”的投资增长新格局。其次,消费进一步复苏。影响 2020 年消费的两大主要因素分别是疫情控制制约和居民收入增速下降,2021 年两大因素对消费的抑制作用将会同步减弱,消费继续修复。第三,出口继续保持较高速度增长。预计 2021 年出口有望继续保持较高的增长,海外疫情形势为出口增长的主要影响因素,整体节奏或为前高后低。综合考虑疫情防控、经济增长潜力及低基数效应影响,联合资信预测 2021 年我国 GDP 增速将达到 8.50% 左右。

五、行业分析

1. 行业概况

2020 年,受世界多国新型冠状病毒肺炎疫情影响,石油、天然气及相关石化产品价格大幅下降。下半年随着油价回升、复工复产快速推进,需求逐步释放并在三季度集中爆发,带动相关化工产品市场回暖。

2020 年,疫情给原油市场带来巨大冲击,全球经济急剧恶化,产业供应链遭受重挫,世界原油供需失衡,石油库存高企,国际油价大幅下跌,史上首次出现负油价,此后随着全球主要产油国减产以及新冠疫苗研发实现重大突破,国际油价呈现震荡回升走势。全年北海布伦特原油现货平均价格为 41.78 美元/桶,比上年同期下降 34.9%;美国西得克萨斯中质原油现货平均价格为 39.28 美元/桶,比上年同期下降 31.1%。

成品油市场方面,2020 年,受疫情影响,国内成品油消费量同比小幅下降,成品油出口规模有所缩小。国内炼油能力不断增长,成品油产量同比下降。年内政府 13 次调整国内汽油、柴油价格,汽油标准品价格累计下降人民币 1295 元/吨,柴油标准品价格累计下降人民币 1250 元/吨。国内成品油价格走势与国际市场油价变化趋势基本保持一致。

化工市场方面,2020 年,受疫情影响,上半年国内化工产品产销均受到压制,下半年随

着油价回升、复工复产快速推进，需求端逐步释放并在三季度集中爆发，带动相关化工产品市场加速回暖，特别是海外疫情蔓延导致炼厂停工，化工产品进口减少，促进了国内塑料等产品价格稳定。

天然气市场方面，2020年，全球天然气消费量出现10年来首次下降，市场供应过剩加剧，主要市场天然气价格创历史新低。国内天然气消费量增速放缓，产量保持快速增长，进口量增速小幅回落，全年天然气市场供需总体宽松，年底出现阶段性供气紧张情况。

2. 行业政策

2020年，我国油气行业政策继续围绕保障能源安全，推进油气市场化改革，实现能源高质量发展等主要目标。

2020年，政府有关部门主要从能源供应能力、通道建设、储备能力和需求管理等方面提出了相关政策意见：积极推动国内油气稳产增产；推动油气管道建设，稳定进口油气资源供应；加快推进储气设施建设；加大成品油打击走私、偷税漏税等非法行为力度。

表3 2019年以来油气相关行业政策

时间	文件	主要内容
2019.2	《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
2019.3	《石油天然气管网运营体制改革实施意见》	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
2019.5	三大石油公司“七年行动计划（2019—2025）”	国家能源局组织召开大力提升油气勘探开发力度工作推进会，强调石油企业要不折不扣完成七年行动方案要求，落实增储上产主体责任；指出各部委及地方政府应发挥协同作用，加强配套政策，保障重点项目落地实施
2019.6	《外商投资准入特别管理措施负面清单（2019年版）》	取消外资油气勘探开发限于合资合作的限制，油气开采上游向外资企业开放，标志油气产业全面开放，有利于激发市场活力
2019.12	《关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》	国家全面开放油气勘探开采市场，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
2020.3	新版《中央定价目录》	突出垄断环节定价监管和竞争性环节价格市场化改革方向，将政府定价范围限定在重要公用事业、公益性服务和网络型自然垄断环节。如电力和天然气价格，按照“放开两头、管住中间”的改革思路，将“电力”项目修改为“输配电”，“天然气”项目修改为“油气管道运输”
2020.4	《能源法（征求意见稿）》	石油、天然气开发坚持陆上与海上并重，加快海上油气田开发；采取措施，积极合理发展天然气，优化天然气利用结构，提高天然气在一次能源消费中的比重；电网、石油天然气管网等能源输送管网设施应当完善公平接入机制，依法向符合条件的能源生产、销售企业等市场主体公平、无歧视开放
2020.6	《2020年能源工作指导意见》	积极推动国内油气稳产增产；推动油气管道建设，立足“全国一张网”，提升石油天然气管输能力和供应保障水平；稳定进口油气资源供应，加强海外油气资源组织，保障进口资源稳定供应；加快推进储气设施建设；加大成品油打击走私、偷税漏税等非法行为力度，维护市场秩序。
2020.12	《新时代的中国能源发展》	建设多元清洁的能源供应体系，还需加大化石能源的清洁高效开发利用，大力提升油气勘探开发力度。加快天然气产供储销体系建设，确保能源兜底保障。需推动油气增储上产，重点突破页岩气、煤层气等非常规天然气勘探开发，推动页岩气规模化开发，增加国内天然气供应。加大低品位资源勘探开发力度，推进原油增储上产

资料来源：联合资信根据公开资料整理

3. 行业发展

石油化工行业进入门槛较高，目前市场格局短时间难以改变，但长远来看，政策管制放开将推动我国石油石化行业的持续健康发展并逐步建立完善的市场化管理体制，优化产业布局。

近年来，我国石化和化工产业结构处于调整期，石油石化行业不断推进市场化改革步伐，举措涉及油气行业上中下游。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，从长远看，有利于推动我国石油石化行业的持续健康发展并逐步建立了完善的市场化的管理体制，但由于石油化工行业进入门槛较高，市场格局短时间难以改变。支持民营企业建设大型炼化项目，以恒力集团有限公司、浙江石油化工有限公司为代表的民营大炼化项目纷纷投产，行业竞争加剧在所难免。未来规模大、炼化一体化配套运行成本低的企

业将加快淘汰国内落后产能，国内石化和化工产业结构有望进一步优化。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2020 年底，公司总股本为 1830.21 亿元，中国石油集团持股比例为 80.41%，为公司的控股股东，公司实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模及竞争力

公司是中国大型石油天然气生产销售商和大型炼油及化工产品生产商之一，公司控股股东对公司支持意愿极强。

公司是中国大型石油天然气生产销售商和大型炼油及化工产品生产商之一，从事与石油、天然气有关的各项业务，涵盖了石油石化行业的各个关键环节，从上游的原油天然气勘探生产到中下游的炼油、化工、管道输送及销售，形成了一体化经营的完整业务链，通过参与石油石化业务链各个环节的运营，实现了不同板块之间的协同效应，优化了经营管理效率。

跟踪期内，公司基础素质方面未发生重大变化，公司集中了控股股东的经营主业和大部分优质资产，控股股东对公司支持意愿极强。

七、管理分析

2020 年内，公司相关管理架构、管理制度运作状态良好；公司管理团队有所调整，但不影响公司正常生产经营。

在董事会和监事会人员调整方面，2020 年 1 月 19 日，王宜林先生因年龄原因，辞任公司董事长、董事。2020 年 3 月 25 日，公司选举戴厚良先生、李凡荣先生、吕波先生为公司董事，选举戴厚良先生为公司董事长、选举李凡荣先生为公司副董事长。2020 年 6 月 11 日，因任期监管原因，林伯强先生、张必贻先生辞任公司独立董事。2020 年 6 月 11 日，公司选举刘跃珍先生、段良伟先生为公司董事；选举梁爱诗女士、德地立人先生、西蒙·亨利先生、蔡金勇先生、

蒋小明先生为公司独立非执行董事；选举徐文荣先生、张凤山先生、姜力孚先生、卢耀忠先生、王亮先生为公司监事。2020 年 6 月 11 日，经公司职工代表民主选举，付锁堂先生、李家民先生、刘宪华先生、李文东先生当选公司职工代表监事。2020 年 9 月 25 日，因年龄原因，吴恩来先生辞任公司董事会秘书。2020 年 9 月 28 日，公司股东大会选举黄永章先生为公司董事。2020 年 10 月 20 日，吕波先生辞任公司董事。2020 年 10 月 20 日，徐文荣先生辞任公司监事会主席、监事。2020 年 10 月 29 日，公司董事会聘任柴守平先生为公司董事会秘书。2020 年 11 月 5 日，公司股东大会选举吕波先生为公司监事；同日，公司监事会选举吕波先生为公司监事会主席。

在高级管理人员调整方面，2020 年 3 月 9 日，公司聘任段良伟先生为公司总裁。2020 年 4 月 3 日，王仲才先生因年龄原因，辞任公司副总裁。2021 年 3 月 25 日，段良伟先生辞任公司总裁并调任为非执行董事；黄永章先生于同日获委任为公司总裁并调任为执行董事。

2020 年内，公司其他董事、监事及高级管理人员均未发生变化。

2020 年，公司严格遵守境内外监管规定，持续规范运作。依据《公司章程》、相关法律、法规和上市地证券监管规则并结合公司实际情况，不断制定、完善和有效执行董事会及所属各专业委员会的各项工作制度和相关工作流程。公司治理的实际情况符合各上市地监管机构及证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件要求，持续建立健全内部控制体系，强化内部监督检查。

八、重大事项

公司相关管道重组交易有利于公司更加聚焦上游油气勘探开发，并推动油气终端市场开拓，缓解公司资本性支出压力及充分利用全国油气储运设施，提升运营效率及价值创造能力。

2020年7月23日，公司与国家石油天然气管网集团有限公司（以下简称“国家管网集团”）签署《关于油气管道相关资产的交易框架协议》、《关于中石油管道有限责任公司的股权收购协议》等10项分项协议、《生产运营协议》等协议，公司将所持有的主要油气管道、部分储气库、LNG接收站及铺底油气等相关资产（包括所持公司股权）（以下简称“标的资产”）出售给国家管网集团，获得国家管网集团29.9%的股权及相应的现金对价（以下简称“本次交易”）。2020年9月30日，本次交易协议约定的交割先决条件已获得满足，标的资产对应的所有权利、义务、责任和风险自2020年9月30日24时起转移至国家管网集团。本次交易出售资产总额人民币3564.47亿元，归属于母公司的净资产账面值人民币2005.25亿元，交易价值人民币2474.71亿元。作为对价，公司确认对国家管网集团长期股权投资人民币1495.00亿元，另外获得现金对价人民币979.71亿元。公司就本次交易确认税前收益人民币469.46亿元。

2020年12月22日，公司下属公司昆仑能源有限公司（以下简称“昆仑能源”）和国家管网集团订立股权转让协议，据此，昆仑能源已有条件同意出售而国家管网集团已有条件同意收购昆仑能源持有的中石油北京天然气管道有限公司（以下简称“北京管道公司”）60%股权和中石油大连液化天然气有限公司（以下简称“大连LNG公司”）75%股权，基础交易对价约为人民币408.86亿元（需根据股权转让协议项下价格调整机制进行调整），全部将由国家管网集团以现金支付，截至2021年3月31日，上述股权转让

协议约定的交割先决条件已获得满足，标的股权对应的所有权利、义务、责任和风险自2021年3月31日24时起从昆仑能源转移至国家管网集团。

九、经营分析

1. 经营概况

2020年，受公司大部分油气产品销售量减少、价格大幅下降影响，公司营业收入大幅下降；但受益于原油、原料采购成本减少，公司主营业务毛利率较上年变化不大。

2020年，公司实现营业收入19338.36亿元，较上年同期下降23.2%，实现净利润334.81亿元，较上年同期下降50.04%，主要受公司大部分油气产品销售量减少、价格大幅下降影响。

营业收入构成方面，2020年，销售板块、炼油与化工板块仍为公司的第一、第二大收入来源，在抵销前合并收入中占比分别为47.30%和24.60%，勘探与生产板块和天然气与管道板块占比较小，在抵销前合并收入中占比分别为16.45%和11.64%。2020年，公司勘探及生产板块主营业务收入较上年同期下降21.69%，主要系原油、天然气等油气产品销量增加、价格下降等综合影响所致；炼油与化工板块主营业务收入较上年同期下降14.39%，主要系成品油销量减少、价格下降以及化工产品销量增加、价格下降等综合影响所致；销售板块主营业务收入较上年同期下降31.20%，主要系成品油销量减少、价格下降所致；天然气与管道板块主营业务收入较上年同期下降5.69%，主要系天然气价格下降所致。

表4 2018—2020年公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2018年			2019年			2020年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
勘探与生产	6385.51	16.46	30.17	6542.25	16.05	28.78	5123.49	16.45	21.70
炼油与化工	9037.61	23.30	28.91	8951.60	21.96	26.70	7663.58	24.60	26.03
销售	19789.06	51.02	2.75	21419.10	52.55	2.72	14736.20	47.30	3.57
天然气与管道	3569.37	9.20	7.78	3844.38	9.43	8.12	3625.59	11.64	8.69
总部及其他	1.83	0.00	1.64	4.79	0.01	41.13	4.93	0.02	39.96
抵消前	38783.38	100.00	13.82	40762.12	100.00	12.68	31153.79	100.00	12.68

板块间抵销数	-15579.06	--	--	-16176.12	--	--	-12403.63	--	--
合计	23204.32	--	23.11	24586.00	--	21.02	18750.16	--	20.80

注：1. 表中毛利率=(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入，公司年报中毛利率=(主营业务收入-主营业务成本-税金)/主营业务收入；2. 尾差系数数据四舍五入所致；3. 未对表中 2018 年和 2019 年的细分板块数据进行追溯调整
资料来源：联合资信根据公司年报数据整理

毛利率方面，2020年，公司勘探与生产板块受原油、天然气等油气产品价格同比下降影响，主营业务毛利率较上年下降7.08个百分点；但炼油与化工、销售和天然气与管道板块受益于原油、原料采购成本减少，主营业务毛利率较上年变化不大。受上述因素影响，2020年，公司主营业务毛利率为20.80%，较上年小幅下降0.22个百分点。

2. 主营业务情况

2020年，公司继续集中发展油气主营业务，勘探与生产板块油气产量保持增长。炼油与化工业务根据市场需求优化生产布局和产品结构，成品油产量有所下降，同时受新冠疫情影响，公司销售业务量价均呈现下降趋势。

2020年，公司主要业务板块较上年未发生变化，仍为勘探与生产、炼油与化工、销售和天然气与管道。

(1) 勘探与生产

在国内勘探业务方面，公司突出新区效益建产，控制老油田递减率、提高采收率。根据效益情况优化油气产品结构，加大天然气勘探开发力度，国内天然气产量快速增长。2020年，公司在四川、鄂尔多斯、准噶尔、塔里木等盆地获得多个突破，并取得多项勘探成果，发现和落实鄂尔多斯庆城地区长7页岩油、四川川中台内天然气等规模储量区。

海外油气业务方面，2020年，公司在乍得、哈萨克斯坦等多个勘探项目获得发现，签署部分区块开发延期协议，完成阿布扎比海上项目部分股权转让交割，业务布局和资产结构持续优化。

表5 2018—2020年公司勘探与生产运营情况(单位：百万桶、十亿立方英尺)

项目	2018年	2019年	2020年
原油产量	890.3	909.3	921.8
其中：国内	733.7	739.7	743.8
海外	156.6	169.6	178.0
可销售天然气产量	3607.6	3908.00	4221.00
其中：国内	3324.7	3633.00	3993.80
海外	282.9	275	227.2
油气当量产量	1491.7	1560.80	1625.50
其中：国内	1287.9	1345.40	1409.70
海外	203.8	215.4	215.8
原油证实储量	7641	7253	5206
天然气证实储量	76467	76236	76437
证实已开发原油储量	5843	5474	4654
证实已开发天然气储量	40128	39870	42077

资料来源：公司年报

资源产量方面，2020年，公司原油产量921.8百万桶，较上年同期增长1.4%；可销售天然气产量4221.0十亿立方英尺，较上年同期增长8.0%；油气当量产量1625.50百万桶，较上

年同期增长4.1%。截至2020年底，公司拥有石油和天然气(含煤层气)探矿权、采矿权总面积272.4百万英亩，其中探矿权面积240.3百万英亩，采矿权面积32.1百万英亩；正在钻探的净

井数为 363 口。2020 年，公司完成 6459 口多层完井。

(2) 炼油与化工业务

2020 年，公司继续优化生产布局和产品结构，合理调整柴汽比，大力“减油增化”，根据市场需求保持化工装置高负荷运行，增产高附加值产品。2020 年，公司加工原油 1177.5 百万桶，较上年同期下降 4.1%，其中加工公司勘探与生产业务生产的原油 678.0 百万桶，占比

57.6%，产生了良好的协同效应；生产成品油 10704.2 万吨，较上年同期下降 9.1%；生产乙烯 634.5 万吨，较上年同期增长 8.2%；化工产品商品量 2885.3 万吨，较上年同期增长 12.0%。

目前，公司大庆石化炼油结构调整升级改造、兰州石化乙烯产能恢复项目以及一批增产航煤、低硫船燃项目建成投产，广东石化炼化一体化项目、塔里木和长庆乙烷制乙烯等重点工程有序推进。

表 6 2018—2020 年公司炼油与化工生产情况

项目	单位	2018 年	2019 年	2020 年
原油加工量	百万桶	1180.5	1228.4	1177.5
汽、柴、煤油产量	千吨	111148	117791	107042
其中：汽油	千吨	45794	50430	46280
煤油	千吨	11043	12733	10043
柴油	千吨	54311	54628	50719
原油加工负荷率	%	83.1	85.1	79.9
轻油收率	%	79.2	80.1	78.4
石油产品综合商品收率	%	93.7	93.5	93.5
乙烯	千吨	5569	5863	6345
合成树脂	千吨	9165	9580	10287
合成纤维原料及聚合物	千吨	1388	1309	1278
合成橡胶	千吨	869	910	1001
尿素	千吨	828	1208	2163

注：原油按 1 吨=7.389 桶，天然气按 1 立方米=35.315 立方英尺换算
资料来源：公司年报

(3) 销售业务

国内业务方面，2020 年，公司应对市场需求萎缩和高库存的严峻挑战，密切产销衔接，根据市场变化及时调整营销策略，分地域、分品种、分时段、分客户类型实施差异化、精准化营销。加强销售网络建设，抢占高效市场和战略区域优质站点，开发加油(气)站，增加零售能力，运营加油站数量达到 22619 座。此外，深化油(成品油)非(非油品业务)一体互促营销，加快线上线下协调营销与跨界融合，提高非油业

务发展质量。

国际贸易业务方面，2020 年，公司加大海外份额油销售能力，灵活调整成品油出口计划，开拓海外市场，加强产品价格等风险管控。

2020 年，公司共销售汽油、煤油、柴油 16123.0 万吨，较上年同期下降 14.1%，其中国内销售汽油、煤油、柴油 10589.6 万吨，较上年同期下降 11.0%，受原油价格大幅下降影响，公司成品油销售平均价格均较上年同期下降明显。

表 7 2018—2020 年公司销售业务情况(千吨、人民币元/吨、%、座)

项目		2018 年	2019 年	2020 年
汽油	销售量	71125	76366	66084
	平均价格	7024	6487	5561
煤油	销售量	20619	21183	14350
	平均价格	4534	4255	2652
柴油	销售量	86904	90163	80796

	平均价格	5478	5286	4221
零售市场份额		36.4	36.7	35.9
加油站数量		21783	22365	22619

资料来源：公司年报

(4) 天然气与管道业务

2020年，公司协调重点地区、大型用户增加用气，加快自有终端、直供新客户开发，开展油气田周边销售试点；优化资源组合和流向，加

大高端高效益市场开发力度，挖掘自有终端增量，推进线上竞价交易；有序推进唐山、江苏LNG码头等重点储运设施建设。

表8 2018—2020年公司天然气与管道业务情况（亿立方米、人民币元/千立方米）

项目		2018年	2019年	2020年
天然气	销售量	2167.54	2590.91	2487.45
	平均价格	1367	1313	1170

注：天然气销售量和平均实现价格新纳入城市燃气业务相关数量，上年同期数做了同口径调整
资料来源：公司年报

天然气销售方面，2020年，公司销售天然气2487.45亿立方米，较上年同期下降4.0%，其中国内销售天然气1725.93亿立方米，较上年同期增长0.7%。2020年，公司完成相关管道资产交割，年末国内油气管道总长度为31151公里，其中天然气管道长度为22555公里，原油管道长度为7190公里，成品油管道长度为1406公里（2019年末，公司国内油气管道总长度为87144公里，其中天然气管道长度为53291公里，原油管道长度为20091公里，成品油管道长度为13762公里）。

3. 资本支出

2020年，公司根据油价变化和经营效益、现金流状况，调整投资规模和结构，推进重点项目建设，在合理控制资本性支出总体规模的同时，重点发展上游业务，公司可持续发展能力进一步增强。

在资本性支出方面，2020年，公司根据油价变化和经营效益、现金流状况，调整投资规模和结构，推进重点项目建设，资本性支出为2464.93亿元，比2019年的人民币2967.76亿元下降16.9%。

勘探与生产板块为公司资本性投资的重点，2020年，勘探与生产板块资本性支出为人民币1866.20亿元（占比75.71%），主要用于国内松辽、鄂尔多斯、塔里木、四川、渤海湾等重点盆地的油气勘探开发，加大页岩气等非常规资源开发力度；海外中东、中亚、美洲、亚太等合作区现有项目的效益开发。

在炼油与化工板块方面，2020年，公司炼油与化工板块的资本性支出为人民币218.10亿元，主要用于广东石化炼化一体化项目、长庆和塔里木乙烷制乙烯等大型炼油化工项目，以及炼化转型升级等项目。

在天然气与管道方面，2020年，公司天然气与管道板块的资本性支出为人民币211.43亿元，主要用于中俄东线天然气管道等重要的天然气骨干输送通道项目，深圳LNG等调峰储运设施，以及天然气支线和销售终端等项目。

公司销售、总部及其他业务板块投资规模所占比重均较小，2020年资本性投资占比分别为6.61%和0.25%，2020年，公司销售板块的资本性支出为162.94亿元，主要用于拓展国内成品油市场终端销售网络，以及海外油气储运和销售设施建设等。

表9 2018—2020年公司资本支出情况（单位：亿元、%）

项目	2018年		2019年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
勘探与生产	1961.09	76.57	2301.17	77.54	1866.20	75.71

炼油与化工	154.19	6.02	218.23	7.35	218.10	8.85
销售	170.10	6.64	170.74	5.76	162.94	6.61
天然气与管道	265.02	10.35	270.04	9.10	211.43	8.58
总部及其他	10.66	0.42	7.58	0.25	6.26	0.25
合计	2561.06	100.00	2967.76	100.00	2464.93	100.00

资料来源：公司年报

4. 经营效率

2020年，公司经营效率有所下降。

2020年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为29.39次、9.96次和0.74次，分别较上年下降4.85次、1.18次和0.23次，公司经营效率有所下降。

5. 未来发展

未来，公司继续将可持续发展理念深度融入经营全过程，着力发展主营业务，把握低碳转型发展机遇，加快打造绿色发展新优势。

2021年，公司将坚持新发展理念，落实高质量发展要求，实施创新、资源、市场、国际化、绿色低碳五大发展战略，着力发展主营业务，突出结构调整、改革创新、提质增效、依法治企，牢牢把握低碳转型发展机遇，加快打造绿色发展新优势，力争2025年左右实现“碳达峰”，为实现联合国2030年可持续发展目标积极贡献中国石油力量，力争2050年左右实现“近零”排放，为中国“碳达峰”“碳中和”和全球气候目标达成做贡献。

十、财务分析

1. 财务概况

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）已经对公司2020年度合并财务报表进行审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。从合并范围看，因为管道重组交易，公司2020年财务报表合并范围内单次处置子公司10家，对公司财务数据可比性有一定影响。

截至2020年底，公司合并资产总额24884.00亿元，所有者权益13668.85亿元（含少数股东权益1514.64亿元）；2020年，公司实现营业收入19338.36亿元，利润总额560.69亿元。

2. 资产质量

2020年度，受管道资产重组交易影响，公司资产规模有所下降，公司资产构成仍以非流动资产为主，符合所属行业的企业特征。

截至2020年末，公司合并资产总额24884.00亿元，较上年下降8.96%，主要受管道资产重组交易影响。其中，流动资产占19.56%，非流动资产占80.44%。公司资产以非流动资产为主，资产结构较上年变化不大。

（1）流动资产

截至2020年末，公司流动资产4867.67亿元，较上年增长4.25%，主要系持有待售资产、货币资金增加所致。公司流动资产主要由货币资金（占29.98%）、应收账款（占10.75%）、存货（占26.41%）、划分为持有待售的资产（占8.75%）和其他流动资产（占12.49%）构成。

截至2020年末，公司货币资金1459.50亿元，较上年增长31.88%，主要系公司管道资产出售所致。公司货币资金主要为银行存款，占比99.49%，截至2020年末，公司货币资金中有其他货币资金7.14亿元。公司应收账款账面价值为523.25亿元，较上年下降18.48%，主要受业务规模下降及公司“两金压控”（压缩控制应收账款资金占用及减少存货积压，下同）政策影响；应收账款计提坏账准备11.40亿元，计提比例为2.13%；在账龄结构方面，公司应收账款账龄主要集中于1年以内（占96%）；公司应收账款前五名债务人欠款金额合计为310.05亿元（占应收账款总额的58%），集中度较高。截至2020年末，公司存货1285.39亿元，较上年下降29.34%，主要受公司“两金压控”政策及原油价格下跌影响，存货主要由原油及其他原材料（358.55亿元）、在产品（123.87亿元）和产成品（807.39亿元）构成，存货计提跌价准备5.17亿元，计提比例为0.40%。截至2020年末，公司划

分为持有待售的资产426.15亿元，主要系公司子公司昆仑能源转让给国家管网集团的北京管道公司和大连 LNG 公司股权目前尚未全部完成，北京管道公司和大连 LNG 公司的资产作为持有待售资产。截至2020年末，公司其他流动资产608.02亿元，较上年底下降6.30%。

(2) 非流动资产

截至2020年末，公司非流动资产20016.33亿元，较上年底下降11.68%，公司非流动资产主要由长期股权投资（占12.52%）、固定资产（占20.78%）、油气资产（占40.66%）和在建工程（占11.10%）构成。

截至2020年末，公司长期股权投资2506.98亿元，较上年底增长145.39%，主要系公司通过出售中石油管道有限责任公司等公司股权及部分其他管道运营业务，取得国家管网集团29.90%的股权所致。截至2020年末，公司固定资产4159.88亿元，较上年底下降40.86%，主要系处置子公司及其他营业单位所致。固定资产主要由房屋及建筑物（1380.49亿元）和机器设备（2582.95亿元）构成，累计计提折旧5900.39亿元；固定资产成新率44.17%，成新率较低。截至2020年末，公司油气资产8138.88亿元，较上年底下降2.16%，较上年底变化不大。截至2020年末，公司在建工程2222.15亿元，较上年底下降10.40%，主要系完工在建工程转固、处置子公司及其他营业单位所致。

截至2020年末，公司无重大资产受限情况。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

截至2020年末，受公司管道重组交易影响，公司所有者权益有所下降，但资本实力仍雄厚。公司归属母公司所有者权益中未分配利润占比较大，权益结构稳定性一般。

截至2020年末，公司所有者权益13668.85亿元，较上年底下降5.38%，主要系公司出售中石油管道有限责任公司公司股权导致少数股东权益减少所致。其中，归属于母公司所有者权益占

比为88.92%，少数股东权益占比为11.08%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占15.06%、10.47%和59.48%。归属母公司所有者权益中未分配利润占比较大，权益结构稳定性一般。

(2) 负债

截至2020年底，受管道重组交易影响，公司负债下降明显，债务负担轻，债务结构合理。

截至2020年末，公司负债总额11215.15亿元，较上年底下降12.97%，流动负债和非流动负债均有所减少。其中，流动负债占53.98%，非流动负债占46.02%。公司负债结构相对均衡，负债结构较上年底变化不大。

截至2020年末，公司流动负债6054.18亿元，较上年底下降8.47%，主要系短期借款、应付账款减少所致。公司流动负债主要由短期借款（占6.83%）、应付账款（占36.39%）、应交税费（占10.53%）、其他应付款（合计）（占9.29%）、一年内到期的非流动负债（占13.51%）和合同负债（占15.11%）构成。

截至2020年末，公司短期借款413.54亿元，较上年底下降41.34%，主要系公司新借入借款小于到期偿还金额所致。公司短期借款全部为信用借款。

截至2020年末，公司应付账款2203.18亿元，较上年底下降15.30%，主要系管道重组交易影响所致。应付账款账龄以1年以内为主，超过1年的应付账款为279.02亿元，主要为与供应商尚未结清的往来款。

截至2020年末，公司应交税费637.24亿元，较上年底下降5.43%，主要系应交企业所得税减少所致。

截至2020年末，公司其他应付款（合计）562.50亿元，较上年底增长62.11%，主要受到以下因素影响：①受疫情影响，为保证公司全资子公司大庆油田有限责任公司（以下简称“大庆油田”）现金流正常，关联方大庆石油管理局代大庆油田支付中国石油集团非关联方工程款约人民币87.79亿元；②受管道重组交易影响，公司本部对联营合营企业的其他应付款余额增加

人民币36.09亿元；③炼油与化工板块对非关联方的其他应付款较去年年末增加人民币133.80亿元，主要受《石油价格管理办法》影响，当国际市场原油价格低于每桶40美元（含）时，炼油与化工板块企业需要将地板油价产生的利润上交政府，自2020年3月底开始，国际原油价格已经跌破前述下限40美元/桶，公司应相应计提、缴纳油价调控风险准备金，因此将计入营收的风险准备金抵消掉，计入其他应付款。

截至2020年末，公司一年内到期的非流动负债817.69亿元，较上年末下降11.96%，主要系债务到期偿还所致。

截至2020年末，公司合同负债914.77亿元，较上年末增长10.89%，主要为销售原油、天然气及成品油预收款项。

截至2020年末，公司非流动负债5160.97亿元，较上年末下降17.71%，主要系于长期借款及租赁负债减少所致。公司非流动负债主要由长期借款（占31.03%）、应付债券（占17.68%）、租赁负债（占23.76%）和预计负债（占22.25%）构成。

截至2020年末，公司长期借款1601.40亿元，较上年末下降8.18%，长期借款主要由信用借款构成。从期限分布看，1—2年的450.51亿元，2—5年的1007.46亿元，5年以上的143.43亿元，期限分布较长，考虑到公司再融资能力极强，短期集中偿付压力可控。

截至2020年末，公司应付债券912.39亿元，较上年末下降21.66%，主要系债券到期偿还所致。

截至2020年末，公司租赁负债1226.44亿元，较上年末下降25.28%，主要受储气库运营管理模式调整和管网重组交易影响。

截至2020年末，公司预计负债1148.19亿元，较上年末下降16.76%，主要因为2020年，国内油气田企业按照各区块证实已开发储量对应的剩余开采年限调整折现期，基于最新法律要求、技术和价格水平更新各类油气资产弃置清理标准，同时对采用的折现率进行复核，进而对年末油气资产弃置费预计负债进行重估调整，相关

会计估计变更及本年计提导致预计负债净减少240.59亿元。

截至2020年末，公司全部债务3938.15亿元，较上年末下降15.75%，长短期债务均有所减少。债务结构方面，短期债务占36.17%，长期债务占63.83%，以长期债务为主。从债务指标来看，截至2020年末，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45.07%、22.37%和15.53%，较上年末分别下降2.08个百分点、下降2.08个百分点和下降1.23个百分点。公司债务负担轻。

4. 盈利能力

2020年，受公司大部分油气产品销售量减少、价格大幅下降影响，公司营业收入和净利润下降明显，盈利能力有所下降；受管道重组交易影响，公司投资收益大幅上升，对公司营业利润影响大。

2020年，公司实现营业收入19338.36亿元，同比下降23.16%，公司净利润334.81亿元，同比下降50.04%，主要受公司大部分油气产品销售量减少、价格大幅下降影响；营业利润率为9.95%，同比下降1.48个百分点。

从期间费用看，2020年，公司期间费用总额为1668.41亿元，同比下降6.97%，从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为42.84%、33.15%、9.44%和14.57%。其中，销售费用为714.76亿元，同比下降3.55%；管理费用为553.15亿元，同比下降10.43%，主要系职工薪酬和安全生产费用减少所致；研发费用为157.46亿元，同比变化不大；财务费用为243.04亿元，同比下降12.63%，主要系有息债务减少所致。2020年，公司期间费用率为8.63%，同比提高1.50个百分点，主要系公司收入规模下降影响所致。

表 10 2018—2020 年公司期间费用情况

(单位：亿元、%)

指标	2018年	2019年	2020年
销售费用	690.83	741.08	714.76
管理费用	681.48	617.57	553.15
研发费用	128.26	156.66	157.46

财务费用	188.79	278.16	243.04
期间费用合计	1689.36	1793.47	1668.41
期间费用合计占营业收入的比重	7.11	7.13	8.63

资料来源：公司年报，联合资信整理

2020年，公司实现投资收益518.45亿元，同比增长484.70%，主要系公司管道重组交易影响所致，投资收益占营业利润比重为80.03%，对营业利润影响较大；其他收益98.89亿元，同比下降12.23%，主要系进口天然气增值税返还减少所致，其他收益占营业利润比重为15.26%，对营业利润影响不大；公司资产减值损失235.20亿元，同比增长59.87%，主要系油气价格下降导致存货跌价损失增加所致。

从盈利指标看，2020年，公司总资本收益率和净资产收益率分别为3.41%、2.45%，同比分别下降1.69个百分点、下降2.19个百分点，受国际油价、产品价格以及市场竞争等因素综合影响，公司各盈利指标小幅下降。

5. 现金流分析

2020年，受利润减少、营运资金变动等综合影响，公司经营活动现金净流入下降，但公司收入实现质量仍保持高水平；公司当年根据油价变化优化投资规模、减少资本性支出以及受管道资产重组影响，公司投资活动的净流出大幅减少；公司筹资活动前现金流持续为正，外部筹资压力不大，现金及现金等价物留存规模较大。

从经营活动来看，2020年，受公司大部分油气产品销售量减少、价格大幅下降影响，公司经营活动现金流入和经营活动现金流出较上年分别下降23.31%和25.01%。2020年，公司经营活动现金净流入3185.75亿元，同比下降11.41%，主要受利润减少、营运资金变动等综合影响。公司现金收入比为113.44%，较上年变化不大，公司收入实现质量高。

表 11 2018—2020 年公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2018年	2019年	2020年
经营活动现金流入小计	27551.62	28807.03	22090.71

经营活动现金流出小计	24019.06	25210.93	18904.96
经营活动现金流量净额	3532.56	3596.10	3185.75
投资活动现金流入小计	261.91	249.99	949.79
投资活动现金流出小计	2940.03	3579.47	2769.65
投资活动现金流量净额	-2678.12	-3329.48	-1819.86
筹资活动前现金流量净额	854.44	266.62	1365.89
筹资活动现金流入小计	7064.92	8390.98	9901.05
筹资活动现金流出小计	8321.95	8663.74	10895.05
筹资活动现金流量净额	-1257.03	-272.76	-994.00
现金收入比	115.28	113.86	113.44

资料来源：公司年报，联合资信整理

从投资活动来看，2020年，公司投资活动现金流入同比增长279.93%，主要受管道重组交易影响；投资活动现金流出同比下降22.62%，主要系公司根据油价变化优化投资规模、减少资本性支出所致。受上述因素影响，2020年，公司投资活动现金净流出1819.86亿元，同比下降45.34%。

从筹资活动来看，2020年，公司筹资活动现金流入同比增长18.00%，筹资活动现金流出同比增长25.75%，当年公司偿还借款增加，因而，公司筹资活动现金净流出994.00亿元，同比增长264.42%。

6. 偿债能力

2020年，公司短期偿债能力指标增强，长期偿债能力指标减弱，长、短期偿债能力指标整体表现较好。考虑到作为我国油气行业居主导地位的油气生产和销售商，以及公司在经营规模、资源储备、股东背景、政府及外部融资支持等方面的竞争优势，公司具备很强的持续经营能力，整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看，截至2020年末，公司流动比率与速动比率分别由上年底的70.59%和43.09%提高至80.40%和59.17%，流动资产对流动负债的保障程度提高。截至2020年末，公司经营现金流动负债比率为52.62%，同比下降1.75个百分点。截至2020年末，公司现金短期债务比由上年底的0.67倍提高至1.08倍，现金类资产对短期债务的保障程度提高。整体看，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标看, 2020年, 公司EBITDA为2811.08亿元, 同比下降18.63%。从构成看, 公司EBITDA主要由折旧(占67.56%)、摊销(占3.06%)、计入财务费用的利息支出(占9.44%)、利润总额(占19.95%)构成。2020年, 公司EBITDA利息倍数由上年的10.94倍下降至10.25倍, EBITDA对利息的覆盖程度较高; 全部债务/EBITDA由上年的1.35倍提高至1.40倍, EBITDA对全部债务的覆盖程度较高。整体看, 公司长期债务偿债能力强。

截至2020年末, 公司共在各家金融机构获得授信额度人民币4731.2亿元, 已使用授信额度人民币686.2亿元, 尚未使用授信额度人民币4045.0亿元, 公司间接融资渠道畅通; 同时, 作为上市公司, 具备直接融资渠道。

截至2020年末, 公司无重大诉讼、仲裁事项。

截至2020年末, 公司无因担保而形成的重大或有负债。

7. 母公司财务概况

公司母公司承担很大一部分经营业务, 营业收入规模较大, 盈利能力较强; 母公司资产以非流动资产为主, 债务负担轻, 资本实力极强, 债务偿付能力极强。

截至2020年末, 母公司资产总额18146.83亿元, 其中, 流动资产2000.55亿元(占比11.02%), 非流动资产16146.28亿元(占比88.98%)。从构成看, 流动资产主要由货币资金(占21.39%)、其他应收款(合计)(占7.37%)、存货(占38.90%)和其他流动资产(占22.30%)构成; 非流动资产主要由长期股权投资(占27.97%)、固定资产(合计)(占16.37%)、在建工程(合计)(占8.82%)和油气资产(占37.08%)构成。截至2020年末, 母公司货币资金为427.87亿元。

截至2020年末, 母公司负债总额6878.88亿元, 较上年底下降16.10%。其中, 流动负债3966.39亿元(占比57.66%), 非流动负债2912.49亿元(占比42.34%)。从构成看, 流动负债主要由短期借款(占6.54%)、应付账款(占25.03%)、

其他应付款(合计)(占18.78%)、一年内到期的非流动负债(占16.32%)和合同负债(占15.10%)构成, 非流动负债主要由长期借款(占23.63%)、应付债券(占29.87%)、预计负债(占28.13%)和租赁负债(占16.47%)构成。母公司2020年资产负债率为37.91%, 较2019年下降4.90个百分点。

截至2020年末, 母公司全部债务2647.00亿元。其中, 短期债务占41.13%、长期债务占58.87%。截至2020年末, 母公司短期债务为1088.71亿元, 母公司全部债务资本化比率19.02%, 母公司债务负担轻。

截至2020年末, 母公司所有者权益为11267.95亿元, 在归属母公司所有者权益中, 实收资本为1830.21亿元(占16.24%)、资本公积合计1270.44亿元(占11.27%)、未分配利润合计6191.02亿元(占54.94%)、盈余公积合计1924.65亿元(占17.08%)。

2020年, 母公司营业收入为10975.22亿元, 利润总额为752.28亿元。同期, 母公司投资收益为1144.12亿元。

现金流方面, 2020年, 公司母公司经营活动现金流净额为1915.50亿元, 投资活动现金流净额-709.32亿元, 筹资活动现金流净额-875.88亿元。

截至2020年末, 母公司资产占合并口径的72.93%; 母公司负债占合并口径的61.34%; 母公司所有者权益占合并口径的82.44%; 母公司营业收入占合并口径的56.75%; 母公司利润总额占合并口径的134.17%; 母公司全部债务占合并口径的67.21%。

十一、存续期内债券偿还能力分析

公司现金类资产、经营活动现金流和EBITDA对本评级报告跟踪债项本金覆盖程度很高, 保障能力极强。

截至2020年末, 公司现金类资产为1540.26亿元, 为本评级报告跟踪债项本金(170.00亿元)的9.06倍; 2020年公司经营活动产生的现金流入、经营活动现金流净额和EBITDA分别为

22090.71亿元、3185.75亿元、2811.08亿元，为本评级报告跟踪债项本金（170.00亿元）的129.95倍、18.74倍和16.54倍。

十二、债权保护条款

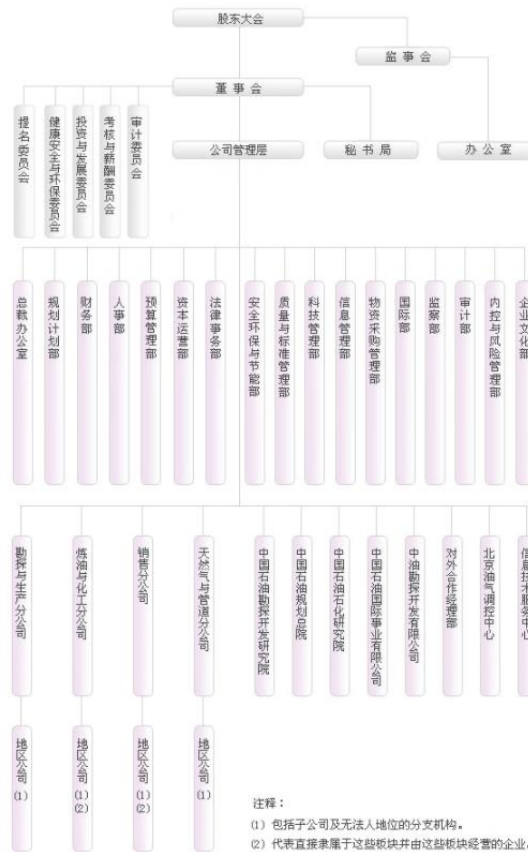
2020，受疫情和油价波动影响，中国石油集团经营业绩较上年有所下降，但收入规模和利润水平仍较高，经营现金流充裕，加之其在国家战略和经济方面的突出地位，自身偿债能力极强，其担保对于被担保债券的信用等级有积极影响，被担保债券到期不能偿付本息的风险极低。

“12中油02”“12中油03”和“13中油02”均由中国石油集团提供不可撤销的连带责任保证担保。中国石油集团作为中国特大型石油石化企业集团，在中国石油石化行业占有重要的战略和市场地位，综合竞争力突出，抗风险能力极强。截至2020年末，中国石油集团合并资产总额40886.74亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计23192.42亿元，受管道重组交易影响，较年初有所下降；2020年，中国石油集团实现合并营业收入20644.88亿元，净利润502.72亿元，受疫情和油价波动影响，均较上年有所下降，公司经营产生的现金流量净额1891.12亿元。

十三、结论

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AAA，维持“12中油02”“12中油03”“13中油02”“16中油02”“16中油04”和“16中油06”的信用等级为AAA，评级展望为“稳定”。

附件 1 截至 2020 年底中国石油天然气股份有限公司组织架构图



资料来源：公司官网

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2018 年	2019 年	2020 年
财务数据			
现金类资产 (亿元)	1117.97	1176.81	1540.26
资产总额 (亿元)	24411.69	27331.90	24884.00
所有者权益 (亿元)	14091.76	14445.78	13668.85
短期债务 (亿元)	1532.77	1765.29	1424.36
长期债务 (亿元)	2694.22	2908.82	2513.79
全部债务 (亿元)	4226.99	4674.11	3938.15
营业收入 (亿元)	23749.34	25168.10	19338.36
利润总额 (亿元)	1167.64	1032.13	560.69
EBITDA (亿元)	3418.37	3454.69	2811.08
经营性净现金流 (亿元)	3532.56	3596.10	3185.75
财务指标			
销售债权周转次数 (次)	32.05	34.24	29.39
存货周转次数 (次)	11.42	11.14	9.96
总资产周转次数 (次)	0.98	0.97	0.74
现金收入比 (%)	115.28	113.86	113.44
营业利润率 (%)	13.31	11.42	9.95
总资本收益率 (%)	5.28	5.10	3.41
净资产收益率 (%)	5.25	4.64	2.45
长期债务资本化比率 (%)	16.05	16.76	15.53
全部债务资本化比率 (%)	23.07	24.45	22.37
资产负债率 (%)	42.27	47.15	45.07
流动比率 (%)	73.48	70.59	80.40
速动比率 (%)	43.70	43.09	59.17
经营现金流动负债比 (%)	59.23	54.37	52.62
现金短期债务比 (倍)	0.73	0.67	1.08
EBITDA 利息倍数 (倍)	14.17	10.94	10.25
全部债务/EBITDA (倍)	1.24	1.35	1.40

注：1. 本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，系四舍五入造成的；2. 数据单位除特别说明外均为人民币；3. 担保方短期债务中计入了拆入资金账户金额；4. 本报告中将油气资产折耗和使用权资产折旧计入了 EBITDA

资料来源：公司年报，联合资信整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项 目	2018 年	2019 年	2020 年
财务数据			
现金类资产 (亿元)	234.69	91.74	456.17
资产总额 (亿元)	17580.29	19151.44	18146.83
所有者权益 (亿元)	10960.80	10952.75	11267.95
短期债务 (亿元)	1313.29	1148.72	1088.71
长期债务 (亿元)	1571.66	2237.17	1558.29
全部债务 (亿元)	2884.95	3385.89	2647.00
营业收入 (亿元)	13552.64	13638.78	10975.22
利润总额 (亿元)	708.16	363.04	752.28
EBITDA (亿元)	/	/	/
经营性净现金流 (亿元)	2120.95	1964.66	1915.50
财务指标			
销售债权周转次数 (次)	72.43	88.15	92.03
存货周转次数 (次)	9.75	9.06	8.78
总资产周转次数 (次)	0.78	0.74	0.59
现金收入比 (%)	116.41	113.35	112.26
营业利润率 (%)	12.17	9.93	7.83
总资本收益率 (%)	3.96	2.12	4.51
净资产收益率 (%)	5.00	2.77	5.57
长期债务资本化比率 (%)	12.54	16.96	12.15
全部债务资本化比率 (%)	20.84	23.61	19.02
资产负债率 (%)	37.65	42.81	37.91
流动比率 (%)	53.25	49.09	50.44
速动比率 (%)	24.81	20.26	30.82
经营现金流动负债比 (%)	52.46	48.09	48.29
现金短期债务比 (倍)	0.18	0.08	0.42
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/

注：1.本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，系四舍五入造成的；2. 数据单位除特别说明外均为人民币

资料来源：公司年报，联合资信整理

附件 3 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%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

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

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4-1 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 4-2 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 4-3 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

