



# CREDIT RATING REPORT

## 报告名称

## 中国石油天然气集团有限公司 主体与相关债项2022年度跟踪评级报告

## 目录

评定等级及主要观点

跟踪债券及募资使用情况

主体概况

偿债环境

财富创造能力

偿债来源与负债平衡

评级结论



## 信用等级公告

DGZX-R【2022】00564

大公国际资信评估有限公司通过对中国石油天然气集团有限公司及“12 中石油 04/12 石油 04”的信用状况进行跟踪评级，确定中国石油天然气集团有限公司的主体长期信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定，“12 中石油 04/12 石油 04”的信用等级维持 AAA。

特此通告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任：席宁

二〇二二年六月二十七日



## 评定等级

主体信用					
跟踪评级结果	AAA	评级展望		稳定	
上次评级结果	AAA	评级展望		稳定	
债项信用					
债券简称	发行额(亿元)	年限(年)	跟踪评级结果	上次评级结果	上次评级时间
12中石油04 /12石油04	100	15	AAA	AAA	2021.6

## 主要财务数据和指标 (单位: 亿元、%)

项目	2022.3	2021	2020	2019
总资产	42,636	41,924	41,194	42,228
所有者权益	23,612	23,317	23,179	23,567
总有息债务	5,497	5,682	6,335	5,894
营业总收入	8,104	28,073	20,871	27,714
净利润	396	1,003	503	596
经营性净现金流	635	4,024	1,891	4,532
毛利率	21.78	23.27	23.44	22.39
总资产报酬率	1.39	4.48	2.69	3.41
资产负债率	44.62	44.38	43.73	44.19
债务资本比率	18.89	19.59	21.47	20.00
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	19.82	14.19	16.20
经营性净现金流/总负债	3.38	21.97	10.31	25.12

注: 公司公开披露了 2021 年及 2022 年 1~3 月财务报表, 大华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2021 年财务报表进行了审计, 并出具了标准无保留意见的审计报告。本报告 2019~2020 年数据分别采用 2020~2021 年审计报告中的期初数。公司 2022 年 1~3 月财务报表未经审计。

评级小组负责人: 崔爱巧

评级小组成员: 张行行

电话: 010-67413300

传真: 010-67413555

客服: 4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com

## 主要观点

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”)主要从事油气勘探与开发、炼油与化工、天然气与管道等业务。跟踪期内,公司仍是中国最大的油气生产供应商,油气资源储备仍较为丰富,产业链一体化优势明显,2021 年营业总收入和毛利润增幅明显,债务融资渠道畅通;但油气市场供需形势多变,公司经营易受全球疫情、油价波动以及地缘政治风险等影响,公司面临的安全生产管理难度随着公司经营规模扩大而增加。

## 优势与风险关注

### 主要优势/机遇:

- 公司仍是中国最大的油气生产供应商,在国内油气市场中仍占据主导地位;
- 公司拥有多个大型油气区,油气资源储备仍较为丰富;
- 公司业务形成了上下游一体化经营模式,产业链一体化优势明显;
- 2021 年,油气市场景气度明显恢复,公司营业总收入和毛利润增幅明显;
- 公司债务融资渠道畅通,仍为业务发展提供资金保障。

### 主要风险/挑战:

- 油气市场供需形势多变,公司经营易受全球疫情、油价波动以及地缘政治风险等影响;
- 公司面临的安全生产管理难度随着公司经营规模扩大而增加。



## 评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法为《化工企业信用评级方法》，版本号为 PF-HG-2021-V. 4，该方法已在大公官网公开披露。本次主体信用等级评级模型及结果如下表所示：

评级要素（权重）	分数
<b>要素一：财富创造能力（63%）</b>	<b>6.54</b>
（一）产品与服务竞争力	6.98
（二）盈利能力	5.58
<b>要素二：偿债来源与负债平衡（37%）</b>	<b>6.79</b>
（一）债务状况	6.40
（二）偿债来源对债务的保障程度	6.95
<b>调整项</b>	<b>0.25</b>
<b>模型结果</b>	<b>AAA</b>

调整项说明：或有负债下调 0.05，理由为 2021 年末，公司担保比率为 9.68%；政府支持上调 0.30，理由为公司仍是中国最大的油气生产供应商，在保障国家能源安全、建设能源强国方面具有重要地位。

注：大公对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形。

评级模型所用的数据根据公开资料整理。

最终评级结果由评审委员会确定，可能与上述模型结果存在差异。

## 评级历史关键信息

主体评级	债项名称	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	12 中石油 04/ 12 石油 04	AAA	2021/06/29	崔爱巧、张行行	化工企业信用评级方法（V. 3.1）	<a href="#">点击阅读全文</a>
AAA/稳定	12 中石油 04/ 12 石油 04	AAA	2012/02/02	张强莉、郭宇博	行业信用评级方法总论	<a href="#">点击阅读全文</a>
AAA/稳定	-	-	2011/11/14	张强莉、郭宇博		<a href="#">点击阅读全文</a>





## 评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、除因本次评级事项构成的委托关系外，评级对象或其发行人与大公、大公子公司、大公控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

二、大公及评级项目组履行了尽职调查以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象或其发行人和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的资料均为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由信息公布方负责。大公对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和有效性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

六、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，有效期至被跟踪债券到期日，在有效期限内，大公将根据《跟踪评级安排》对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象或其发行人做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、





出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

八、未经大公书面同意，本次评级报告及评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。





## 跟踪评级说明

根据大公承做的中国石油集团存续债券信用评级的跟踪评级安排，大公对评级对象的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析，并结合其外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

本次跟踪评级为定期跟踪。

## 跟踪债券及募资使用情况

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示：

表 1 本次跟踪债券概况及募集资金使用情况（单位：亿元）					
债券简称	发行额度	债券余额	发行期限	募集资金用途	进展情况
12 中石油 04/ 12 石油 04	100.00	100.00	2012.02.22~ 2027.02.22	西气东输二线 项目建设、补 充营运资金	已全部按募集 资金要求使用

数据来源：根据公开资料整理

## 主体概况

中国石油集团成立于 1998 年 7 月，注册地为北京，是在原中国石油天然气总公司的基础上重组并由国家出资设立的国有特大型石油石化企业集团。公司于 1999 年 11 月独家发起设立中国石油天然气股份有限公司（以下简称“中国石油”），2000 年，中国石油在纽约和香港两地证券交易所上市（股票代码 0857.HK），2007 年完成在上海证券交易所 A 股上市（股票代码 601857）。2018 年 1 月，公司完成整体公司改制，企业类型由全民所有制变更为有限责任公司（国有独资），并更名为现名。2020 年，公司按照国资委要求，将部分油气管道、储气库等资产进行无偿划转及出售。截至 2022 年 3 月末，公司实收资本 4,868.55 亿元，国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）持有公司 100% 的股权，仍是公司的实际控制人。

截至 2021 年末，公司主要子公司包括中国石油、中国石油国际勘探开发有限公司、中国石油集团资本股份有限公司、中国石油集团工程股份有限公司和中国联合石油有限责任公司。

根据 2021 年公司债券年度报告，截至 2021 年末，公司不存在已逾期的有息债务；截至本报告出具日，公司在债券市场公开发行的债务融资工具到期本息均已按时兑付。





## 偿债环境

2021 年我国经济持续恢复，增长结构进一步优化，2022 年我国经济稳增长压力增大，但经济发展质量有望进一步提升；国际原油市场需求逐渐恢复，国际油价同比大幅上涨；全球天然气供应紧张，天然气价格处于高位。

### （一）宏观环境

2021 年我国经济持续恢复，增长结构进一步优化。2022 年我国经济稳增长压力增大，经济增速或将有所放缓，但我国经济韧性较强，政策联动、前置发力将巩固经济修复成果，经济发展质量有望进一步提升。

2021 年我国统筹推进疫情防控和经济社会发展，国民经济持续恢复，国内生产总值（GDP）达到 1,143,670 亿元，按不变价格计算，同比增长 8.1%，两年平均增速 5.1%。三次产业保持恢复态势，稳中向好，产业结构得到进一步优化；社会消费品零售总额、固定资产投资、货物进出口同比分别增长 12.5%、4.9% 和 21.4%，消费支出、资本支出和货物及服务贸易进出口分别对经济拉动 5.3、1.1 和 1.7 个百分点，内需对经济增长的贡献率达 79.1%，同比提升了 4.4 个百分点，经济增长结构得到持续改善。宏观政策方面，2021 年我国宏观经济政策保持稳定性、连续性。财政政策坚持“提质增效、更可持续”，有力支持疫情防控和经济社会发展，全年新增减税降费 1.1 万亿元，继续减轻实体经济税收负担，加大对实体经济支持力度；债券发行规模同比有所扩大，平均发行利率略有下降，债券发行节奏呈现“前慢后快”的态势，在下半年经济下行压力增大时，带动扩大了有效投资。货币政策保持“稳”字当头，突出“稳增长”服务实体经济的总体理念，加强跨周期设计，自 7 月以后先后全面降准两次，释放长期资金 2.2 万亿元、新增 3,000 亿元支小再贷款额度、推出 2,000 亿元碳减排支持工具，下调支农支小再贷款利率 0.25 个百分点，1 年期 LPR 0.05 个百分点，一系列密集调控措施出台充分保证了银行体系的流动性合理充裕。

2021 年在基数效应和新的“三重压力”叠加影响下，我国经济增速出现逐季放缓的态势。2022 年，我国面临的内外部环境依然复杂，疫情局部扰动对消费需求形成抑制，部分投资领域尚在探底，稳增长压力有所加大，经济增速或将有所放缓。面临新的宏观经济形势，宏观政策将协调联动，前置发力，加强跨周期和逆周期调控的有机结合，实施好扩大内需战略，增强发展内生动力。基建将发挥“稳增长”功能，教育、社会保障与就业、医疗卫生等民生相关支出有望继续保持较高增速，财政政策与货币政策协调联动，将加大对水利、城市管网建设等重大项目的支持力度，维护好人民群众的切身利益，扎实推进共同富裕。预计在政策统筹协调，前置发力之下，经济修复成果将得到巩固，经济增长结构将持续优化，经济发展质量有望进一步提升。







## （二）行业环境

2021 年，国际原油市场需求逐渐恢复，国际油价同比大幅上涨；全球天然气供应紧张，天然气价格处于高位；油气供需形势多变及地缘政治带来的不确定性仍可能会显著影响行业企业表现。

原油方面，2021 年，国际原油市场需求逐渐恢复，市场供求改善。在世界经济复苏、年初石油输出国组织维持减产且下半年增长规模不及预期和年底欧洲能源危机的多重作用下，国际油价同比大幅上涨。第一季度石油输出国组织减产，加之受疫情等因素影响，油价持续上涨。2021 年 10 月能源市场供应趋紧，受能源危机等因素影响，油价涨至近七年来高位。整体来看，国际原油价格全年逐步回升，北海布伦特原油现货平均价格为 70.91 美元/桶，同比增长 69.7%；美国西得克萨斯中质原油（“WTI”）现货平均价格为 68.12 美元/桶，同比增长 73.4%。

成品油方面，2021 年，国内成品油价格整体呈现回涨态势，阶段性冲高后回落。受原油价格持续上涨及下游需求复苏等因素影响，油价整体处于高位，成品油价格走势与国际市场油价走势基本一致。根据国家发展和改革委员会及国家统计局公布的信息，2021 年汽油标准品价格累计上调人民币 1,485 元/吨，柴油标准品价格累计上调人民币 1,430 元/吨，成品油表观消费量 3.4 亿吨，同比增长 3.2%。

2021 年，全球天然气供应紧张，欧洲、亚洲和北美三大市场价格大幅上涨。国内天然气市场供需总体收紧，天然气价格处于高位。受双碳战略等因素影响，国内天然气市场需求提升，天然气表观消费量同比增长 12.7%，对外依存度较 2020 年也有所增加。同时国内油气勘探开发投资进一步推进，天然气产量首次突破 2,000 亿立方米。

2022 年 1~3 月，受地缘政治冲突加剧等因素影响，市场恐慌情绪加剧，能源市场震荡显著，北海布伦特原油现货平均价格为 99.68 美元/桶，同比增长 49.9%；美国西得克萨斯中质原油（“WTI”）现货平均价格为 96.08 美元/桶，同比增长 65.7%。根据国家能源局发布信息显示，2022 年一季度原油产量同比增长 4.4%；天然气产量同比增长 6.6%。俄罗斯 2022 年 4 月石油出口增加，原油供需偏紧下，美国及国际能源署释放储备，但目前原油价格仍持续维持高位。油气供需形势多变及地缘政治带来的不确定性仍可能会显著影响行业企业表现。

## 财富创造能力

2021 年，全球经济复苏，油气行业景气度持续恢复，公司营业总收入和毛利润同比增幅明显，石油天然气业务仍是公司收入和毛利润的主要来源。

2021 年，石油天然气业务仍是公司收入和毛利润的主要来源。全球经济复苏，油气行业景气度持续恢复，公司油气产品的价格和销量同比提升，营业总收入和



毛利润同比分别增长 34.50%和 33.53%，增幅明显；毛利率略有下降。

**表 2 2019~2021 年公司营业总收入及毛利润情况（单位：亿元、%）<sup>1</sup>**

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>营业总收入</b>	<b>28,072.75</b>	<b>100.00</b>	<b>20,871.47</b>	<b>100.00</b>	<b>27,714.35</b>	<b>100.00</b>
石油天然气	44,135.05	90.43	32,761.38	88.23	43,787.71	90.12
其中：勘探与生产	7,786.38	16.01	5,813.62	16.58	7,595.58	18.69
炼油与化工	9,882.09	20.25	7,875.38	21.21	9,118.70	18.77
销售	7,813.91	15.95	6,156.15	15.66	9,079.20	15.63
天然气与管道	4,170.22	8.54	3,707.71	9.99	3,946.58	8.12
贸易	14,482.45	29.68	9,208.52	24.80	14,047.65	28.91
其他	4,668.20	9.57	4,368.47	11.77	4,802.74	9.88
业务板块间抵消	-20,730.49	-	-16,258.38	-	-20,876.10	-
<b>毛利润</b>	<b>6,533.57</b>	<b>100.00</b>	<b>4,994.53</b>	<b>100.00</b>	<b>6,321.11</b>	<b>100.00</b>
石油天然气	6,212.25	94.34	4,149.39	88.44	5,801.92	91.15
其中：勘探与生产	2,546.41	8.12	1,228.13	7.66	2,456.89	7.49
炼油与化工	2,688.30	40.82	2,003.81	42.71	2,354.24	36.98
销售	534.58	38.67	359.41	26.18	476.78	38.60
天然气与管道	261.00	3.96	351.77	7.50	351.62	5.52
贸易	181.96	2.76	206.27	4.40	162.39	2.55
其他	372.70	5.66	542.45	11.56	563.62	8.85
业务板块间抵消	-51.40	-	302.69	-	-44.43	-
<b>毛利率</b>		<b>23.27</b>		<b>23.93</b>		<b>22.81</b>
石油天然气		14.08		12.67		13.25
其中：勘探与生产		32.70		21.13		32.35
炼油与化工		27.20		25.44		25.82
销售		6.84		5.84		5.25
天然气与管道		6.26		9.49		8.91
贸易		1.26		2.24		1.16
其他		7.98		12.42		11.74
业务板块间抵消		-		-		-

数据来源：根据公司 2019~2021 年公司债券年度报告整理

分板块来看，石油天然气板块营业收入和毛利润同比分别增长 34.72%和 49.71%，其中勘探生产业务营业收入和毛利润同比分别增长 33.93%和 107.34%，主要是公司原油价格逐步恢复，天然气量价齐涨所致；炼油与化工业务营业收入和毛利润同比分别增长 25.48%和 34.16%，毛利率有所上升，主要是炼化产品价格上升等所致；销售业务营业收入和毛利润同比分别增长 26.93%和 48.74%，主

<sup>1</sup> 公司未提供板块细分数据，数据来源于公司 2019~2021 年公司债券年度报告，2019~2020 年收入包含了利息收入等金融类收入，但成本未包含利息支出等金融类支出，故该表格 2019~2020 年毛利润和毛利率数据与依据审计报告计算的数据有差距。分板块营业收入与毛利润占比分母均为合并加抵消口径。



要是由于汽油、柴油和煤油等成品油销量增加，价格上升所致；天然气与管道业务营业收入增长 12.47%，主要是天然气销售量价齐增所致，毛利润减少 25.80%，毛利率同比下降 3.23 个百分点，主要是天然气采购成本增加等所致；贸易业务营业收入同比增长 57.27%，主要是成品油海外销售量上升所致，毛利润同比减少 11.79%，毛利率下降 0.98 个百分点。

2022 年 1~3 月，受益于公司油气产品销量和价格上涨，公司营业总收入为 8,103.78 亿元，同比增长 39.72%；毛利润为 1,765.30 亿元，同比增长 28.17%；毛利率为 21.78%，同比降低 1.97 个百分点。

**公司仍是中国最大的油气生产供应商，在国内油气市场中仍占据主导地位；公司业务形成了上下游一体化经营模式，产业链一体化优势明显。**

公司是一家集油气勘探开发和新能源、炼化销售和新材料、支持和服务、资本和金融等业务于一体的综合性国际能源公司，在国内石油、天然气的生产、加工和销售市场中仍占据主导地位，是中国最大的油气生产供应商<sup>2</sup>，是中国主要的化工产品生产和销售商之一<sup>3</sup>。2021 年，公司在《财富》世界 500 强中排名第 4 位。

公司上游业务为原油和天然气的勘探与开发，中下游业务为原油和石油产品的炼制、储存和销售，化工产品的生产和销售，天然气、原油和成品油的输送及天然气销售。公司以上游业务为核心，业务覆盖石油石化业务全产业链，形成了上下游一体化经营模式。此外，公司积极拓展新能源业务，2021 年推进实施以“六大基地”和“五大工程”为核心的绿色产业布局，在地热、风光发电、加氢站等多个领域取得了突破性进展。整体来看，公司业务产业链一体化优势明显，推进化石能源与新能源融合发展，拥有较高的抗风险能力。

## （一）石油天然气

### 1、勘探与生产

公司拥有大庆、长庆、塔里木、西南、新疆、辽河等多个大型油气区，2021 年，国内新增探明石油地质储量和天然气地质储量规模仍较大，油气资源储备仍较为丰富；公司面临的安全生产管理难度随着公司经营规模扩大而增加。

勘探生产业务主要为原油和天然气的勘探、开发、生产和销售。2021 年，公司国内油气产量当量 21,290 万吨，同比增产 658 万吨。2021 年，公司国内全年生产原油 10,311 万吨、天然气 1,378 亿立方米，同比分别增长 85 万吨和 72 亿立方米；全年新建原油产能 1,185 万吨，天然气产能 241 亿立方米。

国内勘探开发方面，2021 年，公司国内新增探明石油地质储量 104,527 万吨，新增探明天然气地质储量 10,951 亿立方米，同比均有所增长。整体来看，

<sup>2</sup> 数据来源于《中国石油天然气集团有限公司 2021 年年度报告》。

<sup>3</sup> 数据来源于《中国石油天然气集团有限公司公司债券 2021 年年度报告》。





公司拥有大庆、长庆、塔里木、西南、新疆、辽河等多个大型油气区，国内新增探明石油地质储量和天然气地质储量规模仍较大，油气资源储备仍较为丰富。公司在油气开发领域采取各种措施，保障国内主要油气田稳产增产，控制老油气田递减率。2021 年，大庆油田继续保持原油 3,000 万吨以上稳产，塔里木油田实现碳酸盐岩油藏高效开发，油气产量当量保持在 3,000 万吨以上，西南油气田产量稳中有升，新疆油田原油产量创历史新高，辽河油田保持千万吨以上稳产。此外，原油、天然气勘探及储运等涉及安全风险，可能导致火灾、泄漏及其他人员财产损失、环境污染等，公司面临的安全生产管理难度随着公司经营规模扩大而增加。

**表 3 2019~2021 年公司国内油气储量和勘探情况**

项目	2021 年	2020 年	2019 年
新增探明石油地质储量（万吨）	104,527	87,253	83,660
新增探明天然气地质储量（亿立方米）	10,951	6,483	12,399
二维地震（千米）	7,264	7,852	11,478
三维地震（平方千米）	16,719	15,815	15,204
探井（口）	1,490	1,658	1,405
预探井（口）	776	882	733
评价井（口）	714	776	672

数据来源：根据公开资料整理

海外勘探开发方面，公司海外油气勘探获得重大突破，亿吨权益产量持续巩固。公司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。2021 年，海外油气产量稳中有升，公司海外油气权益产量当量 10,139 万吨，其中原油 7,633 万吨，天然气 315 亿立方米。

**表 4 2019~2021 年公司勘探生产业务运营情况**

项目	2021 年	2020 年	2019 年
国内外油气产量当量（万吨）	31,429	30,641	30,079
原油产量（万吨）	17,944	17,864	18,103
其中：国内	10,311	10,225	10,177
海外（权益）	7,633	7,639	7,926
天然气产量（亿立方米）	1,693	1,604	1,503
其中：国内	1,378	1,306	1,188
海外（权益）	315	298	315

数据来源：根据公开资料整理





## 2、炼油与化工

公司在部分化工产品领域仍拥有显著的技术优势。

炼油与化工业务主要为原油和石油产品的炼制，基本及衍生化工产品、其他化工产品的生产和销售。2021 年，公司推进减油增化，全年国内加工原油 16,674 万吨，生产成品油 10,892 万吨、乙烯 671.3 万吨。公司继续提升化工负荷，优化产品结构，航煤、润滑油基础油和石蜡产量分别增长 12%、14%和 13%；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，全年生产新材料 54.7 万吨。兰州石化长庆乙烷制乙烯项目 80 万吨/年乙烯装置生产出合格乙烯产品，高性能橡胶材料研发获得突破，公司在部分化工产品领域仍拥有显著的技术优势。公司全年申请专利 5,016 件，其中发明专利 4,779 件，获得授权专利 4,277 件，其中授权发明专利 1,728 件。截至 2021 年末，公司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，炼化装置平稳运行。

**表 5 2019~2021 年公司炼油与化工业务生产情况（单位：万吨）**

项目	2021 年	2020 年	2019 年
原油加工量	20,080.9	19,182.7	20,796.7
其中：国内	16,673.9	16,001.6	16,844.0
海外	3,407.0	3,181.1	3,952.7
国内成品油产量	10,891.7	10,723.4	11,913.3
其中：柴油	4,824.5	5,071.9	5467.8
汽油	4,938.8	4,628.0	5044.0
煤油	1,128.5	1,023.4	1401.6
润滑油产量	188.9	157.5	163.0
合成树脂产量	1,090.3	1,028.7	958.0
乙烯产量	671.3	634.5	586.3
尿素产量	242.2	216.3	120.8
合成氨产量	200.1	185.7	132.1
合成橡胶产量	104.4	100.1	91.0
合成纤维产量	2.2	2.5	3.7

数据来源：根据公开资料整理

## 3、销售

2021 年，公司国内成品油销售规模同比增长。

销售业务主要为炼油产品的销售及贸易，同时公司深化油非一体互促营销，推进自有商品、扶贫商品和特色商品营销。2021 年，公司国内销售成品油 11,126 万吨，同比有所增长；新开发加油（气）站 300 座，新投运加油（气）站 305 座，投运加氢站 8 座，充换电站 66 座。截至 2021 年末，公司国内运营的加油站总数 22,684 座，同比略有增长。非油品业务方面，公司发展以洗车为代表的加油站汽车服务业务，进行社会加油站便利店合作试点，全年实现非油品收入 273 亿元，



同比略有增长，其中便利店销售收入 249 亿元。

#### 4、天然气与管道

2021 年，公司海外油气管道运行整体安全平稳，国内天然气需求快速增长，天然气销量同比增长。

天然气与管道业务主要为天然气的销售及天然气、原油和成品油的输送。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；在建管道工程稳步推进，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。

天然气销售方面，2021 年，国内天然气需求快速增长，公司销售天然气 2,056 亿立方米，同比增长 11.3%。公司继续开拓油气终端市场，通过聚焦省会城市和重点城市，推动新疆、宁夏、安徽等地一批城镇燃气项目落地，2021 年新增终端客户约 148 万户，供气范围覆盖全国 31 个省（市、自治区），全年终端天然气销售与管输气量达 464 亿立方米，同比增长 11.2%。

2021 年，公司优化气源结构，保障天然气安全平稳供应，有序推进重点项目建设，京唐 LNG 应急调峰保障工程、江苏 LNG 接收站三期和相关支线管道建成投产。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；2021 年实现 16 座 LNG 工厂运行生产，LNG 加工量共计 24 亿立方米。

#### 5、贸易

油气市场供需形势多变，公司经营易受全球疫情、油价波动、部分资源国限产政策以及地缘政治风险等影响，存在一定不确定性。

公司海外贸易范围遍及全球多个国家和地区，经营易受全球疫情、油价波动、部分资源国限产政策以及地缘政治风险等影响。2021 年，公司进一步完善亚洲、欧洲、美洲三大国际油气运营中心的运营管理水平，提升跨区域、跨市场、跨产品运作交易能力。同期，公司完成贸易量 4.9 亿吨，同比持平，贸易额 2,304 亿美元，同比增幅较大。整体来看，油气市场供需形势多变，存在一定不确定性。

##### （二）其他业务

2021 年，其他业务板块加深与油气主营业务协同协作，支持公司全产业链运行。

其他业务包含石油工程建设、石油装备制造与资本和金融等。依托业务一体化和专业化，2021 年，石油工程建设、石油装备制造与资本和金融等各项支持业务继续加深与油气主营业务协同协作，支持公司全产业链运行。

石油工程建设方面，2021 年，公司持续推进标准化设计、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，截至 2021 年末，公司全年共承担国内外油气田地面、炼油化工、油气储运等重点建设项目 75 项。

石油装备制造方面，公司营销及服务网络日趋完善，境外分支机构广泛分布于中亚、拉美、中东、非洲、亚太等地区，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。2021 年，公司开拓了刚果（金）、越南、多哥 3 个新市场。

资本和金融方面，公司业务范围涵盖银行、金融租赁、信托、保险、保险经纪、证券和基金等多个金融领域。2021 年，资本和金融业务坚持产业金融发展方向，推进产融结合等，提升资本运营效率，支持油气主营业务发展。

## 偿债来源与负债平衡

2021 年，油气市场景气度明显恢复，公司营业总收入和毛利润增幅明显；经营性净现金流同比大幅增长，对债务和利息的保障程度增强；债务融资渠道畅通，可使用授信额度很大，仍为业务发展提供资金保障；总有息债务规模有所下降；公司对外担保规模有所扩大，但整体风险可控。

### （一）偿债来源

#### 1、盈利

2021 年，油气市场景气度明显恢复，公司营业总收入和毛利润增幅明显；公司期间费用率同比有所下降，公司费用控制能力仍较强。

2021 年，油气市场景气度明显恢复，公司营业总收入和毛利润增幅明显，同比分别增长 34.50%和 33.53%；毛利率同比略有下降。

2021 年，公司期间费用同比略有增长，其中，财务费用同比减少 29.59 亿元，主要是利息支出同比下降所致；研发费用同比增长 25.33 亿元；期间费用率同比减少 2.36 个百分点，处于较低水平，整体来看，公司费用控制能力仍较强。

2021 年，公司资产减值损失同比增长 23.41%，主要是油气资产减值损失增加所致，资产减值损失规模仍较大，其中油气资产减值损失为 210.50 亿元；投资收益同比减少 61.96 亿元，主要是处置长期股权投资产生的投资收益同比减少所致；其他收益同比增加 40.55 亿元，主要是进口天然气和液化天然气增值税先征后返收益同比大幅增加所致；营业外收入同比减少 51.96%，主要是政府补助同比减少所致；营业外支出同比增长 78.87%，主要是非流动资产毁损报废损失同比增长所致。同期，公司营业利润、利润总额和净利润同比分别大幅增加 1,080.74 亿元、789.57 亿元和 499.92 亿元；总资产报酬率和净资产收益率同比均有所上升。

2022 年 1~3 月，公司营业总收入同比增长 39.72%，毛利润同比增长 28.17%，主要是油气市场景气度持续恢复所致；期间费用同比略有增长，主要是研发费用





和财务费用同比增长所致；投资收益同比减少 16.43 亿元；公允价值变动收益为 -27.07 亿元，同比由正转负，营业外支出同比减少 65.09%；公司营业利润、利润总额和净利润同比分别增长 30.03%、41.33%和 53.66%。

**表 6 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司收入及盈利概况（单位：亿元、%）**

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业总收入	8,103.78	28,072.75	20,871.47	27,714.35
营业总成本 <sup>4</sup>	6,338.48	21,539.18	15,978.48	21,507.91
毛利率	21.78	23.27	23.44	22.39
期间费用	439.07	2,115.45	2,065.46	2,157.56
销售费用	178.86	794.04	793.67	838.84
管理费用	168.77	844.06	790.19	998.58
财务费用	32.60	224.42	254.01	102.62
研发费用	58.85	252.92	227.59	217.53
期间费用/营业总收入	5.42	7.54	9.90	7.79
资产减值损失 <sup>5</sup>	0.30	-365.61	-296.25	-268.96
投资收益	37.04	462.23	524.19	198.08
其他收益	35.76	155.86	115.31	130.22
公允价值变动收益	-27.70	63.98	35.23	12.30
营业利润	611.08	2,049.67	968.93	1,460.38
营业外收入	5.03	79.77	166.05	121.42
营业外支出	22.79	464.67	259.78	378.16
利润总额	593.31	1,664.77	875.20	1,203.64
净利润	395.89	1,002.63	502.72	595.91
总资产报酬率	1.39	4.48	2.69	3.41
净资产收益率	1.68	4.30	2.17	2.53

数据来源：根据公开资料整理

## 2、现金流

2021 年，公司经营性净现金流同比大幅增长，对债务和利息的保障程度增强。

2021 年，受油气市场景气度恢复影响，公司经营性净现金流同比大幅增加 2,132.51 亿元，对债务和利息的保障程度增强；投资性现金流净流出规模同比增长 2.27%。2022 年 1~3 月，公司经营性现金流同比大幅增长 373.32 亿元；投资性现金流净流出规模同比减少 210.89 亿元。

<sup>4</sup> 只包含营业成本、利息支出、手续费及佣金支出、赔付支出净额、提取保险责任准备金净额和分保费用。

<sup>5</sup> 损失以负号列示。







**表 7 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司现金流及偿债指标情况**

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
经营性净现金流（亿元）	635.03	4,023.63	1,891.12	4,532.37
投资性净现金流（亿元）	-346.40	-2,047.99	-2,002.45	-3,693.93
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	-	18.98	8.11	19.11
经营性净现金流/流动负债（%）	4.81	32.75	15.18	35.38
经营性净现金流/总负债（%）	3.38	21.97	10.31	25.12

数据来源：根据公开资料整理

### 3、债务收入

2021 年，公司筹资性现金流净流出规模同比大幅增长；公司债务融资渠道畅通，可使用授信额度很大，仍为业务发展提供资金保障。

2021 年，公司筹资性现金流净流出规模同比大幅增长 1,263.39 亿元，主要是融资减少所致；2022 年 1~3 月，公司筹资性净现金流同比由正转负，主要是公司偿还债务所支付的现金同比增长所致。

**表 8 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月债务融资情况分析（单位：亿元）**

财务指标	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
筹资性现金流入	2,381.64	7,584.10	11,021.21	9,608.63
借款所收到的现金	2,284.60	7,577.30	9,904.19	9,575.68
筹资性现金流出	2,579.27	8,993.17	11,166.88	10,509.99
偿还债务所支付的现金	2,422.01	7,744.66	9,869.99	9,207.33
<b>筹资性净现金流</b>	<b>-197.63</b>	<b>-1,409.06</b>	<b>-145.67</b>	<b>-901.35</b>

数据来源：根据公开资料整理

公司债务融资渠道畅通，以银行借款和债券发行为主。直接融资方面，公司在债券市场公开发行业多支债券；间接融资方面，公司与多家银行保持合作关系，截至 2021 年 9 月末，公司主要合作的五家国内银行授信额度合计 7,672.70 亿元，已使用 863.20 亿元，尚未使用银行授信额度 6,809.50 亿元，可使用授信额度很大，仍为业务发展提供资金保障。

### 4、外部支持

公司在保障国家能源安全、建设能源强国方面具有重要地位；油气行业适用多种税收优惠政策。

公司仍是中国最大的油气生产供应商，在保障国家能源安全、建设能源强国方面具有重要地位。2021 年，公司收到的计入其他收益和营业外收入的政府补助合计为 196.15 亿元。此外，油气行业适用多种税收优惠政策。增值税方面，例如，根据《关于“十四五”期间能源资源勘探开发利用进口税收政策的通知》，自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间，对经国家发改委核（批）准建设



的跨境天然气管道和进口液化天然气接收储运装置项目,以及经省级政府核准的进口液化天然气接收储运装置扩建项目进口的天然气(包括管道气和液化天然气),按一定比例返还进口环节增值税。资源税方面,根据《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》,为促进页岩气开发利用,有效增加天然气供给,自2018年4月1日至2021年3月31日,对页岩气资源税(按6%的规定税率)减征30%这一优惠政策执行期限延长至2023年12月31日。所得税方面,根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》等,公司设在西部地区的部分分公司及子公司适用15%的优惠税率计算并缴纳企业所得税,取得《高新技术企业证书》的子公司适用15%的优惠税率。

## 5、可变现资产<sup>6</sup>

2021年末,公司资产规模同比有所上升,仍以非流动资产为主。

2021年末,公司总资产规模同比有所上升;截至2022年3月末,公司总资产规模较2021年末略有增长,仍以非流动资产为主,非流动资产占总资产的比重为62.77%。

2021年末,公司流动资产主要由货币资金、拆出资金、交易性金融资产、应收账款、预付款项、存货、一年内到期的非流动资产和其他流动资产等构成。其中,货币资金同比增长18.10%,主要是银行存款增长所致,期末受限货币资金为402.21亿元,占比14.82%,主要是存放中央银行的法定准备金和法定存出资本保证金等;拆出资金同比增长24.40%,主要是存放同业款项同比大幅增长所致;交易性金融资产同比增长18.21%,主要是债务工具投资和混合工具投资增加所致;应收账款同比增长3.33%,账龄在一年以内的应收账款余额占比为68.40%,累计计提坏账准备为267.05亿元;预付款项同比下降24.34%;存货主要为炼油产品和化工产品等,同比增长6.71%;一年内到期的非流动资产同比增长40.69%,主要为一年内到期的发放贷款及垫款余额增加所致;其他流动资产同比下降22.41%。

2022年3月末,公司流动资产较2021年末增长2.74%,其中应收账款较2021年末增长42.84%;存货较2021年末增长19.64%,流动资产其他主要科目较2021年末均变动不大。

2021年末,公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、在建工程和油气资产等构成。其中长期股权投资同比增长8.82%,主要是对联营企业的投资增加;固定资产同比变化不大;在建工程同比增长3.01%,主要是炼油与化工项目余额增加所致;油气资产同比变化不大,主要为矿区权益和通过油气勘探与油气开发活动形成的油气井及相关设施。

<sup>6</sup> 公司未提供受限资产数据。





2022 年 3 月末，公司非流动资产较 2021 年末增长 1.09%，其中在建工程较 2021 年末增长 14.64%，非流动资产其他主要科目较 2021 年末均变动不大。

**表 9 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司资产构成（单位：亿元、%）**

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	2,517.77	5.91	2,713.91	6.47	2,298.07	5.58	2,352.17	5.57
拆出资金	2,648.67	6.21	2,310.62	5.51	1,857.35	4.51	2,182.50	5.17
交易性金融资产	1,042.55	2.45	1,067.91	2.55	903.37	2.19	714.34	1.69
应收账款	1,202.02	2.82	841.50	2.01	814.36	1.98	993.02	2.35
预付款项	1,461.22	3.43	1,533.84	3.66	2,027.23	4.92	1,585.82	3.76
存货	2,261.29	5.30	1,890.05	4.51	1,771.27	4.30	2,319.15	5.49
一年内到期的非流动资产	2,049.17	4.81	1,971.70	4.70	1,401.45	3.40	1,687.27	4.00
其他流动资产	1,002.52	2.35	1,118.58	2.67	1,441.70	3.50	1,327.20	3.14
<b>流动资产合计</b>	<b>15,871.39</b>	<b>37.23</b>	<b>15,447.69</b>	<b>36.85</b>	<b>14,278.16</b>	<b>34.66</b>	<b>14,010.46</b>	<b>33.18</b>
长期股权投资	3,224.39	7.56	3,179.46	7.58	2,921.81	7.09	1,540.18	3.65
固定资产	5,714.26	13.40	5,833.36	13.91	5,853.29	14.21	8,796.20	20.83
在建工程	2,978.48	6.99	2,598.20	6.20	2,522.17	6.12	2,766.55	6.55
油气资产	9,344.11	21.92	9,525.97	22.72	9,441.89	22.92	9,707.22	22.99
<b>非流动资产合计</b>	<b>26,764.23</b>	<b>62.77</b>	<b>26,476.65</b>	<b>63.15</b>	<b>26,915.73</b>	<b>65.34</b>	<b>28,217.61</b>	<b>66.82</b>
<b>资产总计</b>	<b>42,635.62</b>	<b>100.00</b>	<b>41,924.34</b>	<b>100.00</b>	<b>41,193.89</b>	<b>100.00</b>	<b>42,228.07</b>	<b>100.00</b>

数据来源：根据公开资料整理

2021 年，公司存货周转天数和应收账款周转天数分别为 30.76 天和 10.72 天，周转效率均有所提升。2022 年 1~3 月，公司存货周转天数和应收账款周转天数分别为 29.60 天和 11.44 天。

## （二）债务及资本结构

2021 年末，公司负债规模同比有所上升，仍以流动负债为主。

2021 年末，公司负债总额同比有所上升，仍以流动负债为主，截至 2022 年 3 月末，流动负债占债务总额的比重为 72.18%。



表 10 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司负债情况 (单位: 亿元、%)

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	845.68	4.45	690.37	3.71	716.23	3.98	1,022.86	5.48
应付票据	658.83	3.46	685.63	3.68	603.98	3.35	415.55	2.23
应付账款	3,814.74	20.05	3,622.95	19.47	3,312.15	18.39	3,782.73	20.27
合同负债	1,057.47	5.56	1,055.84	5.67	1,144.49	6.35	1,104.54	5.92
吸收存款及同业存放	2,086.99	10.97	2,042.44	10.98	2,000.84	11.11	2,016.74	10.81
应交税费	809.04	4.25	881.23	4.74	724.07	4.02	784.01	4.20
其他应付款	724.56	3.81	787.31	4.23	842.73	4.68	791.00	4.24
一年内到期的非流动负债	1,274.26	6.70	948.71	5.10	633.78	3.52	725.93	3.89
<b>流动负债合计</b>	<b>13,732.36</b>	<b>72.18</b>	<b>12,691.98</b>	<b>68.21</b>	<b>11,880.47</b>	<b>65.95</b>	<b>13,038.74</b>	<b>69.87</b>
长期借款	844.31	4.44	914.74	4.92	541.04	3.00	211.47	1.13
应付债券	1,874.23	9.85	2,442.97	13.13	3,331.89	18.49	3,029.51	16.23
预计负债	1,506.34	7.92	1,500.92	8.07	1,393.48	7.73	1,650.32	8.84
递延所得税负债	460.11	2.42	442.85	2.38	313.10	1.74	352.88	1.89
<b>非流动负债合计</b>	<b>5,291.75</b>	<b>27.82</b>	<b>5,915.23</b>	<b>31.79</b>	<b>6,134.89</b>	<b>34.05</b>	<b>5,622.30</b>	<b>30.13</b>
<b>负债总额</b>	<b>19,024.11</b>	<b>100.00</b>	<b>18,607.21</b>	<b>100.00</b>	<b>18,015.36</b>	<b>100.00</b>	<b>18,661.04</b>	<b>100.00</b>
短期有息债务 <sup>7</sup>	2,778.77	14.61	2,324.71	12.22	2,462.48	12.94	2,652.53	14.21
长期有息债务	2,718.54	14.29	3,357.71	17.65	3,872.93	20.36	3,240.97	17.37
<b>总有息债务</b>	<b>5,497.31</b>	<b>28.90</b>	<b>5,682.43</b>	<b>29.87</b>	<b>6,335.40</b>	<b>33.30</b>	<b>5,893.50</b>	<b>31.58</b>
<b>资产负债率</b>	<b>44.62</b>		<b>44.38</b>		<b>43.73</b>		<b>44.19</b>	

数据来源: 根据公开资料整理

2021 年末, 公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、吸收存款及同业存放、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债等构成。其中, 公司短期借款同比下降 3.61%, 主要是偿还信用借款所致, 期末短期借款主要由 682.88 亿元信用借款构成; 应付票据同比增长 13.52%, 主要是商业承兑汇票增加所致; 应付账款同比增长 9.38%, 其中一年以内的应付账款占比 86.69%; 合同负债同比下降 7.75%, 主要为天然气、原油和成品油销售款项以及工程建设和技术服务款项; 吸收存款及同业存放变化不大; 应交税费同比增长

<sup>7</sup> 2019 及 2020 年短期有息债务包含其他流动负债中短期应付债券, 2021 年不包含。



21.71%，主要是企业所得税增加所致；其他应付款同比下降 6.58%；一年内到期的非流动负债同比增长 49.69%，主要是一年内到期的应付债券大幅增长所致。

2022 年 3 月末，公司流动负债较 2021 年末同比增长 8.20%，其中短期借款较 2021 年末增长 22.50%；一年内到期的非流动负债较 2021 年末增长 34.32%，流动负债其他主要科目较 2021 年末均变化不大。2021 年末，公司非流动负债主要由长期借款、应付债券、预计负债和递延所得税负债等构成。其中，公司长期借款同比增长 69.07%，主要是信用借款余额增加所致，期末长期借款主要由 764.17 亿元信用借款、66.91 亿元保证借款、53.31 亿元质押借款和 30.34 亿元抵押借款构成；应付债券同比下降 26.68%，主要是偿还企业债券所致；预计负债同比增长 7.71%；递延所得税负债同比增长 41.44%。

2022 年 3 月末，公司非流动负债较 2021 年末下降 10.54%，其中应付债券较 2021 年末下降 23.28%，非流动负债其他主要科目较 2021 年末均变动不大。

**2021 年末，公司总有息债务规模有所下降，仍以长期有息债务为主，其中长期有息债务占比有所下降。**

2021 年末，公司总有息债务同比下降 10.31%，仍以长期有息债务为主，长期有息债务同比下降 13.30%，占比有所下降。截至 2022 年 3 月末，公司总有息债务较 2021 年末同比下降 3.26%，其中长期有息债务较 2021 年末下降 19.04%，短期有息债务较 2021 年末增长 19.53%。

**2021 年末，公司对外担保规模有所扩大，但整体风险可控。**

截至 2021 年末，公司对外担保余额为 2,257.29 亿元<sup>8</sup>，同比增长 27.07%，包含为参股企业提供的 2,110.20 亿元担保以及为公司外部单位提供的 147.09 亿元贷款担保和履约担保；担保比率为 9.68%，同比增长 2.02 个百分点，对外担保规模有所扩大，但整体风险可控。

截至 2021 年末，公司因未决诉讼或仲裁涉案标的金额为 24.52 亿元。

**2021 年末，所有者权益同比略有增长；未分配利润大幅增加。**

2021 年末，公司所有者权益为 23,317.13 亿元，同比增长 0.60%；其中，实收资本为国有资本，仍为 4,868.55 亿元；资本公积为 2,690.23 亿元，同比增长 5.32%，盈余公积为 10,853.12 亿元，同比增长 0.09%；未分配利润为 708.12 亿元，同比大幅增加 540.40 亿元，主要是 2021 年公司净利润大幅增加所致；其他综合收益为 -536.59 亿元，绝对值同比增加 101.66 亿元；少数股东权益为 3,415.46 亿元，同比增长 0.26%。

2022 年 3 月末，公司所有者权益较 2021 年末同比增长 1.26%，其中未分配利润为 994.97 亿元，较 2021 年末增长 40.51%，主要是 2022 年 1~3 月公司盈

<sup>8</sup> 数据来源于《中国石油天然气集团有限公司 2021 年年度报告》。



利状况同比好转所致，其他所有者权益科目较 2021 年末变化均不大，所有者权益结构稳定。

**2021 年，公司盈利对利息的保障程度仍较好；资产负债率适中，债务压力适中。**

2021 年，公司营业总收入和毛利润均有所增长，EBITDA 对利息的保障倍数为 19.82 倍，同比有所增长。整体来看，盈利对利息的保障程度仍较好。

公司偿债来源主要包括盈利、现金流、债务收入和可变现资产等。2021 年末，公司经营性净现金流同比大幅增长，经营性净现金流利息保障倍数为 18.98 倍，经营性净现金流对流动负债和总负债的保障比例分别为 32.75%和 21.97%，同比均有所增长，对债务和利息的保障程度增强；公司债务融资渠道畅通，可使用授信额度很大。2021 年末及 2022 年 3 月末，公司流动比率分别为 1.22 倍和 1.16 倍，速动比率分别为 1.07 倍和 0.99 倍，同比均有所提升。公司可变现资产以固定资产、存货和货币资金等为主，结构较为稳定，2021 年末及 2022 年 3 月末，公司资产负债率分别为 44.38%和 44.62%，资产负债率适中；债务资本比率分别为 19.59%和 18.89%，债务压力适中。

## 评级结论

综合来看，公司的抗风险能力极强，偿债能力极强。公司主要从事油气勘探与开发、炼油与化工、天然气与管道等业务。公司仍是中国最大的油气生产供应商，在国内油气市场中仍占据主导地位；公司拥有多个大型油气区，油气资源储备仍较为丰富；公司业务形成了上下游一体化经营模式，产业链一体化优势明显；2021 年，油气市场景气度明显恢复，公司营业总收入和毛利润增幅明显；公司债务融资渠道畅通，仍为业务发展提供资金保障；但油气市场供需形势多变，公司经营易受全球疫情、油价波动以及地缘政治风险等影响；公司面临的安全生产管理难度随着公司经营规模扩大而增加。

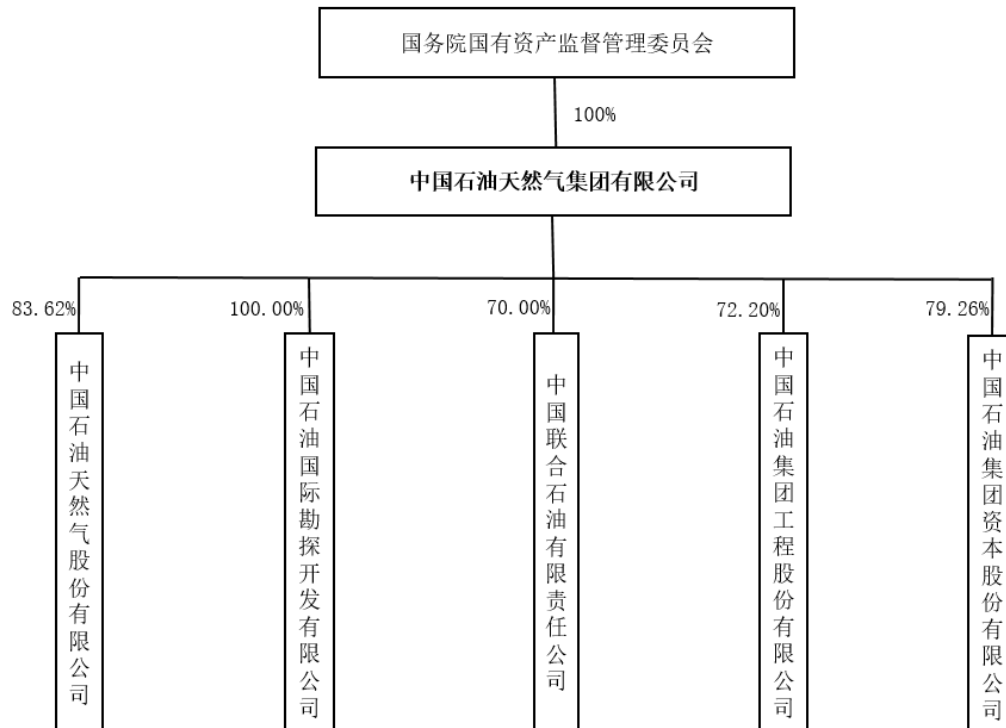
综合分析，大公对公司“12 中石油 04/12 石油 04”信用等级维持 AAA，主体信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定。





## 附件 1 公司治理

1-1 截至 2021 年末中国石油天然气集团有限公司股权结构图

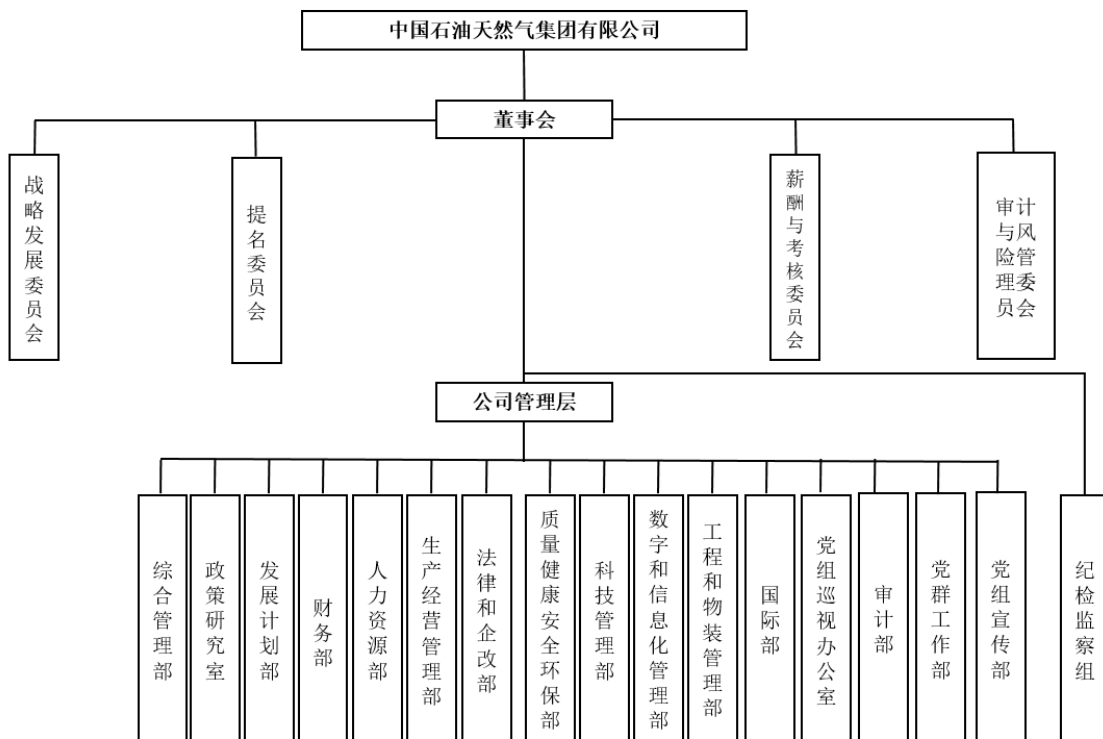


资料来源：根据公开资料整理





### 1-2 截至 2021 年末中国石油天然气集团有限公司组织结构图



资料来源：根据公开资料整理







## 附件 2 中国石油天然气集团有限公司主要财务指标

(单位: 亿元)

项目	2022年1~3月 (未经审计)	2021年	2020年 (追溯调整)	2019年 (追溯调整)
货币资金	2,518	2,714	2,298	2,352
预付款项	1,461	1,534	2,027	1,586
存货	2,261	1,890	1,771	2,319
一年内到期的非流动资产	2,049	1,972	1,401	1,687
长期股权投资	3,224	3,179	2,922	1,540
固定资产	5,714	5,833	5,853	8,796
在建工程	2,978	2,598	2,522	2,767
油气资产	9,344	9,526	9,442	9,707
总资产	42,636	41,924	41,194	42,228
短期有息债务	2,779	2,325	2,462	2,653
总有息债务	5,497	5,682	6,335	5,894
负债合计	19,024	18,607	18,015	18,661
所有者权益合计	23,612	23,317	23,179	23,567
营业总收入	8,104	28,073	20,871	27,714
投资收益	37	462	524	198
净利润	396	1,003	503	596
经营活动产生的现金流量净额	635	4,024	1,891	4,532
投资活动产生的现金流量净额	-346	-2,048	-2,002	-3,694
筹资活动产生的现金流量净额	-198	-1,409	-146	-901
毛利率(%)	21.78	23.27	23.44	22.39
营业利润率(%)	7.60	7.37	4.69	5.32
总资产报酬率(%)	1.39	4.48	2.69	3.41
净资产收益率(%)	1.68	4.30	2.17	2.53
资产负债率(%)	44.62	44.38	43.73	44.19
债务资本比率(%)	18.89	19.59	21.47	20.00
流动比率(倍)	1.16	1.22	1.20	1.07
速动比率(倍)	0.99	1.07	1.05	0.90
存货周转天数(天)	29.60	30.76	46.37	40.48
应收账款周转天数(天)	11.44	10.72	15.76	13.47
经营性净现金流/流动负债(%)	4.81	32.75	15.18	35.38
经营性净现金流/总负债(%)	3.38	21.97	10.31	25.12
经营性净现金流利息保障倍数(倍)	-	18.98	8.11	19.11
EBIT 利息保障倍数(倍)	-	8.85	4.75	6.07
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	19.82	14.19	16.20
现金回笼率(%)	95.11	97.84	116.75	120.24
担保比率(%)	-	9.68	7.66	8.27



## 附件 3 主要指标的计算公式

指标名称	计算公式
毛利率 (%)	$(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
EBITDA	EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
EBITDA 利润率 (%)	EBITDA / 营业收入 $\times 100\%$
总资产报酬率 (%)	EBIT / 年末资产总额 $\times 100\%$
净资产收益率 (%)	净利润 / 年末净资产 $\times 100\%$
现金回笼率 (%)	销售商品及提供劳务收到的现金 / 营业收入 $\times 100\%$
资产负债率 (%)	负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$
债务资本比率 (%)	总有息债务 / (总有息债务 + 所有者权益) $\times 100\%$
总有息债务	短期有息债务 + 长期有息债务
短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
担保比率 (%)	担保余额 / 所有者权益 $\times 100\%$
经营性净现金流 / 流动负债 (%)	经营性现金流量净额 / [(期初流动负债 + 期末流动负债) / 2] $\times 100\%$
经营性净现金流 / 总负债 (%)	经营性现金流量净额 / [(期初负债总额 + 期末负债总额) / 2] $\times 100\%$
存货周转天数 <sup>9</sup>	360 / (营业成本 / 年初末平均存货)
应收账款周转天数 <sup>10</sup>	360 / (营业收入 / 年初末平均应收账款)
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
现金比率 (%)	(货币资金 + 交易性金融资产) / 流动负债 $\times 100\%$
扣非净利润	净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出)
可变现资产	总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产
EBIT 利息保障倍数 (倍)	EBIT / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	经营性现金流量净额 / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)

<sup>9</sup> 一季度取 90 天。<sup>10</sup> 一季度取 90 天。



## 附件 4 信用等级符号和定义

### 4-1 一般主体评级信用等级符号及定义

信用等级	定义	
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，有较高违约风险。	
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。	
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。

注：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。

### 4-2 中长期债项信用等级符号及定义

信用等级	定义
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，有较高违约风险。
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。

注：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。

