

# 中国石油天然气集团有限公司 2017 年可交换公司 债券跟踪评级报告（2021）

---

项目负责人：王梦莹 mywang01@ccxi.com.cn

项目组成员：田梦婷 mttian@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021 年 06 月 28 日

## 声明

- 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（[www.ccxi.com.cn](http://www.ccxi.com.cn)）公开披露。
- 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。
- 本跟踪评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

# 信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 1601 号

## 中国石油天然气集团有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“17 中油 EB”的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年六月二十八日

**评级观点：**中诚信国际维持中国石油天然气集团有限公司（以下简称“中国石油集团”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“17中油EB”的债项信用等级为 **AAA**，公司以其持有的中国石油天然气股份有限公司（以下简称“中国石油股份”，股票代码为601857）股票进行质押担保。中诚信国际肯定了经营规模显著、行业地位突出、资源储备丰富、产业链完整、资本结构稳健、融资渠道畅通以及政府支持力度大等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到宏观经济以及国际油价波动和管道业务剥离等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

### 概况数据

中国石油集团（合并口径）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	41,324.64	42,357.42	40,886.74	41,642.83
所有者权益合计（亿元）	23,901.49	23,736.20	23,192.42	23,342.43
总负债（亿元）	17,423.15	18,621.22	17,694.32	18,300.40
总债务（亿元）	5,266.69	5,405.31	5,791.42	5,925.11
营业总收入（亿元）	27,390.11	27,714.35	20,871.47	5,800.02
净利润（亿元）	428.02	595.91	502.72	257.64
EBIT（亿元）	1,344.18	1,440.86	1,108.27	--
EBITDA（亿元）	3,741.53	3,976.02	3,307.31	--
经营活动净现金流（亿元）	4,041.10	4,532.37	1,891.12	261.71
营业毛利率(%)	23.22	22.39	22.60	22.94
总资产收益率(%)	3.27	3.44	2.66	--
资产负债率(%)	42.16	43.96	43.28	43.95
总资本化比率(%)	18.06	18.55	19.98	20.24
总债务/EBITDA(X)	1.41	1.36	1.75	--
EBITDA 利息倍数(X)	15.68	16.76	14.19	--

注：中诚信国际根据2018年~2020年审计报告及2021年一季度未经审计的财务报表整理。

### 正面

- **经营规模优势显著，资源储备丰富，行业地位突出。**公司是国内最大的石油天然气生产和销售商，也是我国大型炼油及化工产品生产商之一，在国际石油领域拥有较大的影响力。同时，公司油气资源处于国内显著优势地位，强化了其市场地位。
- **产业链完整，协同效应显著。**公司拥有高效的一体化完整产业链，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显著的协同效应。
- **资本结构稳健，融资渠道丰富。**公司资本结构稳健，截至2021年3月末，资产负债率和总资本化比率分别为43.95%和20.24%。

### 同行业比较

截至2020年末部分化工企业主要指标对比表				
公司名称	总资产（亿元）	资产负债率(%)	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）
中化股份	6,148.71	66.64	4,116.69	143.16
中国化工	8,574.27	78.92	4,173.95	17.05
中国石油股份	24,884.00	45.07	19,338.36	334.81
中国石油集团	40,886.74	43.28	20,871.47	502.72

注：“中化股份”为“中国中化股份有限公司”简称；“中国化工”为“中国化工集团有限公司”简称；“中国石油股份”为“中国石油天然气股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

### 本次跟踪债务融资工具情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	上次评级时间	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期	特殊条款
17中油EB	AAA	AAA	2020/06/28	100.00	99.1668	2017/07/13~2022/07/13	回售、赎回

注：债券余额为截至2020年末。

其旗下中国石油天然气股份有限公司、中国石油集团资本股份有限公司和中国石油集团工程股份有限公司均为上市公司，股权融资渠道畅通。同时，公司银行授信额度规模大，具有很好的财务弹性。

■ **政府支持力度大。**石油和天然气是世界上主要的基础能源和重要的工业原料，石油石化行业的发展始终得到我国政府的高度重视和国家产业政策的支持，作为三大国家石油公司之一，公司获得的政府支持力度大。

### 关注

■ **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大，公司经营易受国内外宏观经济环境、国家相关产业及行业运行周期等因素的影响。

■ **油价波动影响。**公司产品成本对油价的依存度较大，油价波动对公司盈利能力造成较大影响。2020年油价的大幅下跌令公司盈利水平大幅下降。

■ **管道资产剥离。**公司将部分油气管道出售给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”），获得国家管网集团部分股权及相应的现金对价，使公司的固定资产和业务规模缩减、长期股权投资增加，尚需关注其天然气与管道业务经营情况。

### 评级展望

中诚信国际认为，中国石油天然气集团有限公司信用水平在未来12~18个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**净利润连续出现大幅亏损、财务杠杆大幅攀升、核心资产被剥离或其他导致信用水平显著下降的因素。

## 跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

## 募集资金使用及换股情况

本次跟踪的债务融资工具募集资金用于补充流动资金，其使用与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致，且已全部使用。

## 宏观经济和政策环境

**宏观经济：**2021年一季度，受上年同期低基数影响，GDP同比增速高达18.3%，剔除基数效应后的两年同比增速也继续向潜在增速回归。但两年复合增速及季调后的GDP环比增速均弱于上年三、四季度，或表明经济修复动能边际弱化，后续三个季度GDP同比增速或将逐季下调，年末累计同比增速或将大抵回归至潜在增速水平。

从一季度经济运行来看，生产逐步修复至疫情前水平，消费虽有滞后但持续改善，产需修复正向循环叠加输入因素影响下，价格中枢有所抬升。从生产端来看，第二产业及工业的两年复合增速已恢复至疫情前水平，特别是工业两年复合增速已略超疫情前，第三产业的两年复合增速较疫情前虽仍有较大距离，当季同比增速也低于第二产业，但对经济增长的贡献率回升至50%以上，产业结构扭曲的情况有所改善。从需求端来看，一季度投资、消费两年复合增速尚未恢复至疫情前水平，需求修复总体落后于生产，但季调后的投资及社零额环比增速持续回升，内需修复态势不改，3月出口增速虽有回落但仍处高位，短期内中国出口错峰优势仍存，但后续应关注海外供给修复对中国出口份额带来的挤出。从价格水平来看，剔除食品与能源的核心CPI略有上涨，大宗商品价格上涨影响下PPI出现上扬态势，但CPI上行基础总体较弱、PPI上行压力边际放缓，全年通胀压力整体或依然可控。

**宏观风险：**2021年内外经济形势依然复杂。宏观数据高增下部分微观主体困难与局部金融风险犹存，海外经济及政策波动加大外部不确定性与不稳定性。从微观家庭看，消费支出两年复合增速仍低于疫情前，家庭谨慎储蓄水平上升，加之经济修复过程中收入差距或有所扩大，边际消费倾向反弹仍需时间。从企业主体看，投资扩张的意愿依然较低，加之大宗商品价格上涨较快，部分下游企业的利润水平或被挤压，经济内生动能仍待进一步释放。从金融环境看，产出缺口虽逐步缩小但并未完全消失，信用周期边际调整下信用缺口或有所扩大，同时考虑到当前经济运行中投机性及庞氏融资者占比处于较高水平，“双缺口”并存或导致部分领域信用风险加速释放，加剧金融系统脆弱性。从外部环境来看，美国政府更替不改对华遏制及竞争基调，大国博弈持续，同时各国应对疫情的政策效果不同加大了国际资本流动与全球复苏不平衡，需警惕外部环境变化对我国政策正常化及金融市场运行带来的扰动。

**宏观政策：**2021年政府工作报告再次强调，“要保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性”，政策不会出现急转弯，但如我们之前所预期，随着经济修复，出于防风险的考虑，宏观政策边际调整不可避免。财政政策虽然在2020年的基础上边际收紧，但积极力度仍超疫情前，减税降费支持微观主体，财政紧平衡下地方政府专项债作用继续凸显；总体稳杠杆思路下货币政策稳中边际收紧，强调灵活精准、合理适度，在转弯中力求中性，继续强调服务实体经济。值得一提的是，3月15日召开的国务院常务会议明确提出，“要保持宏观杠杆率基本稳定，政府杠杆率要有所降低”，这是在2018年4月中央财经委员会第一次会议提出“地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来”之后，第二次明确“总体稳杠杆、政府部门去杠杆”的思路，显示了中央对地方政府债务风险的高度重视，相关领域的监管或将有所趋严。

**宏观展望：**即便内外经济环境复杂、宏观政策

边际收紧、信用周期向下，但中国经济总体仍处在持续修复过程中，基数效应扰动下全年 GDP 季度增速或呈现“前高后低”走势，剔除基数效应后的复合年度增速将回归至潜在增速水平。

中诚信国际认为，2021 年中国经济仍将以修复为主线，宏观政策将兼顾风险防范与经济修复，注重对微观主体修复的呵护，并为未来政策相机抉择预留足够空间。从中长期来看，中国市场潜力巨大，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济增长韧性持续存在。

## 近期关注

**2020 年化工<sup>1</sup>行业固定资产投资延续下降趋势，产能扩张幅度回落，新冠疫情和出口压力令阶段性供需失衡，叠加原油价格的大幅变动影响，1~5 月化工产品价格整体下跌，随着疫情缓和、下游复工复产、海外经济体提振经济等，行业需求不断回升，加之前期库存逐步消化，化工产品价格底部复苏，企业盈利持续修复；预计 2021 年化工行业在政策推动等影响下，整体需求或将实现回升，但仍需关注阶段性需求的调整及海外疫情发展和贸易摩擦的不确定性**

化工产品下游需求分布在地产建筑、纺织服装、汽车、家电、医疗、电子、农业、日用品等众多应用终端。2020 年初，新型冠状病毒肺炎疫情蔓延较为迅速，一季度下游终端对化工品需求断崖式下降：国内房地产、基建、交运、纺织服装、汽车和家电等行业因复工推迟、商贸承压、交通管制、施工暂缓等造成产业链协作暂时性割裂和内部消费需求阶段性延后、萎缩，短期内压制了化工产品的需求；医疗行业需要的部分产品如用作消毒剂的环氧乙烷、双氧水，用作医疗外包装的 HDPE，用作口罩的 PP 等化工品的需求因新冠疫情而大幅增加，但其产值相对有限。3 月份以后，随着国内新

冠疫情得到控制，国内各行业推进复工复产，加之国家政策支持，经济景气度逐步回升，化工行业下游主要产业亦逐步回暖，对化工品需求不断回升。

出口方面，受海外疫情形势严重令其他经济体经济下行、国际贸易摩擦持续以及逆全球化事件带来的全球经济不确定性等影响，2020 年我国化工行业出口端承受了巨大压力，根据海关统计数据，2020 年前三季度行业进出口贸易总额呈负增长态势，为近三年来较低水平。随着海外主要国家重启经济活动，全球经济总体呈现回暖趋势，美国 2020 年第三季度 GDP 环比折年率初值为 38.0%，欧盟 27 国同期 GDP 环比增长 12.1%，同时新冠疫苗未来在全球的逐步推出亦有助于各经济体重新提振经济。此外，随着拜登在美中期选举中获胜，中美贸易摩擦有望缓和；而 2020 年 11 月签署的《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）规定协定生效后区域内 90% 以上的货物贸易将最终实现零关税，亦有助于降低贸易壁垒。上述事项有利于相关化工产品及其下游产品出口需求的恢复，尤其是处于纺织服装、海外地产、家电产业链等的相关产品。不过，预计新冠疫苗仍很难使疫情在 2021 年内完全解除，海外疫情的发展和贸易摩擦仍存在一定的不确定性，并影响行业总需求。

2020 年化工行业产能扩张速度回落，固定资产投资完成额整体延续下降态势。新冠疫情和下游需求不足等因素对化工产品生产产生负面影响，疫情期间以大型自动化装置生产的化工企业更多因下游销售、物流受阻而降低生产负荷，其中湖北省内化工行业以及其他省份部分劳动密集型企业因职工无法到岗等而推迟开工或开工率明显降低；随着国内疫情缓和以及常态化管理，行业复工复产加快，产业链及供应链不断恢复和改善，化工产品生产负荷企稳回升。

<sup>1</sup>文中所提化工行业及企业，除特别说明外，均指申万行业分类中的化工行业和归属于采掘行业中的石油开采业及所属企业，在宏观数据中化工行业数据则包括国家统计局行业分类中的石油和天然气开采业、石油加

工、煤炭及核燃料加工业、化学原料及化学制品制造业、化学纤维制造业与橡胶和塑料制品业等 5 个子行业。

表 1: 我国部分化工产品产量统计  
(万吨、亿立方米、万条、%)

产品	2019		2020	
	产量	同比	产量	同比
原油	19,101.4	0.8	19,492.0	1.6
天然气	1,736.2	9.8	1,888.5	9.8
原油加工量	65,198.1	7.6	67,440.8	3.0
硫酸(折100%)	8,935.7	1.2	8,332.3	-1.2
烧碱(折100%)	3,464.4	0.5	3,643.2	5.7
纯碱(碳酸钠)	2,887.7	7.6	2,812.4	-2.9
乙烯	2,052.3	9.4	2,160.0	4.9
农用氮、磷、钾化学肥料(折纯)	5,624.9	3.6	5,395.8	-0.9
化学农药原药(折有效成分100%)	225.4	1.4	214.8	-1.1
初级形态塑料	9,574.1	9.3	10,355.3	7.0
合成橡胶	733.8	11.0	739.8	0.5
化学纤维	5,952.8	12.5	6,167.9	3.4
橡胶轮胎外胎	84,226.2	1.9	81,847.7	1.7
塑料制品	8,184.2	3.9	7,603.2	-6.4

资料来源: 国家统计局, 中诚信国际整理

从成本端来看, 化工行业产业链多且长, 其初始原材料可追溯至原油、天然气、煤炭、磷矿石、原盐、萤石、石英砂、硫铁矿等基础原料。2020年初以来, 在全球疫情爆发、中美贸易摩擦不断持续以及产油国减产博弈等事件的冲击下, 全球经济受到沉重打击, 石油需求出现大幅萎缩, 供需失衡令产油国库存高企, 国际原油价格快速下跌, 4月20日美国西得克萨斯轻质原油(以下简称“WTI”)期货5月结算价暴跌至-37.63美元/桶; 随后主要原油生产国达成减产协议以及全球范围内疫情阶段性好转、各国经济活动逐步重启, 油价逐步反弹。2020年全年 WTI 期货结算价和布伦特原油期货均价分别约为 39.58 美元/桶和 43.21 美元/桶, 同比分别下降约 17.45 美元/桶和 20.96 美元/桶。由于疫情及国际天然气供给增长的影响, 2020年上半年天然气价格持续下跌; 下半年以来, 疫情缓和以及下游需求回暖, 天然气消费量上升, 价格亦反弹明显, LNG 市场价格较上半年增长 7.99%, 不过全年均价仍同比下降约 16.79%。自供给侧改革以来, 煤炭价格大幅上涨后已趋于平稳, 2020年以来呈小幅下降态势, 整体降幅较为平稳, 截至12月末国内无烟煤(2号洗中块)市场价为 900 元/吨, 较年初下降 15.75%。总体来看, 2020年原油价格的超预期下跌

将严重削弱石油开采企业的盈利空间, 短期内油制产业链前端消化高油价库存令成本高企, 随着油价及下游产品价格缓慢恢复, 油制产业链盈利提升, 同时油价的持续低位对煤制和气制化工品的盈利形成冲击; 接近消费端的化工品的盈利更依赖自身的供需变化, 受油价的影响将相对较小。预计 2021年, OPEC+执行减产协议、经济刺激政策下全球经济努力复苏等将对油价形成一定支撑, 但疫情对经济和原油需求的拖累将持续存在, 加之当前原油供大于求的格局下, 油价或将处于中枢区间。

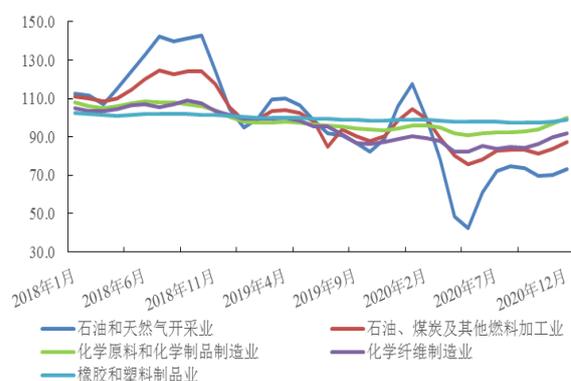
图 1: 国际原油价格走势情况(美元/桶)



资料来源: Choice, 中诚信国际整理

受全球经济停摆致基础化工下游需求承压、叠加原油价格大幅下跌等诸多因素影响, 2020年1~5月化工产品价格整体下跌; 随着前期库存逐步消化, 国内下游行业复工复产, 化工产品价格底部复苏, 全年价格多呈“V”字波动。从工业价格指数来看, 自2020年2月以来化工各子行业工业生产者出厂价格指数(以下简称“PPI”)全年均弱于上年同期且分化较为明显。

图 2: 化工行业工业生产者出厂价格指数(上年同月=100)



资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

环保和安全生产仍是化工行业长期关注的重点，据应急管理部数据，2020年全国生产安全事故起数和死亡人数与去年同期相比分别下降15.5%和8.3%，化工行业安全生产形势整体稳定向好。2020年，国家持续推进长江“三磷”专项整治、大气治理攻坚、第二轮中央环保督察等一系列行动，化工行业环保水平不断提升，落后不达标企业进一步淘汰。《石化和化工行业“十四五”规划指南》指出“十四五”期间行业将继续贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》亦提出推进重点行业和重要领域绿色化改造；全面实行排污许可制，推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易。化工行业安全环保政策将持续从严，短期看，不达标企业停工停产整改和淘汰引发供给端收缩、重构，对化工存量产能形成一定约束；长期看，安全环保标准的持

续提升和督查高压将促进化工企业提高工艺和技术水平、增加产品附加值、推进产业升级。

2020年一季度受新冠疫情的影响较大，化工企业<sup>2</sup>普遍因下游销售、物流受阻而降低生产负荷，叠加原油价格大幅下跌，营业总收入同比下降，亏损企业数量大幅增至89家。进入二季度后，随着国内疫情逐步得到控制，企业开工率有所回升，4~6月塑料橡胶、化学制品、化学原料、化学纤维等子行业营业总收入和净利润环比一季度明显提升；但由于原油及其炼化产品价格处于低位，石油开采和石油化工行业营业总收入环比进一步下降，且仍呈亏损状态。三季度以来，在国内疫情防控措施得力的背景下，工业生产保持快速增长，各行业需求持续复苏，第三季度营业总收入环比增长；行业亏损企业数量降至43家。总体来看，2020年化工行业营业总收入同比下降，盈利能力有所弱化，但随着疫情缓和、下游复工复产、海外经济体提振经济等，盈利能力持续修复。

表 2：2020 年化工行业主要经济指标

行业	行业亏损企业亏损总额（亿元）		营业收入（亿元）		利润总额（亿元）	
	2020	同比(%)	2020	同比(%)	2020	同比(%)
石油和天然气开采业	767.5	243.4	6,674.0	-20.1	257.1	-83.2
石油加工、煤炭及核燃料加工业	485.1	79.5	41,632.4	-13.4	868.5	-26.5
化学原料及化学制品制造业	765.6	-41.8	63,117.4	-3.7	4,257.6	20.9
化学纤维制造业	81.9	23.0	7,984.2	-10.4	263.5	-15.1
橡胶和塑料制品业	163.7	-4.1	24,763.3	-1.0	1,681.6	24.4
<b>化工行业</b>	<b>2,263.8</b>	<b>--</b>	<b>144,171.3</b>	<b>-8.07</b>	<b>7,328.3</b>	<b>-8.99</b>

资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

中诚信国际认为，2021年在以扩大内需为抓手的内循环消费政策等支持和十四五规划目标引导下，终端行业将延续回暖态势或实现边际改善，国内化工产品整体需求或将提升，但仍需关注阶段性需求的调整及海外疫情发展和贸易摩擦的不确定性。

**规模优势持续增强，行业地位突出，油气资源储备丰富，国内原油和天然气产量保持增长，海外油气**

### 权益产量有所下滑

公司在我国石油天然气生产、加工和销售市场中占据重要地位，是中国第一大石油和天然气生产商，负责包括大庆、辽河、新疆、华北、大港、长庆、吉林、塔里木油田、塔哈等油田的石油和天然气勘探与开发，尤其资源在我国处于显著优势地位，油气储量持续增长，并在35个国家开展油气投资业务，围绕中亚-俄罗斯、中东、非洲、拉美和亚

<sup>2</sup>根据申万行业分类中的化工行业和归属于采掘行业中的石油开采业及所属企业，中诚信国际选取A股381家化工上市公司，剔除2019年以来上市但缺少单季度数据的20家公司后保留361家为样本进行分析，其中包括石油开采企业3家，石油化工企业19家，化学原料企业36家、

化学制品企业228家，化学纤维企业24家，塑料和橡胶制品企业51家。

太五大国际油气合作区优化投资结构和区域布局，以“一带一路”沿线为重点持续推动海外油气合作，稳步提升全球化运营管理能力。2020 年在美国《石油情报周刊》50 家大石油公司排名第 3 位，在世界《财富》500 强排名第 4 位。

2020 年公司国内油气业务保持稳定发展态势，国内新增探明石油储量持续增长，新增天然气储量虽有所下滑，但油气储量实现长期高位增长。公司分别在准噶尔盆地阜康凹陷、塔里木盆地北部、柴达木盆地干柴沟地区、河套盆地临河拗陷等地区探井试获高产油流；天然气勘探方面，公司落实了一批富集高产区带，包括在四川盆地中部及西部地区、塔里木盆地博孜地区多口探井试获高产气流；页岩油勘探方面，公司在准噶尔盆地玛湖地区、松辽盆地古龙凹陷、渤海湾盆地歧口凹陷多口探井获高产油流。海外勘探方面，2020 年公司海外油气勘探坚持扩大自主勘探规模和领域，巴西布兹奥斯项目落实探明石油地质储量超过 5 亿吨，乍得多西欧盆地、尼日尔毕尔玛区块、哈萨克斯坦滨里海中区块阿克若尔构造带资源接替前景逐渐明朗，厄瓜多尔安第斯项目 17 区、尼日尔阿加德姆区块、哈萨克斯坦 PK 项目滚动勘探取得多个新发现，阿曼项目岩性复合圈闭勘探获得新突破。

**表 3：公司国内油气资源储量和勘探工作量**

	2018	2019	2020
新增探明石油地质储量 (万吨)	63,716	83,660	87,253
新增探明天然气地质储量 (亿立方米)	5,846	12,399	6,483
探井 (口)	1,803	1,405	1,658
预探井	997	733	882
评价井	806	672	776

资料来源：公司年度报告

国内生产方面，2020 年公司生产继续推进老油气田稳产和新区效益建产主线、重点油气田开发，全年新增原油产能 1,286 万吨、天然气产能 289 亿立方米，油气产量当量均同比增长，同时油气结构进一步优化，国内天然气产量占油气总产量的比重首次超过 50%。同时公司亦持续推进致密油、页岩

油、致密气、页岩气、煤层气等非常规油气资源勘探开发，积极探索新能源开发利用。海外生产方面，公司以效益为导向，合理安排生产，当年海外原油和天然气权益产量分别同比下降 3.6% 和 5.4%。

对外合作勘探开发方面，公司与壳牌公司、道达尔公司、雪佛龙公司等合作伙伴在国内合作开展油气勘探开发业务，对外合作进一步深化。2020 年，公司国内对外油气合作项目油气产量当量持续保持增长，达到 1,174 万吨，其中原油产量 295 万吨，天然气产量 110 亿立方米。截至 2020 年末，公司正在执行的国内对外合作勘探开发合同为 29 个。

**表 4：近年来公司原油和天然气产量情况**

	2018	2019	2020
原油产量 (万吨)	17,636.6	18,102.7	17,864.2
国内	10,101.7	10,176.9	10,225.3
海外 (权益)	7,534.9	7,925.8	7,638.9
天然气产量 (亿立方米)	1,380.2	1,503.0	1,603.5
国内	1,093.7	1,188.0	1,306.0
海外 (权益)	286.5	315.1	297.5

资料来源：公司年度报告

### 持续推进炼化结构调整，化工品产量增长明显；受疫情影响，原油加工量和成品油产销量有所减少

截至 2020 年末，公司在国内共拥有大型炼化一体化企业 7 个，千万吨燃料型炼厂 6 个，主要分布在中国油气资源丰富的东北和西北地区，是中国主要化工原料和产品生产商及供应商之一，炼化产能规模居国内第二位，当年公司加速推进炼化业务转型升级。大庆石化炼油结构调整升级改造、大庆炼化增产石蜡项目开车成功、兰州石化乙烯产能恢复项目和催化柴油加氢改质项目、福建长汀催化剂项目建成投产，同时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项目亦有序开展。新冠肺炎疫情迫使许多国家实施封锁，油品需求严重萎缩，2020 年世界原油加工量下降 8.9%，全年国内原油加工量增速降低 4.6 个百分点，当年公司原油加工量和成品油产量亦同比均有所减少。海外炼化和化工方面，公司位于哈萨克斯坦、尼日尔、新加坡、英国、法国等国的海外炼厂生产安全平稳，但疫情等因素导致全年原油加工量同比下降 19.5%

至 3,181 万吨。

产品结构方面，2020 年公司继续实施减油增化，持续优化产品结构，根据需求和效益灵活调整生产柴汽比，增加高附加值产品产量，增产航煤、芳烃、高标号汽油、润滑油、低硫船用燃料油等高端高效产品，同时加大化工产品的研发和生产，合成树脂、合成橡胶、PX 等主要化工产品产量增长明显。全年共开发化工新产品新牌号 87 个，独山子石化聚乙烯中空料、兰州石化高熔指抗冲聚丙烯产品形成系列化，辽阳石化超高分子量聚乙烯实现稳定连续生产，茂金属聚烯烃催化剂获得突破。

表 5：近年来公司国内炼化产品产量情况（万吨）

	2018	2019	2020
原油加工量	16,236.0	16,844.0	16,001.6
成品油产量	11,290.9	11,913.3	10,723.4
汽油	4,590.4	5,044.0	4,628.0
煤油	1,254.4	1,401.6	1,023.4
柴油	5,446.0	5,467.8	5,071.9
润滑油产量	160.0	163.0	157.5
乙烯产量	556.9	586.3	634.5
合成树脂产量	916.5	958.0	1,028.7
合成纤维产量	5.2	5.7	2.5
合成橡胶产量	86.9	91.0	100.1
尿素产量	82.8	120.8	216.3
合成氨产量	105.1	132.1	185.7

资料来源：公司年度报告

国内销售业务方面，由于成品油市场需求萎缩，2020 年公司成品油销量同比下降。为了应对市场低迷和高库存，公司调整销售策略，加强销售网络建设，增加零售能力，2020 年公司国内加油站数量继续呈增加态势。

表 6：近年来公司国内成品油销售情况（万吨、座）

	2018	2019	2020
成品油销量	11,735.8	11,959.4	10,650.7
国内加油站数量	21,783	22,365	22,612

资料来源：公司年度报告

### 出售国内油气管道资产，2020 年油气管网总里程大幅降低；天然气销量略有增长

2020 年 9 月 30 日，公司下属中国石油天然气股份有限公司与国家管网集团完成管道资产交割，将所持有的国内主要油气管道、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）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，本次交易出售资产 3,564.47 亿元，净资产 2,005.25 亿元，交易对价 2,474.71 亿元，确认税前投资收益 469.46 亿元；2021 年 3 月 31 日，昆仑能源有限公司与国家管网集团完成中石油北京天然气管道有限公司（以下简称“北京管道”）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% 股权的交割，基础交易对价约为 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），全部由国家管网集团以现金支付。截至交割日，公司不再持有北京管道和大连 LNG 公司任何股权，从而失去对这两家公司的控制。出售油气管道资产后，公司国内管道运营量大幅降低。

2020 年，公司海外管道业务全面强化生产运行管理，加强统筹协调和隐患排查治理，中亚、中缅、中哈等长输油气管道项目实现安全平稳运营，截至年末，公司海外已建成的油气管道总里程达到 14,996 千米。此外，哈萨克斯坦西北原油管道反输改造一期工程正式投运，二期工程进度过半；中哈原油管道肯基亚克-库姆克尔段计量站改造工程完工；中哈天然气管道二期（哈南线）工程 150 亿立方米/年扩容工程启动；中亚天然气管道 D 线工程取得积极进展；尼贝（尼日尔-贝宁）原油管道、乍得原油外输去瓶颈工程等项目亦有序推进。

表 7：近年来公司管道运营情况（千米）

	2018	2019	2020
国内运营油气管道总里程	86,734	90,352	--
原油	20,736	20,779	--
天然气	54,270	55,810	--
成品油	11,728	13,762	--
海外运营油气管道总里程	16,500	16,500	14,996
原油	8,597	8,597	7,091
天然气	7,903	7,903	7,905

资料来源：公司年度报告

公司是国内最大的天然气运输和销售商。由于 2020 年冬季异常温和及疫情的影响，全球天然气消费量出现 10 年来首次下降，主要市场天然气价格

处于历史低位，国内天然气市场全年供求宽松，公司当年积极推进京津冀、汾渭平原、长三角、珠三角等重点地区的“气化”及“煤改气”工程，全年国内天然气销量同比增长 1.9%。2020 年 2 月 22 日，国家发改委发布《国家发展改革委关于阶段性降低非居民用气成本支持企业复工复产的通知》（以下简称“《通知》”），自《通知》之日起至 2020 年 6 月 30 日，非居民用气门站价格提前执行淡季价格政策，加之市场价格走低，全年平均价格同比亦有所下跌。

**表 8：近年来公司国内天然气销量（亿立方米）**

	2018	2019	2020
国内天然气销量	1,724.2	1,812.9	1,846.6

资料来源：公司年度报告

### 国际贸易和海运业务均维持稳定发展，2020 年贸易规模有所下降

公司贸易主要依托海外油气运营中心和营销网络，通过多种形式开展原油、成品油、天然气、石化产品、节能减排国际贸易和成品油期货业务。2020 年公司持续提升全球资源市场配置能力，通过统筹优化油气进口、提升海外份额油气销售、拓展成品油出口高端高效市场，推进各类产品国际贸易和海运业务平稳发展，同时公司持续完善全球油气贸易网络体系，目前贸易范围遍及全球 80 多个国家和地区，亚洲、欧洲、美洲三大国际油气运营中心运营管理进一步完善，跨区域跨市场运作交易能力不断增强。2020 年，受到原油价格下跌及产品需求下降等影响，公司全年实现贸易量 4.9 亿吨，贸易额 1,535 亿美元，同比均有所下降。

### 服务业务一体化和专业化优势明显，各项业务市场竞争力不断提升

油田技术服务是公司综合一体化优势的关键环节和油气核心业务的重要保障，具体包括物探、钻井、测录试井、海洋工程等业务。公司海洋物探 OBN 业务市场份额在全球排名第一，已成为世界上重要的海洋物探服务商。2020 年，公司在关键技术、尖端工具、应用软件和技術指标等方面取得了新突

破，海外市场新签合同额同比增长 8.2%。截至 2020 年末，公司共在 49 个国家开展油田技术服务。

**表 9：近年来公司工程技术服务作业情况**

	2018	2019	2020
<b>地球物理探勘</b>			
二维地震（千米）	105,739	56,551	18,027
三维地震（平方千米）	76,702	102,958	85,443
<b>钻井</b>			
完井数量（口）	11,264	11,571	9,302
钻井进尺（万米）	2,571	2,745	2,089
<b>测井</b>			
测井工作量（井次）	106,963	105,746	84,721
<b>井下作业</b>			
井下作业工作量（井次）	87,007	87,563	80,553
试油测试工作量（层）	11,969	7,602	9,998

资料来源：公司年度报告

公司石油工程建设业务包括油气田地面建设、炼化建设、管道及储罐建设和海洋工程等业务。2020 年，公司持续推进项目全生命周期管控，推进“五化”（标准化设计、工厂化预制、模块化施工、机械化作业、信息化管理）工作，项目管理能力和施工能力得到有效提升，相关重点工程项目稳步推进。截至 2020 年末，公司全年共承担国内外油气田地面、炼油化工、油气储运等重点工程项目共 75 项。

公司石油装备制造产品涉及钻井、采油、动力、钢管、炼化、海洋、物探、测井 8 大类、180 多个品种。2020 年，公司装备制造业务生产加快转型升级，推进精益管理和服务型制造，生产效率和经济效益提高，营销及服务网络不断完善，截至 2020 年末，其产品出口至 80 多个国家和地区。

## 财务分析

以下分析基于经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2018 财务报告、经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019~2020 年审计报告以及未经审计的 2021 年一季报，财务数据均为审计报告期末数。

### 原油、天然气、成品油价格下跌令公司收入减少，

## 经营性业务利润大幅下滑；管道资产重组交易收益对当期盈利提供较高支持

部分产品价格下跌，以及疫情令化工产品下游需求趋弱，使得公司部分产品销量减少，2020年公司各业务板块收入均有不同幅度减少，带动其营业总收入同比大幅下降。毛利率方面，受益于2020年公司营业收入占比较高的贸易板块毛利率增长且占比下降等，当年综合毛利率同比上涨。其中，受油气价格大幅下跌影响，勘探与生产板块毛利率下滑；炼油与化工板块毛利率基本保持稳定；公司加强营销和区域市场调整，令销售板块毛利率有所上升；通过降低采购成本及采购提质增效等措施，天然气与管道板块毛利率亦有所提高。

表 10：近年来公司主要板块收入和毛利率构成(亿元、%)

收入	2018	2019	2020
勘探生产	7,473.80	7,595.58	5,813.62
炼油化工	9,246.70	9,118.70	7,875.38
销售	9,332.10	9,079.20	6,156.15
天然气管道	3,655.50	3,946.58	3,707.71
贸易	13,541.50	14,047.65	9,208.52
其他业务	4,436.70	4,802.74	4,368.47
业务板块间抵消	-20,296.20	-20,876.10	-16,258.38
<b>营业总收入</b>	<b>27,390.10</b>	<b>27,714.35</b>	<b>20,871.47</b>
毛利率	2018	2019	2020
勘探与生产	35.18	32.35	21.13
炼油与化工	28.30	25.82	25.44
销售	4.54	5.25	5.84
天然气管道	8.36	8.91	9.49
贸易	1.29	1.16	2.24
其他业务	6.73	11.74	12.42
<b>营业毛利率</b>	<b>23.22</b>	<b>22.39</b>	<b>22.60</b>

资料来源：公司年度报告，中诚信国际整理

2020年公司深入推进提质增效工作、严控非生产性和勘探费用支出，期间费用同比下降，但由于收入下跌幅度更大，期间费用率有所升高。

2020年受国际油价及市场需求等影响，公司经营性业务利润同比大幅下降。资产减值损失主要为油气资产减值损失和存货跌价损失构成，对利润总额造成一定的损失。不过受益于管道资产重组交易确认的较大收益，公司当期仍实现利润总额875.20亿元和净利润502.72亿元。2021年一季度，随着原

油价格和化工产品需求回暖，公司利润总额和净利润同比大幅增加。

2020年EBIT、EBITDA和总资产回报率均有所弱化，但由于公司折旧、摊销等费用增速高于营业总收入，EBITDA利润率小幅上升。

表 11：近年来公司盈利能力相关指标(亿元、%)

	2018	2019	2020	2021.3
期间费用合计	2,106.15	2,369.28	2,087.47	507.08
期间费用率(%)	7.69	8.55	10.83	8.74
经营性业务利润	2,063.10	1,564.42	694.38	371.22
资产减值损失	653.36	329.67	304.22	4.71
投资收益	141.42	198.08	524.19	53.47
营业外损益	-464.03	-256.74	-93.73	-50.17
利润总额	1,105.59	1,203.64	875.20	419.80
净利润	428.02	595.91	502.72	257.64
EBIT	1,344.18	1,440.86	1,108.27	--
EBITDA	3,741.53	3,976.02	3,307.31	--
EBITDA 利润率	13.66	14.35	15.85	--
总资产收益率	3.27	3.44	2.66	4.07*

资料来源：公司年度报告，中诚信国际整理

## 公司总资产规模均有所下降，债务规模增加令资本化比率有所增长但仍处于较低水平

2020年末公司总资产同比下降。其中，非流动资产占比有所下滑，具体来看，由于出售管道业务资产等，固定资产同比大幅降低；在建工程因出售管道业务及完工转入固定资产和油气资产而减少；油气资产因减值和计提折耗同比降低；长期股权投资则因新增国家管网集团股权投资同比大幅增加。公司流动资产主要由货币资金、存货和应收账款等构成。其中，2020年末货币资金同比下降，主要系当年经营获现能力有所下滑所致，同期末受限货币资金（不含拆除资金部分）为602.98亿元，占比26.24%，主要系存放中央银行的法定准备金、法定存出资本保证金等；公司存货和应收账款因随销售收入下滑而下降。其中，应收账款主要由一年以内的应收账款为主，占比约90%，坏账准备余额为246.47亿元。总负债中流动负债占比有所下降，2020年末应付账款、应付职工薪酬、短期债务等随着业务规模下滑而下降。有息债务方面，长期债务占比较高且2020年其余额持续提高，截至2021年3月

末，长短期债务比（短期债务/长期债务）升为 0.64，债务结构合理。

**表 12：近年来公司主要资产情况（亿元、%）**

	2018	2019	2020	2021.3
固定资产	8,915.07	9,052.82	5,850.66	5,744.80
长期股权投资	1,161.31	1,540.18	2,921.18	2,966.85
在建工程	2,526.92	2,778.50	2,522.17	2,739.77
油气资产	9,306.72	9,707.22	9,441.89	9,122.59
非流动资产/总资产	66.33	67.02	65.08	64.06
货币资金	4,126.37	4,534.70	4,155.41	4,504.05
应收账款	1,062.59	1,103.90	814.52	1,056.98
存货	2,492.24	2,570.21	2,368.47	2,882.07
总资产	41,324.64	42,357.42	40,886.74	41,642.83
应付账款	3,616.44	3,794.11	3,312.13	2,972.68
短期债务	2,630.53	2,164.33	1,918.49	2,316.99
长期债务	2,636.16	3,240.98	3,872.93	3,608.12
总债务	5,266.69	5,405.31	5,791.42	5,925.11
长短期债务比	1.00	0.67	0.50	0.64
总负债	17,423.15	18,627.22	17,694.32	18,300.40
所有者权益合计	23,901.49	23,736.20	23,192.42	23,342.43
资产负债率	42.16	43.96	43.28	43.95
总资本化比率	18.06	18.55	19.98	20.24

资料来源：公司年度报告，中诚信国际整理

受上缴利润、少数股东权益降低等影响，2020 年末所有者权益略有下降；2021 年随着所有者权益积累，3 月末所有者权益增加。同时，债务规模的增大令总资本化比率有所上升，但财务杠杆率仍保持较低水平，公司资本结构稳健。

### 经营获现能力有所下降，各偿债指标有所弱化，但整体偿债能力强

2020 年公司经营性盈利大幅下滑加之结算的经营性应付账款增多，经营性活动现金净流入同比大幅下降，但 2021 年一季度，受益于市场需求回暖、产品价格提高，公司经营活动现金流同比大幅上涨；2020 年公司投资活动净现金流保持流出状态，但净流出规模大幅减少，主要系当年公司固定资产和投资支出减少及管道资产重组收回资金等所致；2020 年筹资活动净流出同比降低且 2021 年一季度筹资活动现金流出转为净流入。

2020 年公司盈利水平和经营能力均不同程度降低，令其相关偿债指标有所弱化，但公司各项偿债指标表现较好，整体偿债压力较小。

**表 13：公司现金流及偿债指标情况（亿元、X、%）**

	2018	2019	2020	2021.3
经营活动净现金流	4,041.10	4,532.37	1,891.12	261.71
投资活动净现金流	-2,709.13	-3,693.97	-2,002.45	-557.29
筹资活动净现金流	-1,284.25	-901.35	-145.67	136.56
EBITDA 利息倍数	15.68	16.76	14.19	--
总债务/EBITDA	1.41	1.36	1.75	--
经营活动净现金流/总债务	0.77	0.84	0.33	0.18*
经营活动净现金流/利息支出	16.94	19.11	8.11	--
货币等价物/短期债务	1.85	2.43	1.67	1.42

资料来源：公司年度报告，中诚信国际整理

从存续债分布来看，2021 年公司本部共有 50 亿元债券到期，中诚信国际将对相关债券到期偿还资金安排保持关注。

**表 14：目前公司本部境内存续债到期分布情况（亿元）**

	2021	2022	2023	2024 及以后
到期金额	50.00	899.58	500.00	700.00

注：假设可回售债券均于回售到期日进行回售。

资料来源：中诚信国际根据公开资料整理

### 充足的外部授信和畅通的股权融资渠道能够对整体偿债能力提供支持；或有债务压力很小

截至 2020 年末，公司共在各家金融机构获得授信额度 24,340 亿元，尚未使用额度 22,239 亿元，备用流动性充足。此外，公司下属中国石油股份分别在纽约、香港和上海三地上市；同时下属中油资本和中油工程亦为上市公司，股权融资渠道畅通。

截至 2020 年末，公司提供的担保金额为 9,337.99 亿元，其中为集团内子公司提供的担保为 7,561.56 亿元，主要为贷款担保及履约担保；为参股企业提供的担保为 1,671.90 亿元；为集团外部单位提供的担保为 104.54 亿元，主要为贷款担保和履约担保。

截至 2020 年末，公司因未决诉讼或仲裁涉案标的金额为 419,149 万元，其中 2020 年新发生诉讼案件 90 个，涉案标的金额为 331,018 万元。

截至 2020 年末，公司无重大其他或有负债以及重大或有资产，同年未发生重大关联交易。

**过往债务履约情况：**根据公司提供的资料显

示，公司近三年未出现延迟支付银行贷款本金及其利息的情况。债务融资工具方面，目前公司已发行的债务融资工具皆能按期支付本息。

## 外部支持

### 公司在国家石油发展战略中作用和地位极高，实际控制人支持能力极强，支持力度极大

石油石化行业是中国国民经济的战略性支柱产业，其发展始终得到政府的高度重视和国家产业政策的支持，公司作为三大国家石油公司之一，且是国务院国资委直属的特大型国有企业，在国家石油发展战略中担任着重要作用，为国家能源供应和资源国经济社会发展做出了重要贡献，实际控制人对其支持意愿极强。目前政府对石油石化行业的支持主要体现在油气资源审批和相关政府补贴等，实际控制人实力雄厚，协调资源能力极强，对公司支持力度极大，使得公司在获取相关油气资源等方面具有显著优势。

## 偿债及信托财产情况

本次债券采用股票质押担保及信托形式，公司将其合法拥有的部分中国石油股份 A 股股票作为本次债券担保及信托财产并依法办理了担保及信托登记手续，以保障本次债券持有人交换标的股票和本次债券本息按照约定如期足额兑付。在本次债券存续期内，若调整换股价格或者向下修正换股价格而造成预备用于交换的股票数量少于未偿还本次债券全部换股所需股票的，公司将在换股价格调整日之前补充提供预备用于交换的股票，并就该等股票办理担保及信托登记。

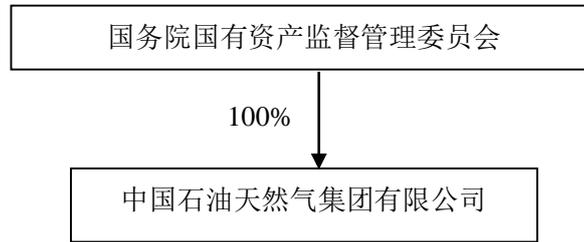
中国石油股份是公司核心业务及其相关资产和负债进行重组，并以公司作为独家发起人于 1999 年注册成立的股份有限公司，是一家以油气业务为主营业务的综合性国际能源公司，于 2007 年 11 月在上海证券交易所上市。截至 2021 年 6 月 21 日，中国石油股份的总市值为 5,284.50 亿元。截至 2020 年末，“17 中油 EB”最新换股价为 8.24 元/股

（换股价调整实施日期为 2020 年 9 月 24 日），基于该换股价计算的公司所持有并用于交换的 2,051,488,603 股中国石油 A 股股票的价值对本次债券本金 99.1668 亿元的覆盖倍数为 1.70 倍。

## 评级结论

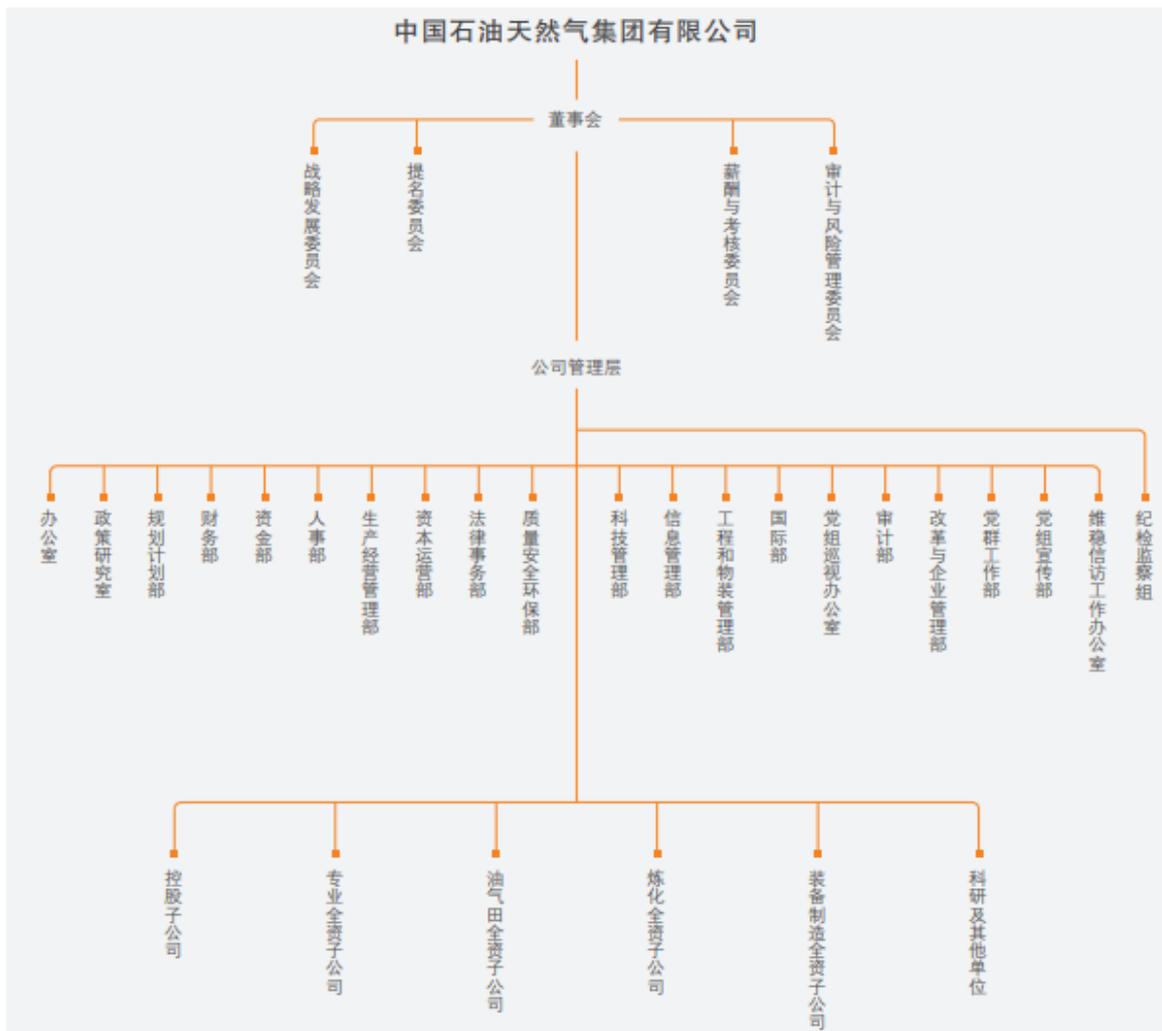
综上所述，中诚信国际维持中国石油天然气集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“17 中油 EB”的债项信用等级为 **AAA**。

## 附一：中国石油天然气集团有限公司股权结构图及组织结构图(截至 2020 年末)



截至 2020 年末公司主要子公司情况

全称	主要业务	持股比例(%)
中国石油天然气股份有限公司	油气生产、勘探及销售	83.62
中国石油国际勘探开发有限公司	油气生产及勘探	100.00
中国联合石油有限责任公司	石油销售	70.00
中国石油集团工程股份有限公司	工程建设	72.20
中国石油集团资本股份有限公司	金融	79.26



资料来源：公司年报

## 附二：中国石油天然气集团有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	4,126.37	4,534.70	4,155.41	4,504.05
应收账款净额	1,062.59	1,103.90	814.52	1,136.04
其他应收款	301.12	306.14	362.70	380.77
存货净额	2,492.24	2,570.21	2,368.47	2,882.07
长期投资	1,161.31	1,540.18	2,921.18	2,966.85
固定资产	8,915.07	9,052.82	5,850.66	5,744.80
在建工程	2,526.92	2,778.50	2,522.17	2,739.77
无形资产	936.11	1,008.76	1,015.44	1,013.91
总资产	41,324.64	42,357.42	40,886.74	41,642.83
其他应付款	729.28	791.06	842.13	756.50
短期债务	2,630.53	2,164.33	1,918.49	2,316.99
长期债务	2,636.16	3,240.98	3,872.93	3,608.12
总债务	5,266.69	5,405.31	5,791.42	5,925.11
净债务	1,140.32	870.61	1,636.01	1,421.06
总负债	17,423.15	18,621.22	17,694.32	18,300.40
费用化利息支出	238.59	237.22	233.08	--
资本化利息支出	-	-	-	--
所有者权益合计	23,901.49	23,736.20	23,192.42	23,342.43
营业总收入	27,390.11	27,714.35	20,871.47	5,800.02
经营性业务利润	2,063.10	1,564.42	694.58	371.22
投资收益	141.42	198.08	524.19	53.47
净利润	428.02	595.91	502.72	257.64
EBIT	1,344.18	1,440.86	1,108.27	--
EBITDA	3,741.53	3,976.02	3,307.31	--
经营活动产生现金净流量	4,041.10	4,532.37	1,891.12	261.71
投资活动产生现金净流量	-2,709.13	-3,693.97	-2,002.45	-557.29
筹资活动产生现金净流量	-1,284.25	-901.35	-145.67	136.56
资本支出	3,158.56	3,726.43	2,829.65	6,291.87
财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率(%)	23.22	22.39	22.60	22.94
期间费用率(%)	7.69	8.55	10.83	8.74
EBITDA 利润率(%)	13.66	14.35	15.85	--
总资产收益率(%)	3.27	3.44	2.66	--
净资产收益率(%)	1.79	2.50	2.14	--
流动比率(X)	1.11	1.07	1.21	1.20
速动比率(X)	0.91	0.88	1.01	0.97
存货周转率(X)	8.75	8.50	6.43	6.70*
应收账款周转率(X)	24.67	23.99	21.52	22.59*
资产负债率(%)	42.16	43.96	43.28	43.95
总资本化比率(%)	18.06	18.55	19.98	20.24
短期债务/总债务(%)	49.95	40.04	33.13	39.10
经营活动净现金流/总债务(X)	0.77	0.84	0.33	0.18*
经营活动净现金流/短期债务(X)	1.54	2.09	0.99	0.45*
经营活动净现金流/利息支出(X)	16.94	19.11	8.11	--
经调整的经营活动净现金流/总债务(%)	64.95	72.35	24.21	--
总债务/EBITDA(X)	1.41	1.36	1.75	--
EBITDA/短期债务(X)	1.42	1.84	1.72	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	15.68	16.76	14.19	--
EBIT 利息保障倍数(X)	5.63	6.07	4.75	--

注：1、2021年一季报未经审计；2、货币资金包括拆出资金，将“研发费用和勘探费用”计入“管理费用”，将“信用减值损失”计入“资产减值损失”，将合同资产和合同负债分别计入存货和预售款项；3、带“\*”指标已经年化处理。

### 附三：基本财务指标的计算公式

指标		计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产/交易性金融资产+应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务-货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	期间费用率	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT利润率	=EBIT/当年营业总收入
EBITDA利润率	=EBITDA/当年营业总收入	
现金流	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
偿债能力	流动比率	=流动资产/流动负债
	速动比率	=（流动资产-存货）/流动负债
	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT利息保障倍数	=EBIT/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

## 附四：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。