

中国石油天然气集团公司 2017 年可交换公司债券 2022 年度跟踪评级报告

项目负责人: 李博伦 blli@ccxi.com.cn

项目组成员: 李雪玮 xwli@ccxi.com.cn

评级总监:

电话: (010)66428877

传真: (010)66426100

2022年6月24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,中诚信国际与发行人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发行人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。
- ■本次评级依据发行人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、准确性由发行人负责。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,但对于发行人提供信息的合法性、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,不存在因发行人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.cexi.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。
- ■本次信用评级结果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维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- ■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 [2022] 跟踪 1188 号

中国石油天然气集团有阻公司:

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:

维持贵公司的主体信用等级为 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 二零二二年六月二十四日



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优势显著、资源储备丰富、行业地位突出、产业链完整、协同效应显著、资本结构稳健、融资渠道丰富、盈利和经营获现能力大幅提升以及能源战略地位显著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等因素对公司经营及整体信用状况的影响。

概况数据

				
中国石油集团(合并口径)	2019	2020	2021	2022.3
总资产 (亿元)	42,357.42	40,886.74	41,924.34	42,635.62
所有者权益合计(亿元)	23,736.20	23,192.42	23,317.13	23,611.51
总负债 (亿元)	18,621.22	17,694.32	18,607.21	19,024.11
总债务(亿元)	5,405.31	5,791.42	5,965.64	5,769.92
营业总收入 (亿元)	27,714.35	20,871.47	28,072.75	8,103.78
净利润(亿元)	595.91	502.72	1,002.63	395.89
EBIT (亿元)	1,440.86	1,108.27	1,876.79	
EBITDA (亿元)	3,976.02	3,307.31	4,201.84	
经营活动净现金流 (亿元)	4,532.37	1,891.12	4,023.63	635.03
营业毛利率(%)	22.39	23.10	22.98	21.50
总资产收益率(%)	3.44	2.66	4.53	
资产负债率(%)	43.96	43.28	44.38	44.62
总资本化比率(%)	18.55	19.98	20.37	19.64
总债务/EBITDA(X)	1.36	1.75	1.42	
EBITDA 利息保障倍数(X)	16.76	14.19	19.82	

注:中诚信国际根据 2019~2021 年审计报告及 2022 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。公司油气资源储备丰富,市场地位突出。
- 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,2021 年

以来财务杠杆虽有所波动但整体仍处于较好水平。公司旗下中国石油股份、中国石油集团资本股份有限公司(以下简称"中油资本")和中国石油集团工程股份有限公司(以下简称"中油工程")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。

- **盈利和经营获现能力大幅提升。**2021 年,受益于宏观经济复苏、油气市场需求恢复、国际油价回升等,公司盈利和经营获现能力大幅提升且保持很高水平。
- 能源战略地位显著。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,作为三大国家石油公司之一,公司在国家能源安全方面具有重要的战略地位。

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。公司产品成本与油价相关性较大,油价波动 对公司盈利能力造成较大影响。2022 年以来地缘政治摩擦加剧, 国际油价大幅波动,公司盈利、获现能力存在一定不确定性。

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、财务杠杆大幅攀升或其他导致信用水平显著下降的因素。

同行业比较

2021 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	6,959.82	70.10	5,864.17	227.81	
中国化工	8,609.63	81.35	5,025.99	-36.76	
中国石油股份	25,025.33	43.69	26,143.49	1,146.87	
中国石油集团	41,924.34	44.38	28,072.75	1,002.63	

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

本次跟踪债项情况

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	2021/06/28	100	99.13678	2017/07/13~2022/07/13	回售、赎回

___________注:债券余额为《中国石油天然气集团有限公司公司债券 2021 年年度报告》中所披露的截至 2021 年末数据。



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。

募集资金使用情况

"17 中油 EB"发行规模为 100 亿元,债券期限 5年(即 2017年7月13日~2022年7月13日),票面利率为 1.00%。募集资金在扣除发行费用后用于补充流动资金,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:2022年一季度 GDP 同比增长 4.8%,总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面,但低于去年同期两年复合增速,且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现,我们维持后续各季度同比增速"稳中有进"的判断,但疫情多地爆发或会加剧需求收缩及预期转弱,实现全年 5.5%的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看,产需常态化趋势受疫情扰动影响较大,实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱,多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看,第二产业及工业增加值保持在常态增长水平,但疫情影响下月度数据逐月放缓;第三产业当季同比增速仍低于第二产业,服务业生产指数3月同比增速再度转负。从需求端来看,政策性因素支撑较强的需求修复较好,表现为基建和高技术制造业投资延续高增长;政策性因素支撑较弱的需求相对疲软,表现为房地产投资持续回落,社零额增速延续放缓,替代效应弱化出口增速有所回调。从金融数据来看,社融规模增量同比高增,但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年末持平。从价格水平来看,受食品价格低位运行影响,CPI总体保持平稳运行,大宗商品价格走高输入型

通胀压力有所上升,但市场需求偏弱背景下 PPI 同比延续回落。

宏观风险: 2022 年经济运行面临的风险与挑战 有增无减。首先,疫情扩散点多、面广、频发,区 域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一 步显现。其次,内生增长动能不足经济下行压力加 大,政策稳增长的压力也随之上升。第三,债务压 力依然是经济运行的长期风险, 重点区域重点领域 的风险不容小觑:房地产市场依然处在探底过程中, 不仅对投资增速修复带来较大拖累,并有可能将压 力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域 传导。与此同时, 尾部企业的信用风险释放依然值 得关注。第四,全球大宗商品价格高位波动,输入 型通胀压力有所加大,加之中美利差时隔 12 年后 再次出现倒挂,或会对我国货币总量持续宽松及政 策利率继续调降形成一定掣肘。第五,海外经济活 动正常化进程加快,或对我国出口增速持续带来回 落压力; 俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性, 或将在 能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定 外溢性影响。

宏观政策: 2022 年政府工作报告提出的 5.5% 增速目标是"高基数上的中高速增长",因此"政 策发力应适当靠前,及时动用储备政策工具",我 们认为,稳增长将是全年宏观调控的重心。其中, 货币政策宽松取向仍将延续,4月全面降准之后总 量宽松依然有操作空间,但在实体融资需求较弱及 流动性充裕背景下,货币政策的结构性功能或更加 凸显,后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额 度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政 府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导"宽 信用"。财政政策的发力空间依然存在,与传统财政 扩张不同,今年将主要实施以减税退税为重点的组 合式税费政策,并通过动用特定国有金融机构和专 营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题, 以避免加大长期风险积累,加之专项债投资绩效约 束压力并未放松,总体上看,当前财政政策或仍在 力图避免过度刺激和无效刺激,主要通过提前发力、



精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽快 企稳,并为后续调整预留政策空间。

宏观展望:疫情再次扰动中国宏观经济运行, 实现全年经济增长目标压力有所加大,延续我们此 前判断,政策性因素将持续支撑经济运行企稳, 2022 年 GDP 增速或将呈现"稳中有进"走势。

中诚信国际认为,2022年中国经济面临的风险与挑战进一步加大,实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效,需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看,亿万人民追求美好生活的愿望强烈,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,中国经济运行长期向好的基本面未改。

近期关注

2021 年化工¹行业固定资产投资完成额逐步回升,行业产能有所扩张,新冠肺炎疫情虽有所反复,但全球经济逐步回暖,化工行业需求回升,主要产品价格上涨,行业景气度处于较好水平;2022年,需关注海外地缘政治、经济摩擦、疫情反复、政策限制等不确定性因素对化工行业景气度的影响

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。2021年初,随着国内新冠肺炎疫情得到有效控制,各行业于疫情冲击后逐步复苏并推进复工复产,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大幅回暖,对化工品需求持续回升。但下半年以来受疫情反复、政策调控、原材料价格波动等多重因素影响,下游整体需求增速呈逐步减缓趋势。出口方面,2021年以来海外疫情反复,供给端修复较慢,同时国内外疫情防控呈现明显分化,国内经济率先实现复苏,化工行业出口在国内产能扩张及海外订单增加的双重影

响下强势反弹。预计 2022 年化工行业国内需求增速将持续低位震荡,海外市场恢复或将拉升出口量,但变异毒株的出现一定程度上增加了其不确定性,疫情的后续走势及各国防制措施或将影响 2022 年需求端变化。

2021 年以来化工行业固定资产投资完成额逐步回升,行业产能有所扩张。上半年,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。下半年,受限电及能耗双控等政策影响,行业开工率有所下降,化工产品产量增速有所放缓。

表 1: 我国化工行业部分产品产量统计 (万吨、亿立方米、万条、%)

X. 100	20	20	2021	
产品	产量	同比	产量	同比
原油	19,492.0	1.6	19,897.6	2.4
天然气	1,888.5	9.8	2,052.6	8.2
原油加工量	67,440.8	3.0	70,355.4	4.3
硫酸 (折 100%)	8,332.3	-1.2	9,382.7	5.0
烧碱(折 100%)	3,643.2	5.7	3,891.3	5.2
纯碱 (碳酸钠)	2,812.4	-2.9	2,913.3	3.4
乙烯	2,160.0	4.9	2,825.7	18.3
农用氮、磷、钾化学 肥料(折纯)	5,395.8	-0.9	5,446.0	0.8
化学农药原药(折有 效成分 100%)	214.8	-1.1	249.8	7.8
初级形态塑料	10,355.3	7.0	11,039.1	5.8
合成橡胶	739.8	0.5	811.7	2.6
化学纤维	6,167.9	3.4	6,708.5	9.1
橡胶轮胎外胎	81,847.7	1.7	89,910.8	10.8
塑料制品	7,603.2	-6.4	8,004.0	5.9

注: 1,113 立方米天然气折算 1 吨原油。

资料来源: 国家统计局, 中诚信国际整理

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。2021年以来,在 OPEC+执行减产协议且全球经济复苏的背景下,原油价格呈震荡上涨趋势。具体来看,2021年原油价格波动与疫情的反复密切相关,2021年3月末,全球多国

¹ 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。



疫情反弹,欧洲、南美和印度的疫情恶化,欧洲多 国进一步收紧封锁政策,原油价格承压。各国石油 部长决定5月起逐步放松减产,但因增量仍无法覆 盖全球石油产品需求增长幅度,原油供需处于紧平 衡状态,美国西得克萨斯轻质原油(以下简称 "WTI") 期货和布伦特原油期货价格维持高位震 荡。受德尔塔病毒的蔓延引发原油需求端的不确定 性,原油价格暴跌;随后受美国飓风影响,原油供 应减少, 且英国燃油供应链受阻, 原油价格快速回 升; 2021年10月26日, WTI 期货结算价和布伦特 原油期货结算价分别上升至84.65美元/桶和86.40 美元/桶,达到全年最高水平。但受奥密克戎毒株的 快速传播影响, 欧盟、英国等多国推出限制措施, 变异毒株带来了原油消费需求的不确定性,原油价 格承压。2021 年全年 WTI 期货结算价和布伦特原 油期货均价分别约为 68.11 美元/桶和 70.95 美元/ 桶,同比分别大幅上涨 28.53 美元/桶和 12.49 美元/ 桶。近期随着俄乌冲突的不断演化,国际原油价格 急速走高,2022年3月8日,WTI期货结算价和布 伦特原油期货结算价分别攀升至 123.7 美元/桶和 127.98 美元/桶。俄罗斯作为国际原油第二大出口 国,在OPEC+增产有限,伊朗核谈未有实质性进展 的背景下, 俄乌冲突使得未来国际原油价格走势存 在较大不确定性。受夏季高温干旱、冬季寒冷影响, 2021年天然气价格呈现季节性变化,随着下半年天 然气消费量的上升,天然气价格明显上升,全年均 价同比上升 52.42%。2020~2021 年煤炭新增产能明 显减少,叠加从澳洲进口煤炭受限,从蒙古进口煤 炭亦受疫情影响,煤炭供应较为紧缺;同时疫情后 国内制造业景气度提升, 电力等行业对煤炭的需求 量加大,供需错配使得煤炭价格快速攀升。2021年 10 月末,国内无烟煤(2 号洗中块)市场价格为 2,678.6 元/吨, 较年初的 900 元/吨大幅上升 197.62%。在国家强力的煤炭保供政策下,国内煤炭 市场价格有所回落。总体来看,2021年化工行业主 要原材料和产品价格整体上涨,且原油价格的大幅 提高及需求增加等令主要化工产品全年均价同比 上升; 在原油价格大幅上涨的背景下, 近原油端的

产品价格受原油价格影响亦大幅上升,而接近消费端的化工品的价格更取决于自身的供需变化。

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

2021年以来,随着前期库存逐步消化,国内下游行业复工复产且出口需求修复改善,多数化工产品价格上涨并维持高位运行。从工业价格指数来看,自 2021年以来化工各子行业工业生产者出厂价格指数(以下简称"PPI")全年均强于上年同期且分化较为明显。2022年一季度,地缘政治等因素导致国际能源价格剧烈波动,推动国内化工各子行业 PPI 大幅上涨;原材料价格持续高位运行,预计将对 2022年全年各化工子行业 PPI 形成一定支撑。

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

2020年9月,国家明确提出"碳中和"及"碳 达峰"目标,并在2021年10月提出到2025年单 位国内生产总值能耗比2020年下降13.5%,单位国



内生产总值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%, 非 化石能源消费比重达到 20%左右。对业内企业来 说,在工艺技术水平的提升和改造、绿色生产方面 固定资产等建设、以及碳捕集利用与封存技术创新 等各环节将面临更大的资金投入压力,预计部分企 业资本支出压力将有所加大。此外,《完善能耗消费 强度和总量双控制度方案》提出,对国家重大项目 实行能耗统筹; 坚决管控高能耗高排放项目; 鼓励 地方增加可再生能源消费; 鼓励地方超额完成能耗 强度降低指标;推行用能指标市场化交易。为积极 响应"能耗双控"政策,全国多地实行限电限产政 策,通过限制高耗能企业用电促进能耗减排。短期 看,限电限产政策使得国内化工企业开工率快速下 降,供给端明显收缩、重构,对化工存量产能形成 一定约束:长期看,环保标准的持续提升和"双碳" 政策的推行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。

中诚信国际认为,2022年,国内宏观经济及海外地缘政治、经济摩擦仍存不确定性,加之变异毒株的出现令全球疫情不断反复,叠加"双碳"政策、限电限产等政策的限制,化工行业景气度的变化存在一定不确定性。

公司产权结构保持稳定、法人治理结构完善

产权结构:公司产权结构保持稳定,跟踪期内 控股股东和实际控制人均未发生变化。截至2022年 3月末,公司总股本为4,868.55亿股,为国务院国 有资产监督管理委员会(以下简称"国务院国资 委")独资企业,实际控制人为国务院国资委。此 外,子公司中国石油股份、中油资本和中油工程为 上市公司。

公司治理:公司设有董事会,且设董事长1名,董事会是公司经营决策机构,对国务院国资委负责。董事会下设战略发展委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险管理委员会,法人治理结构完善。此外,2022年4月,根据公司董事会决议,公司总会计师及信息披露事务负责人由刘跃

珍变更为蔡安辉,上述人员变更事项未对公司日常 管理、生产经营及偿债能力产生不利影响。

公司亦建立了一套行之有效的安全监督管理体系,切实保证人员、资金、设施等方面问题,以进行安全平稳生产。资金管理方面,公司构建了全面管理、集中控制、统一规划、规范运作的司库管理体系,通过结算集中、现金池统一、多渠道融资、多元化投资、司库风险全面管理、信息系统集成等手段,有效控制风险,保障生产经营需要。

公司保持极强的规模优势,行业地位突出,油气资源储备丰富,2021年国内油气生产保持增长趋势,海外油气权益产量当量同比提升

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,石油和天然气勘探与开发业务涉及大庆、辽河、新疆、华北、大港、长庆、吉林、塔里木油田、塔哈等油田,油气资源在我国处于显著优势地位,油气储量持续增长,并在 32 个国家和地区开展油气业务,围绕中亚-俄罗斯、中东、非洲、拉美和亚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,2021年在世界《财富》500强排名第4位。

2021 年公司国内油气业务保持稳步增长的发展态势,国内新增探明石油地质储量和天然气地质储量分别同比增长 19.80%和 68.92%,落实了 11 个亿吨级石油、12 个千亿立方米级天然气共 23 个规模储量区。国内石油勘探方面,公司分别在塔里木盆地富满地区和塔北地区、准噶尔盆地阜康东环带、巴彦-河套盆地兴隆构造带等地区探井试获高产油流; 天然气勘探方面,公司在准噶尔盆地南缘、鄂尔多斯盆地、塔里木盆地博孜-大北地区取得重大突破,发现了一批高储量气藏; 此外,公司在四川盆地侏罗系页岩油勘探亦取得重大突破。海外勘探方面,2021 年,公司在海外获得多项重要油气发现,



在巴西阿拉姆区块和俄罗斯亚马尔分别获得 10 亿吨级油气发现潜力区,在尼日尔和乍得发现两个亿吨级优质储量区、两个亿吨级规模油气田潜力区,巴西布兹奥斯、哈萨克斯坦 PK 项目、阿曼 5 区等项目勘探获得重要进展。

表 2: 公司国内油气资源储量和勘探工作量

(万吨、亿立方米)

	(71,60, 10,77,71,71,7)			
	2019	2020	2021	
新增探明石油地质储量	83,660	87,253	104,527	
新增探明天然气地质储量	12,399	6,483	10,951	
探井(口)	1,405	1,658	1,490	
预探井	733	882	776	
评价井	672	776	714	

资料来源:公司年度报告

国内生产方面,2021年公司原油生产继续推进 老油气田稳产和新区效益建产两条主线,全年新增 原油产能 1,185 万吨/年,天然气产能 241 亿立方米 /年;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;全年原油产量、天然气 产量、油气产量当量均实现同比增长。海外生产方 面,公司通过加强统筹协调及开发方案全周期管 理,保障油气产量的提升,全年实现海外油气权益 产量当量 10,139 万吨,同比增长 1.30%,其中海外 天然气权益产量同比增长 5.71%,海外原油权益产 量同比基本持平。

对外合作勘探开发方面,公司围绕低渗透油气藏、稠油、滩海、高含硫气藏、高温高压气藏、煤层气、致密气等领域,与壳牌、道达尔能源、雪佛龙等合作伙伴在国内合作开展油气勘探开发业务。截至 2021 年末,公司正在执行的国内对外合作勘探开发合同为 29 个。2021 年,公司国内对外合作项目油气产量当量同比增至 1,194 万吨,其中原油产量 285 万吨,天然气产量 114 亿立方米。

表 3: 近年来公司原油和天然气产量情况

74-1 (2) ///	4 %4 (IIII 1 > 4)	47	,,,
	2019	2020	2021
原油产量 (万吨)	18,102.7	17,864.2	17,943.5
国内	10,176.9	10,225.3	10,310.6
海外 (权益)	7,925.8	7,638.9	7,632.9
天然气产量(亿立方米)	1,503.0	1,603.5	1,692.4
国内	1,188.0	1,306.0	1,377.9

海外(权益) 315.1 297.5 314.5

资料来源:公司年度报告

公司保持炼化规模优势,2021年受炼油行业景气度 回升带动,原油加工量和成品油产销量有所增长; 同时继续推进炼化结构调整,主要化工品产量保持 增长

截至 2021 年末,公司在国内共拥有大型炼化 一体化企业 8 个, 千万吨规模炼厂 13 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 能规模位居国内前列。2021年公司继续推进大型炼 化基地建设, 多个重点石化项目取得突破进展, 采 用公司自主研发乙烷裂解制乙烯技术的长庆、塔里 木两个乙烷制乙烯工程建成投产并稳定运行; 辽阳 石化 30 万吨/年聚丙烯、大连石化和大港石化烷基 化等一批项目建成投产;锦州石化渣油加氢、锦西 石化连续重整装置建成中交;广东石化炼化一体化 项目、吉林石化(揭阳)ABS 项目亦有序推进。2021 年全球炼油行业景气回升,原油加工总量触底反 弹,全年公司原油加工量和成品油产量同比分别增 长 4.20%和 1.57%。海外炼油与化工方面,公司位 于哈萨克斯坦、尼日尔、新加坡、英国、法国等国 的海外炼厂生产运行稳定,全年原油加工量同比增 长 7.10%至 3,407 万吨。

产品结构方面,2021年公司持续推进减油增化,优化产品结构,增产高端高效产品,成品油收率 65.3%,同比降低 1.7个百分点,丙烯、芳烃等高效产品产量稳步提升。同时持续进行化工新产品和特色产品研发生产,乙烯、合成树脂、合成橡胶、化肥等产品产量稳定增长,全年开发生产 83个牌号化工新产品,化工新产品产量 37.4万吨。新材料开发与应用方面,2021年公司实施新材料提速工程,聚焦7个主要方向26种新材料,全年生产新材料54.7万吨。

表 4: 近年来公司国内炼化产品产量情况(万吨)

	2019	2020	2021
原油加工量	16,844.0	16,001.6	16,673.9
成品油产量	11,913.3	10,723.4	10,891.7



5,044.0	4,628.0	4,938.8
1,401.6	1,023.4	1,128.5
5,467.8	5,071.9	4,824.5
163.0	157.5	188.9
586.3	634.5	671.3
958.0	1,028.7	1,090.3
5.7	2.5	2.2
91.0	100.1	104.4
120.8	216.3	242.2
132.1	185.7	200.1
	1,401.6 5,467.8 163.0 586.3 958.0 5.7 91.0 120.8	1,401.6 1,023.4 5,467.8 5,071.9 163.0 157.5 586.3 634.5 958.0 1,028.7 5.7 2.5 91.0 100.1 120.8 216.3

资料来源:公司年度报告

国内销售业务方面,2021年石油市场随疫情缓和逐步向常态回归,成品油消费总体恢复至疫情前,净出口量近十年来首次回落,库存下降,过剩形势有所缓解。同时公司借助产业链一体化优势实施精细化营销,灵活调整销售策略,优化营销网络布局,全年成品油销量同比增长4.46%,国内加油站数量继续呈增加态势。2021年以来,原油价格快速上涨,同时国内炼化产能集中投产,中诚信国际将持续关注行业供需形势和原油价格波动对公司炼化业务运营的影响。

表 5: 近年来公司国内成品油销售情况(万吨、座)

	2019	2020	2021
成品油销量	11,959.4	10,650.7	11,125.6
国内加油站数量	22,365	22,612	22,684

资料来源:公司年度报告

完成昆仑能源有限公司(以下简称"昆仑能源")管道资产股权交割后,国内油气管道总里程进一步降低;2021年,国内天然气需求快速增长,公司天然气销量同比大幅增长

2021年3月31日,公司下属子公司昆仑能源有限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")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。完成昆仑能源管道资产股权交割后,公司国内油气管道

总里程进一步降低。

2021 年,公司海外油气管道运行整体安全平稳,西北、西南战略通道全年完成输送原油 2,087 万吨、天然气 514.4 亿立方米。此外,在建管道工程亦稳步推进,尼日尔-贝宁原油管道建设运营协议全面生效,管道建设全面启动;哈萨克斯坦西北原油管道反输改造二期工程完成投产验收;中亚天然气管道 D 线塔吉克斯坦段 1 号隧道工程竣工验收。

公司是国内最大的天然气运输和销售商。2021年,受经济复苏、疫情受控、油价回升等因素影响,全球天然气市场需求强劲复苏,天然气价格保持高位运行,国内天然气需求亦保持快速增长,公司天然气销量同比大幅增长 11.31%,并首次突破 2,000亿立方米。同时公司进一步加快天然气调峰能力建设,优化 LNG 规划布局,京唐 LNG 应急调峰保障工程与江苏 LNG 接收站三期工程顺利投产,有效提高京津冀和"长三角"地区调峰供气能力及极端天气应对能力。截至 2021年末,公司共拥有江苏、唐山 2座 LNG 接收站,全年气化和装车总量共计165.1亿立方米;全年实现 16座 LNG 工厂运行生产,LNG 加工量共计 24亿立方米。

表 6: 近年来公司国内天然气销量(亿立方米)

	2019	2020	2021
国内天然气销量	1,812.9	1,846.6	2,055.5

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, 2021 年贸易 规模受原油价格上涨影响大幅增长

公司贸易主要依托海外油气运营中心和全球贸易网络,通过多种形式开展原油、成品油、天然气、化工产品国际贸易和海运业务。2021年,公司进一步完善全球营销网络,增强海外市场营销能力,加大海外份额油气销售力度。亚洲、欧洲和美洲三大国际运营中心运营管理水平进一步完善,跨区、跨市、跨产品运作能力不断增强。2021年全年公司完成贸易量 4.9 亿吨,受原油价格大幅上涨影响,实现贸易额同比大幅增长至 2,304 亿美元。



支持和服务业务继续保持一体化和专业化优势,各 项业务市场竞争力持续提升

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业务市场份额位居全球前列,已成为世界上重要的海洋物探服务商。2021年,公司油田技术服务业务持续开展关键核心技术攻关,服务水平和市场竞争力持续提升。地球物理勘探工作量,钻井完井数量、钻井进尺,测井工作量,井下作业工作量均实现同比增长。

表 7: 近年来公司工程技术服务作业情况

夜7: 近千木公司工程汉水旅分厅业情况				
	2019	2020	2021	
地球物理探勘				
二维地震 (千米)	56,551	18,027	34,565	
三维地震 (平方千米)	102,958	85,443	86,496	
钻井				
完井数量 (口)	11,571	9,350	9,602	
钻井进尺 (万米)	2,745	2,103	2,308	
测井				
测井工作量 (井次)	105,746	84,721	89,152	
井下作业				
井下作业工作量(井次)	87,563	80,553	83,714	
试油测试工作量(层)	7,602	9,998	9,783	

注:公司 2021 年年度报告中对 2020 年钻井完井数量和钻井进尺进行了调整。

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、油气储运建设和炼油化工建设等,控股子公司中油工程在 2021 年度美国《工程新闻纪录》"全球十大油气工程承包商"榜单位居第 4、"全球最大 250 家国际承包商"榜单位居第 33 (按国际营业额统计)。2021 年,公司健全完善重点工程协调管控机制,深化"六化"(标准化设计、规模化采购、工厂化预制、模块化建设、信息化管理、数字化交付)应用,专业化服务保障能力和价值创造能力不断提升,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 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。2021年,公司继续推进业务转型升级,提升

自动化生产、信息化管理、数字化管控、智能化发展水平,生产效率和经济效益持续提升。截至 2021 年末,公司生产制造的石油装备产品出口至全球 80 多个国家和地区。

财务分析

以下分析基于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2019~2021年度财务报告以及公司披露的未经审计的2022年一季度财务报表。各期财务数据均为财务报表期末数或当期数。

2021 年以来, 受益于主要产品销售量价齐增, 公司 经营性盈利能力持续大幅提升, 参股公司贡献投资 收益对利润形成补充, 但固定资产、油气资产等减值损失对利润形成一定侵蚀

受益于宏观经济复苏、油气市场需求恢复、国际油价回升等,2021年公司主要产品均呈量价齐增态势,各业务板块收入均同比增长,带动营业总收入大幅增加。毛利率方面,2021年主要受益于产品价格上涨及成本管控较好,勘探生产和炼油化工板块毛利率均呈不同程度增长;公司加强市场开发和营销策略调整,令销售板块毛利率保持增长;但受天然气采购支出增加影响,天然气管道板块毛利率同比下降;同时毛利率较低的贸易板块收入占比上升且毛利率有所下滑,综合使得公司营业毛利率同比下降。2022年一季度,受供需基本面、地缘政治等综合影响,国际油价大幅走高,公司生产经营保持平稳,当期实现营业总收入8,103.78亿元,同比增长39.72%;营业毛利率受成本上升影响同比下降1.91个百分点至21.50%。

表 8: 公司主要板块收入和毛利率构成(亿元、%)

收入	2019	2020	2021
勘探生产	7,595.58	5,813.62	7,786.38
炼油化工	9,118.70	7,875.38	9,882.09
销售	9,079.20	6,156.15	7,813.91
天然气管道	3,946.58	3,707.71	4,170.22
贸易	14,047.65	9,208.52	14,482.45
其他业务	4,802.74	4,368.47	4,668.20
业务板块间抵消	-20,876.10	-16,258.38	-20,730.49



营业总收入	27,714.35	20,871.47	28,072.75
毛利率	2019	2020	2021
勘探生产	32.35	21.13	32.70
炼油化工	25.82	25.44	27.20
销售	5.25	5.84	6.84
天然气管道	8.91	9.49	6.26
贸易	1.16	2.24	1.26
其他业务	11.74	12.42	7.98
营业毛利率	22.39	23.10	22.98

注: 营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入;受四舍五入影响,各分项加总数与合计数略有差异。

资料来源:公司年度报告,中诚信国际整理

2021年公司继续深入推进提质增效工作,销售费用同比基本持平,财务费用受利息支出和汇兑损失下降影响同比下降,管理费用则受员工薪酬及安全生产费用等增加影响同比增加,令期间费用合计同比增加,但由于收入规模增幅更大,期间费用率同比下降,公司对期间费用的控制良好。2022年一季度,公司期间费用规模和期间费用率均同比下降。

2021年,受益于主要产品销售量价齐增及费用 管控良好,公司经营性业务利润以及利润总额均同 比大幅增长。投资收益对公司利润形成较好补充, 当期受亚马尔液化天然气公司、国家管网集团及中 石油中亚天然气管道有限公司等联营、合营企业经 营较好影响,公司权益法下确认的投资收益大幅增 加;但受管道重组交易相关收益下降影响,整体投 资收益同比下降。资产减值损失主要由油气资产减 值损失和存货跌价损失构成, 当期由于部分油田油 气储量下降及部分项目无进一步勘探开发计划,油 气资产减值损失对利润形成一定侵蚀。此外,公司 营业外损失主要是以固定资产、油气资产为主的报 废损失, 当期损失规模同比增加。2022年一季度, 受益于油气产品量价齐增及期间费用下降,公司经 营性业务利润和利润总额均同比增长。中诚信国际 关注到,公司产品成本与油价相关性较大,油价波 动对公司盈利能力造成很大影响。2022年以来原油、 天然气等主要能源价格大幅提升, 且后期地缘政治 冲突的演化仍存在较大不确定性, 中诚信国际将持 续关注公司盈利能力变化情况。

2021年,受益于盈利水平提升,公司 EBIT 和 EBITDA 同比大幅增加,带动总资产收益率指标同比上升;但由于营业总收入规模增幅更大,EBITDA 利润率同比小幅下降。

表 9: 公司盈利能力相关指标(亿元、%)

	2019	2020	2021	2022.1~3
期间费用合计	2,369.28	2,065.46	2,115.45	439.07
期间费用率	8.55	9.90	7.54	5.42
经营性业务利润	1,564.42	890.35	2,177.15	651.28
资产减值损失	329.67	304.22	423.35	4.91
公允价值变动收益	12.30	35.23	63.98	-27.70
投资收益	198.08	524.19	462.23	37.04
营业外损益	-256.74	-93.73	-384.90	-17.77
利润总额	1,203.64	875.20	1,664.77	593.31
净利润	595.91	502.72	1,002.63	395.89
EBIT	1,440.86	1,108.27	1,876.79	
EBITDA	3,976.02	3,307.31	4,201.84	
EBITDA 利润率	14.35	15.85	14.97	
总资产收益率	3.44	2.66	4.53	

注:中诚信国际分析时将信用减值损失计入资产减值损失;由于缺乏相关数据,2022年一季度部分指标无法计算。

资料来源:公司年度报告,中诚信国际整理

总资产及总负债整体保持增长,债务结构较为合理, 财务杠杆虽有所波动,但仍处于相对较低水平

2021年末公司总资产规模保持增长,非流动资 产占比同比下降但仍为总资产的主要构成。其中, 固定资产整体变化不大;在建工程受项目持续投入 影响同比增长;油气资产主要受井及相关设施增加 影响同比增长;长期股权投资受对合营、联营企业 投资增加以及权益法下确认的投资收益增加带动 同比增加。公司流动资产主要由货币资金、存货和 应收账款构成。其中,2021年末公司货币资金同比 增加,同期末受限货币资金为 402.21 亿元,占比 14.82%, 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;存货和应收账款均随销售收入 增加而同比增加。其中, 应收账款主要由一年以内 的应收账款构成,占比68.40%,坏账准备计提金额 为 267.05 亿元。此外,持有待售资产受当期昆仑能 源管道资产股权完成交割影响而同比减少。2022年 一季度末, 受营收规模及经营获现水平均同比增加 影响,公司应收账款、存货、货币资金等资产较上 年末有所增加,同时在建工程随项目投入增加而有



所增加,带动总资产进一步增加。2021年以来,公司总负债中流动负债占比持续上升,应付账款、应付职工薪酬、短期债务等随着业务规模增长而持续增加。有息债务方面,公司长期债务占比较高,截至2022年3月末,长短期债务比(短期债务/长期债务)升至0.93,但仍处于较合理范围。

表 10: 公司主要资产、负债及资本结构(亿元、%、X)

	2019	2020	2021	2022.3
长期股权投资	1,540.18	2,921.18	3,179.46	3,224.39
固定资产	9,052.82	5,850.66	5,833.36	5,714.26
在建工程	2,778.50	2,522.17	2,598.20	2,978.48
油气资产	9,707.22	9,441.89	9,525.97	9,344.11
非流动资产/总资产	67.02	65.08	63.15	62.77
货币资金	4,534.70	4,155.41	5,024.53	5,166.44
应收账款	1,028.27	814.34	841.50	1,202.02
应收款项融资	75.63	82.62	25.40	31.25
存货	2,570.21	2,368.47	2,632.64	3,017.53
总资产	42,357.42	40,886.74	41,924.34	42,635.62
应付账款	3,794.11	3,312.13	3,622.95	3,814.74
短期债务	2,164.33	1,918.49	2,324.71	2,778.77
长期债务	3,240.98	3,872.93	3,640.93	2,991.15
总债务	5,405.31	5,791.42	5,965.64	5,769.92
长短期债务比	0.67	0.50	0.64	0.93
总负债	18,621.22	17,694.32	18,607.21	19,024.11
实收资本	4,868.55	4,868.55	4,868.55	4,868.55
其他权益工具	1,047.27	1,477.02	1,029.94	937.59
资本公积	2,754.36	2,554.41	2,690.23	2,692.13
盈余公积	10,843.55	10,843.71	10,853.12	10,853.12
未分配利润	-109.96	181.22	708.12	994.97
少数股东权益	4,040.11	3,406.54	3,415.46	3,537.32
所有者权益合计	23,736.20	23,192.42	23,317.13	23,611.51
资产负债率	43.96	43.28	44.38	44.62
总资本化比率	18.55	19.98	20.37	19.64

注:货币资金包含拆出资金;存货包含合同资产。 资料来源:公司年度报告,中诚信国际整理

2021年以来,利润的不断累积使得公司所有者 权益保持增长,总资本化比率随总债务规模波动呈 相同变动趋势;受总负债持续增加影响,资产负债 率呈小幅上升趋势。整体看公司财务杠杆有所波 动,但仍维持在较低水平,资本结构保持稳健。

经营获现能力大幅增强,各偿债指标均有所增强, 整体仍保持极强的偿债能力

2021 年受益于市场需求回暖、产品价格提高, 公司经营性盈利能力大幅提升,带动经营活动净现 金流同比大幅增加;同期投资活动现金流保持净流 出态势且净流出规模同比增加,主要系固定资产和 投资支出增加以及管道资产重组收回资金减少等 所致;此外受收到其他与筹资活动有关的现金减少 影响,筹资活动现金净流出规模同比增加。2022年 一季度,受益于主营业务盈利能力提升,公司经营 活动净现金流较上年同期大幅增长。

2021年,公司盈利及获现水平大幅提升,相关偿债指标亦有所增强,EBITDA 和经营活动净现金流对债务本息的覆盖程度很高,货币等价物对短期债务可实现完全覆盖,整体仍保持极强的偿债能力。

表 11: 公司现金流及偿债指标情况(亿元、X)

	2019	2020	2021	2022.1~3
经营活动净现金流	4,532.37	1,891.12	4,023.63	635.03
投资活动净现金流	-3,693.97	-2,002.45	-2,047.99	-346.40
筹资活动净现金流	-901.35	-145.67	-1,409.06	-197.63
EBITDA 利息倍数	16.76	14.19	19.82	
总债务/EBITDA	1.36	1.75	1.42	
经营活动净现金流/总 债务	0.84	0.33	0.67	0.44*
经营活动净现金流/利 息支出	19.11	8.11	18.98	
货币等价物/短期债务	2.43	2.64	2.62	2.24

注:带"*"指标已经年化处理;由于缺乏相关数据,2022年一季度部分指标无法计算。

资料来源:公司年度报告,中诚信国际整理

母公司方面,公司母公司营业收入规模相对较小,利润主要来自于投资收益,资产以非流动资产为主,债务负担较轻,资本实力极强。从存续债分布来看,2022年公司本部将有459.14亿元债券到期,整体规模较大,中诚信国际将对相关债券到期偿还资金安排保持关注。

表 12: 目前公司本部境内存续债到期分布情况(亿元)

	2022	2023	2024	2025 及以后
到期金额	459.14	580.00	313.00	400.00

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

截至 2021 年末,公司共在各家金融机构获得



授信额度 26,391 亿元,尚未使用额度 24,174 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 2021 年末,公司提供的担保金额为7,915.21 亿元,其中为集团内子公司提供的担保为5,657.92 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2,110.20 亿元;为集团外部单位提供的担保为147.09 亿元,主要为贷款担保及履约担保。

截至 2021 年末,公司因未决诉讼或仲裁涉案 标的金额为 245,157 万元,较上年末有所下降。

截至 2021 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。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。

担保及信托财产情况

本次债券采用股票质押担保及信托形式,公司

² 证监会算法: A 股合计*A 股股价+B 股合计*B 股股价*外汇汇率+H 股合计*H 股收盘价*外汇汇率+海外上市股合计*海外上市股股价*外汇汇率。

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从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将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,股票代码 601857.SH;截至 2022年6月13日,中国石油股份的总市值²约为人民币 10.315亿元。

根据公司披露的 2021 年公司债券年度报告, "17 中油 EB"最新换股价为 7.93 元/股(换股价调整实施日期为 2021 年 9 月 23 日)。截至 2021 年末, "17 中油 EB"累计换股数量为 9,511,646 股, 预备用于交换的剩余股票数量为 2,051,488,354 股, 预备用于交换的股票市值为 100.73 亿元,对可交换债券余额的覆盖倍数为 1.02 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2021年末)

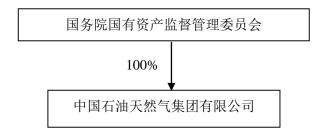


表 13: 截至 2021 年末公司主要子公司 (%)

- PC 201 PA 202 1 / 1 / 1 / 1	1 - 7 1 - 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
全称	简称	持股比例
中国石油天然气股份有限公司	中国石油股份	83.62
中国石油国际勘探开发有限公司	中油国际	100.00
中国联合石油有限责任公司	中联油公司	70.00
中国石油集团工程股份有限公司	中油工程	72.20
中国石油集团资本股份有限公司	中油资本	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)	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	4,534.70	4,155.41	5,024.53	5,166.44
应收账款净额	1,103.90	896.96	866.90	1,233.27
其他应收款	306.14	362.70	575.80	766.51
存货净额	2,570.21	2,368.47	2,632.64	3,017.53
长期投资	3,414.25	4,923.92	4,516.59	4,548.48
固定资产	9,052.82	5,850.66	5,833.36	5,714.26
在建工程	2,778.50	2,522.17	2,598.20	2,978.48
无形资产	1,008.76	1,015.44	1,059.80	1,057.57
总资产	42,357.42	40,886.74	41,924.34	42,635.62
其他应付款	791.06	842.13	787.31	724.56
短期债务	2,164.33	1,918.49	2,324.71	2,778.77
长期债务	3,240.98	3,872.93	3,640.93	2,991.15
总债务	5,405.31	5,791.42	5,965.64	5,769.92
净债务	870.61	1,636.01	941.11	603.48
总负债	18,621.22	17,694.32	18,607.21	19,024.11
费用化利息支出	237.22	233.08	212.02	·
资本化利息支出				
所有者权益合计	23,736.20	23,192.42	23,317.13	23,611.51
营业总收入	27,714.35	20,871.47	28,072.75	8,103.78
经营性业务利润	1,564.42	890.35	2,177.15	651.28
投资收益	198.08	524.19	462.23	37.04
净利润	595.91	502.72	1,002.63	395.89
EBIT	1,440.86	1,108.27	1,876.79	
EBITDA	3,976.02	3,307.31	4,201.84	
经营活动产生现金净流量	4,532.37	1,891.12	4,023.63	635.03
投资活动产生现金净流量	-3,693.97	-2,002.45	-2,047.99	-346.40
筹资活动产生现金净流量	-901.35	-145.67	-1,409.06	-197.63
资本支出	3,726.43	2,829.65	3,007.64	548.31
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率(%)	22.39	23.10	22.98	21.50
期间费用率(%)	8.55	9.90	7.54	5.42
EBITDA/利润率(%)	14.35	15.85	14.97	5.42
总资产收益率(%)	3.44	2.66	4.53	
净资产收益率(%)	2.50	2.14	4.31	6.75*
流动比率(X)	1.07	1.21	1.22	1.16
速动比率(X)	0.88	1.01	1.01	0.94
存货周转率(X)	8.50	6.43	8.57	8.94*
应收账款周转率(X)	23.99	20.64	31.54	30.62*
资产负债率(%)	43.96	43.28	44.38	44.62
总资本化比率(%)	18.55	19.98		
短期债务/总债务(%)	40.04	33.13	20.37 38.97	19.64 48.16
经营活动净现金流/总债务(X)	0.84	0.33	0.67	0.44*
经营活动净现金流/短期债务(X)	2.09	0.99	1.73	0.44*
			18.98	0.91
经营活动净现金流/利息支出(X) 经调整的经营活动净现金流/总债及(%)	19.11	8.11		
经调整的经营活动净现金流/总债务(%)	72.35	24.21	59.37	
总债务/EBITDA(X)	1.36	1.75	1.42	
EBITDA/短期债务(X)	1.84	1.72	1.81	
EBITDA 利息保障倍数(X)	16.76	14.19	19.82	
EBIT 利息保障倍数(X)	6.07	4.75	8.85	

注: 2022 年一季报未经审计;货币资金包含拆出资金,应收账款净额包含应收款项融资,存货包含合同资产;带"*"指标已经年化处理;由于缺乏相关数据,2022 年一季度部分指标无法计算。



附三:基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
	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
资本结构	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
结构	长期债务	=长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
129	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务一货币资金
	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)
4ス	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
左 营	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
经营效率	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/营业成本一应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额一期初存货净额)
	营业毛利率	= (营业收入一营业成本)/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
73 1 2	经营性业务利润	=营业总收入一营业成本一利息支出一手续费及佣金支出一退保金一赔付支出净额一提取保险合同准备金净额一保单红利支出一分保费用一税金及附加一期间费用+其他收益
^盆 利	EBIT (息税前盈余)	=利润总额+费用化利息支出
盈利能力	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
/3	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
	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)一分配股利、利润或偿付利息支付的现金
现金流	FCF	=经营活动净现金流一购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金一分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	=经营活动净现金流一(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)一(分配股利、利润或偿付利息所支付的现金一财务性利息支出一资本化利息支出)
	流动比率	=流动资产/流动负债
偿	速动比率	= (流动资产-存货)/流动负债
偿债能-	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
労	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: 信用等级的符号及定义

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。	
В	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。	
С	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"+"、"一"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。	
В	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。	
С	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"+"、"一"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。
В	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。