

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告之內容概不負責，對其準確性或完整性亦無發表任何聲明，並明確表示不會就本公告全部或任何部份內容或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



中國石油化工有限公司
CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION
(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(證券代號：00386)

海外監管公告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條而作出。

茲載列中國石油化工有限公司在上海證券交易所網站刊登的《關於向特定對象(中國石化集團)發行股票申請獲得中國證券監督管理委員會同意註冊批復的公告》、《2023年度向特定對象發行A股股票募集說明書(註冊稿)》、《廣發証券股份有限公司關於中國石油化工有限公司2023年度向特定對象發行A股股票之發行保薦書》、《廣發証券股份有限公司關於中國石油化工有限公司2023年度向特定對象發行A股股票之上市保薦書》、《北京市海問律師事務所關於中國石油化工有限公司向特定對象發行人民幣普通股的法律意見書》及《最近一年的財務報告及其審計報告以及最近一期的財務報告》，僅供參閱。

承董事會命
中國石油化工有限公司
黃文生
副總裁、董事會秘書

中國北京
2024年1月26日

於本公告日期，本公司的董事為：馬永生*、趙東*、喻寶才#、李永林#、呂亮功#、蔡洪濱+、吳嘉寧+、史丹+及畢明建+。

- # 執行董事
- * 非執行董事
- + 獨立非執行董事

股票代码：600028

股票简称：中国石化

公告编号：2024-05



中国石油化工股份有限公司
关于向特定对象（中国石化集团）发行股票申请
获得中国证券监督管理委员会同意注册批复的公告

中国石化董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

中国石油化工股份有限公司（简称“中国石化”或“公司”）第八届董事会第十五次会议于 2023 年 3 月 24 日审议通过了关于向公司控股股东中国石油化工集团有限公司（简称“中国石化集团”）发行 A 股股票（简称“本次发行”）的相关议案。中国石化 2022 年年度股东大会于 2023 年 5 月 30 日审议通过了上述议案。本次发行的方案为向公司控股股东中国石化集团全额发行 A 股股票，发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票的交易均价，中国石化集团所认购的股票自本次发行完成之日起 36 个月不得转让。本次发行的募集资金将全部投入公司清洁能源、高附加值材料领域的项目建设。本次发行已于 2023 年 12 月 15 日获得上海证券交易所审核通过。

公司于近日收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意中国石油化工股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2024〕110 号）（简称“批复文件”），批复文件主要内容如下：

“一、同意你公司向特定对象发行股票的注册申请。

二、你公司本次发行应严格按照报送上海证券交易所的申报文件和发行方案实施。

三、本批复自同意注册之日起 12 个月内有效。

四、自同意注册之日起至本次发行结束前，你公司如发生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。”

公司将按照上述批复文件和相关法律法规的要求以及公司股东大会的授权，在规定期限内办理本次发行的相关事项，并及时履行信息披露义务，敬请广大投资者注意投资风险。

特此公告。

承董事会命

副总裁、董事会秘书

黄文生

2024 年 1 月 26 日

股票简称：中国石化

股票代码：600028

中国石油化工股份有限公司



(注册地址：北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号)

2023 年度向特定对象发行 A 股股票

募集说明书

(注册稿)

保荐人（主承销商）



联席主承销商



二〇二三年十二月

公司声明

1、本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

2、公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

3、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

4、根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读本募集说明书正文内容。

一、本次向特定对象发行 A 股股票的概要

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票为境内上市内资股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行将采取向特定对象发行股票的方式。公司将在中国证监会注册批复的有效期限内择机发行。

（三）发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为公司控股股东中国石化集团，中国石化集团拟以现金方式一次性全额认购。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司第八届董事会第十五次会议决议公告日。本次发行的发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票的交易均价（计算结果向上取整至小数点后两位）。定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

根据上述定价原则，公司本次发行确定的初始发行价格为人民币 5.36 元/股。2023 年 5 月 30 日，公司召开 2022 年年度股东大会审议通过了《中国石化 2022 年度利润分配方案》和《授权中国石化董事会决定 2023 年中期利润分配方案》，以 2023 年 6 月 20 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股利人民币 0.195 元（含税），同时授权董事会决定公司 2023 年中期利润分配方案；2023 年 8 月 25 日，公司召开第八届董事会第十八次会议审议通过了 2023 年半

年度利润分配方案，以 2023 年 9 月 14 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股息人民币 0.145 元（含税）。截至本募集说明书出具之日，公司 2022 年度利润分配方案和 2023 年中期利润分配方案均已实施完毕，本次发行价格由 5.36 元/股相应调整为 5.02 元/股。

（五）发行数量

本次发行的 A 股股票初始数量为 2,238,805,970 股，发行数量不超过公司现行总股本的 30%且不超过公司 2021 年年度股东大会召开日公司 A 股总股本的 20%。如公司股票在本次董事会决议公告日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项导致发行价格变化的，本次发行的 A 股股票数量将相应调整。鉴于本次发行价格因除息事项进行调整，本次发行数量相应调整为 2,390,438,247 股。本次发行的 A 股股票数量以中国证监会最终同意注册发行的股票数量为准。

（六）限售期

中国石化集团承诺，本次发行完成之日起 36 个月内，不转让其本次认购的 A 股股票。

（七）募集资金金额及投向

本次发行的募集资金总额不超过人民币 120 亿元（含本数），在扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	投资方向	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	清洁能源	天津 LNG 项目三期工程一阶段	556,169	450,000
2		燕山分公司氢气提纯设施完善项目	20,706	20,000
3	高附加值材料	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	3,305,746	480,000
4		茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	109,076	90,000
5		中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目	215,832	160,000
合计			4,207,529	1,200,000

注 1：上述项目总投资为四舍五入后金额；

注 2：对于“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”，本次募集资金主要投入热塑性高分子新材料装置等高附加值材料相关方向。

若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟使用募集资金金额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

（八）本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行 A 股股票已经公司第八届董事会第十五次会议、公司 2022 年年度股东大会审议通过；公司已取得有权国资审批单位中国石化集团的同意批复。本次发行已经上交所审核通过，尚需中国证监会同意注册后方可实施。

二、风险因素

公司特别提醒投资者注意以下风险扼要提示，欲详细了解，请认真阅读本募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”。

（一）宏观经济形势变化风险

本公司的经营业绩与宏观经济形势密切相关。世界经济通胀压力加大，不确定性增大。本公司的经营还可能受到其他各种因素的不利影响，例如部分国家碳关税以及贸易保护对出口影响、地缘政治及国际油价变化的不确定性对境内外上游项目投资回报和炼化仓储项目投资带来的影响等。

（二）行业周期变化的风险

本公司大部分营业收入来自于销售成品油和石油石化产品。部分业务及相关产品具有周期性的特点，对全球经济的周期性变化、行业政策、生产能力及产量变化、消费者的需求、原料的价格及供应情况、替代产品的价格及供应情况等比较敏感。尽管本公司是一家上中下游业务综合一体化公司，但是也只能在一定限度上抵消行业周期性带来的不利影响。

（三）宏观政策风险

石油石化行业属于技术密集型和资金密集型行业，具有较高的行业门槛，同时具有一定的准入监管要求，其中包括：颁发原油及天然气探矿权、采矿权许可；颁发原油及天然气开采生产许可证；颁发原油及成品油经营许可证；确定汽油、柴油等成品的最高零售价格；征收特别收益金；制定成品油进出口配额及程序；制定安全、环保及质量标准；制定节能减排政策；限制高耗能、高污染项目等。同时，已出台的宏观政策和产业政策及未来可能出现的新变化，包括：原油进口经营权和原油进口使用权进一步放开，成品油出口配额管控可能加强；天然气价格机制改革深化，输气管道成本监审及向第三方公平开放；成品油批发仓储经营资格审批被取消、零售经营资格下放至地市级政府，成品油价格机制改革，加油站向外资全面开放；资源税改革和环境税改革；国家严格能效约束推动重点领域节能降碳的系列措施推出；全国能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变政策出台等，这些因素可能会进一步对行业发展和市场环境产生影响，对本公司生产经营和效益带来影响。

（四）审批风险

本次发行已经上交所审核通过，尚需中国证监会同意注册后方可实施，且最终取得批准的时间存在不确定性。

（五）募投项目建设进度风险

公司结合以往项目经验对本次募投项目的实施进度制定了较为合理的计划，但项目建设涉及土建施工、设备采购、安装、调试等诸多流程，且受自然灾害等不可抗力影响，可能导致公司存在募投项目实施进度不及预期的风险。

目 录

公司声明	1
重大事项提示	2
一、本次向特定对象发行 A 股股票的概要	2
二、风险因素	4
目 录	6
释 义	8
第一节 发行人基本情况	10
一、股权结构、控股股东及实际控制人情况	10
二、所处行业的主要特点及行业竞争情况	13
三、主要业务模式、产品或服务的主要内容	30
四、现有业务发展安排及未来发展战略	33
五、重大资产重组情况	34
六、境外经营情况	34
七、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况	35
第二节 本次证券发行概要	37
一、本次发行的背景和目的	37
二、发行对象与发行人的关系	38
三、附生效条件的股份认购合同内容摘要	39
四、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	42
五、募集资金金额及投向	44
六、本次发行是否构成关联交易	44
七、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	45
八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序	45
九、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的依据	45
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	46
一、本次募集资金使用计划概况	46

二、本次募集资金投资项目的必要性.....	46
三、本次募集资金投资项目的可行性.....	48
四、本次募集资金投资项目具体情况.....	51
五、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系.....	65
六、募集资金用于扩大既有业务及拓展新业务的情况.....	67
七、本次募集资金投资项目对公司经营、财务状况的影响.....	68
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	69
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	69
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	69
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	69
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	69
第五节 与本次发行相关的风险因素	71
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素.....	71
二、审批风险.....	74
三、募集资金投资项目相关的风险.....	74
第六节 与本次发行相关的声明	75
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	75
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	94
三、保荐机构（主承销商）声明.....	95
四、联席主承销商声明.....	97
五、发行人律师声明.....	99
六、审计机构声明.....	100
七、发行人董事会声明.....	102

释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

公司/本公司/上市公司/ 发行人/中国石化	指	中国石油化工股份有限公司
中国石化集团、控股股东、 实际控制人	指	中国石油化工集团有限公司
募集说明书、本募集说 明书	指	中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股 股票募集说明书
首发	指	首次公开发行股票
A 股	指	在境内证券交易所上市、以人民币认购和交易、每股面值 为人民币 1.00 元的普通股
H 股	指	在香港联交所上市的以港币认购和交易的每股面值为人民 币 1.00 元的普通股
本次发行、本次向特定 对象发行	指	中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股 股票的行为
中国石油	指	中国石油天然气股份有限公司
中国海油	指	中国海洋石油有限公司
埃克森美孚	指	埃克森美孚公司（Exxon Mobil Corporation）
壳牌	指	壳牌公司（Shell plc）
英国石油	指	英国石油公司（BP p.l.c）
陶氏化学	指	陶氏化学公司（The Dow Chemical Company）
沙特阿美	指	沙特阿拉伯国家石油公司（Saudi Arabian Oil Company）
雪佛龙	指	雪佛龙公司（Chevron Corporation）
道达尔	指	道达尔能源公司（TotalEnergies SE）
OPEC	指	石油输出国组织（Organization of the Petroleum Exporting Countries）
EI	指	英国能源研究院（The Energy Institute）
IEA	指	国际能源署（International Energy Agency）
盛骏公司	指	中国石化盛骏国际投资有限公司，中国石化集团全资子公司
茂名分公司	指	中国石油化工股份有限公司茂名分公司
燕山分公司	指	中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司
“十四五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要
一基两翼三新	指	夯实一基，打牢能源资源基础；巩固两翼，提升洁净油品 和现代化工发展质量；做大三新，探索新能源、新材料、 新经济，实现新旧动能转换
HSE	指	健康（Health）、安全（Safety）和环境（Environment）三 位一体的管理体系
ESG	指	环境、社会和公司治理（Environment, Social and

		Governance)
股东大会	指	中国石油化工股份有限公司股东大会
董事会	指	中国石油化工股份有限公司董事会
监事会	指	中国石油化工股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发展改革委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
应急管理部	指	中华人民共和国应急管理部
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
财政部	指	中华人民共和国财政部
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
住房和城乡建设部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
上交所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第 18 号》	指	《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见-证券期货法律适用意见第 18 号》
《公司章程》	指	《中国石油化工股份有限公司章程》
亿元、百万元、万元、元	指	人民币亿元、人民币百万元、人民币万元、人民币元
报告期	指	2020 年、2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月
艾焦	指	艾焦耳，一艾焦耳等于十万亿焦耳
LNG	指	Liquefied Natural Gas, 即液化天然气
EVA	指	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (Ethylene Vinyl Acetate Copolymer)
POE	指	聚烯烃弹性体 (Polyolefin Elastomer)
ABS	指	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯三元共聚物 (Acrylonitrile Butadiene Styrene)
CCUS	指	碳捕集、利用与封存 (Carbon Capture, Utilization and Storage)

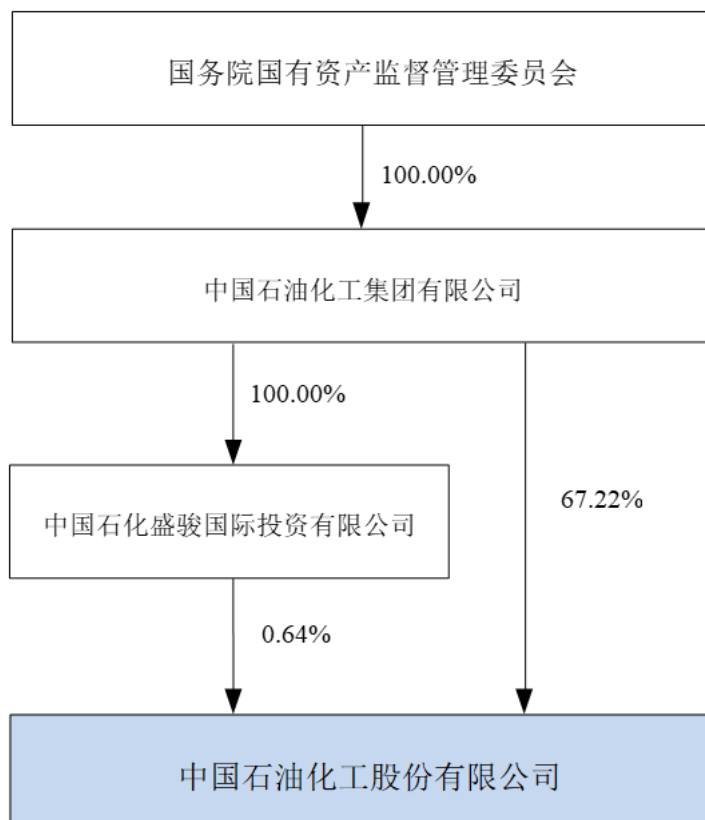
注：本募集说明书主要数值由于四舍五入原因，总数与各分项数据之和可能出现尾数不符的情况。

第一节 发行人基本情况

一、股权结构、控股股东及实际控制人情况

(一) 股权结构

截至 2023 年 9 月 30 日，公司股权结构图如下：



(二) 前十名股东持股情况

截至 2023 年 9 月 30 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持有有限售条件的股份数量 (股)	持有无限售条件的股份数量 (股)
1	中国石油化工集团有限公司	国家股	67.22	80,572,167,393	-	80,572,167,393
2	香港中央结算 (代理人) 有限公司	H 股	20.52	24,600,321,899	-	24,600,321,899
3	中国证券金融股份有限公司	A 股	1.94	2,325,374,407	-	2,325,374,407
4	中国石油天然气集团有限公司	A 股	1.81	2,165,749,530	-	2,165,749,530

序号	股东名称	股东性质	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持有有限售条件的股份数量 (股)	持有无限售条件的股份数量 (股)
5	香港中央结算有限公司	A 股	1.08	1,298,615,184	-	1,298,615,184
6	中国人寿保险股份有限公司-传统-普通保险产品-005L-CT001 沪	A 股	0.41	493,106,478	-	493,106,478
7	中央汇金资产管理有限责任公司	A 股	0.26	315,223,600	-	315,223,600
8	国信证券股份有限公司	A 股	0.20	235,663,324	-	235,663,324
9	中国工商银行-上证 50 交易型开放式指数证券投资基金	A 股	0.15	182,213,077	-	182,213,077
10	国新投资有限公司	A 股	0.14	162,602,899	-	162,602,899
合计	-		93.73	112,351,037,791	-	112,351,037,791

注：中国石化集团通过境外全资附属公司盛骏公司持有 767,916,000 股 H 股，占中国石化股本总额的 0.64%，该等股份包含在香港中央结算（代理人）有限公司持有的股份总数中。

（三）控股股东及实际控制人情况

截至 2023 年 9 月 30 日，公司控股股东和实际控制人中国石化集团的相关情况如下：

公司名称	中国石油化工集团有限公司
成立日期	1983 年 9 月 14 日
法定代表人	马永生
公司类型	有限责任公司（国有独资）
统一社会信用代码	9111000010169286X1
注册地址	北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号
注册资本	32,654,722.2 万元
经营范围	组织所属企业石油、天然气的勘探、开采、储运（含管道运输）、销售和综合利用；组织所属企业石油炼制；组织所属企业成品油的批发和零售；组织所属企业石油化工及其他化工产品的生产、销售、储存、运输经营活动；实业投资及投资管理；石油石化工程的勘探设计、施工、建筑安装；石油石化设备检修维修；机电设备制造；技术及信息、替代能源产品的研究、开发、应用、咨询服务；进出口业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（四）同业竞争情况

截至本募集说明书签署日，中国石化与中国石化集团在海外石油和天然气的勘探、开采业务等方面存在经营相同或相似业务的情况，不构成对发行人产生重大不利影响的同业竞争。中国石化不会因本次发行新增与中国石化集团之间的同业竞争。

为了保证发行人的利益，最大限度避免同业竞争对发行人经营造成影响，中国石化集团与发行人于 2000 年 6 月签订了《中国石油化工集团公司与中国石油化工股份有限公司避免同业竞争协议》（以下简称“《避免同业竞争协议》”），除非中国石化集团直接或间接持有发行人的权益少于发行人已发行股本总额的 30%，或发行人不再于香港联交所或任何其他证券交易所上市（以两者中较早发生者为准），该协议一直有效。

根据中国石化集团 2014 年 4 月出具的《关于进一步避免与中国石油化工股份有限公司同业竞争有关事项之承诺函》（以下简称“《避免同业竞争承诺函》”），将中国石化作为中国石化集团油气勘探开采、炼油、化工、成品油销售上中下游业务的最终整合的唯一平台。鉴于中国石化集团与中国石化在海外石油和天然气的勘探、开采业务等方面存在经营相同或相似业务的情况，中国石化集团承诺给予中国石化为期十年的选择权，即（1）自承诺函出具之日起十年内，中国石化在综合考虑政治、经济等相关因素后有权要求中国石化集团向其出售中国石化集团在承诺函出具之日且届时仍拥有的海外油气资产；（2）对于中国石化集团在承诺函出具之日后投资的海外油气资产，自中国石化集团在该项资产中所占权益交割之日起十年内，中国石化在综合考虑政治、经济等相关因素后有权要求中国石化集团向其出售该项资产。在符合届时适用法律规定、合同约定和程序要求的前提下，中国石化集团将上述（1）、（2）中被中国石化要求出售的海外油气资产出售给中国石化。

截至本募集说明书签署日，上述《避免同业竞争协议》及《避免同业竞争承诺函》处于履行过程中，中国石化集团未出现违反前述协议或承诺的情形。

独立董事认为：为避免与发行人之间的同业竞争，中国石化集团与发行人签署了《避免同业竞争协议》并向发行人出具了关于避免同业竞争的相关承诺

函，中国石化集团未发生违反同业竞争协议及承诺的情形，亦不存在损害发行人及其中小股东合法权益的情形，中国石化集团采取的避免同业竞争的措施合法有效。

（五）违法行为及资本市场失信惩戒情况

公司现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责；公司或者现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；公司控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

二、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）所处行业的主要特点

中国石化是中国最大的一体化能源化工公司之一，主要从事石油与天然气勘探开采、管道运输、销售；石油炼制、石油化工、煤化工、化纤及其他化工产品的生产与销售、储运；石油、天然气、石油产品、石油化工及其他化工产品和其他商品、技术的进出口、代理进出口业务；技术、信息的研究、开发、应用；氢气的制备、储存、运输和销售等氢能业务及相关服务；新能源汽车充换电，太阳能、风能等新能源发电业务及相关服务。

根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）的分类标准，公司所处行业属于石油和天然气开采业（B07）。

1、所处行业介绍

石油石化行业是全球经济的重要推动力和现代社会正常运行的重要支柱。根据《EI 世界能源统计年鉴 2023》，2022 年全球一次能源消费量为 604.04 艾焦，石油消费 190.69 艾焦，占世界一次能源消费总量的 31.57%；天然气消费 141.89 艾焦，占世界一次能源消费总量的 23.49%。石化工业是能源和原材料工业的重要组成部分，石化产品作为重要的基础材料，广泛应用于国民经济的各个领域，并对推动全球经济的发展有重要意义。

石油石化行业的特点包括：

(1) 行业门槛高

石油石化行业属于技术密集型和资金密集型行业，在石油天然气勘探开发生产、石油炼制、石化产品生产等诸多环节需要多项关键技术，涉及地质、机械、能源、化学等多学科知识的综合应用，且在设备、技术、人才、运营等各方面需要持续的大规模资金投入，具有较高的行业准入门槛。

(2) 较强周期性

石油石化行业属于周期性行业，行业景气度与宏观经济环境高度相关。从历史上看，受经济及地缘政治的影响，国际油气价格波动幅度较大，具有较强的周期性，油气价格的波动导致公司产品的市场需求也相应波动。

(3) 技术含量高

石油石化行业需要大量应用高科技设备和精湛的技术工艺，以保证产品质量和生产效率。随着产品的更新换代，石油石化行业亦需不断进行技术创新和升级，以适应市场的变化和 demand。

2、行业发展情况

石油石化行业主要包括石油天然气勘探开发生产、石油炼制与油品销售、石化产品生产及销售三个业务板块。

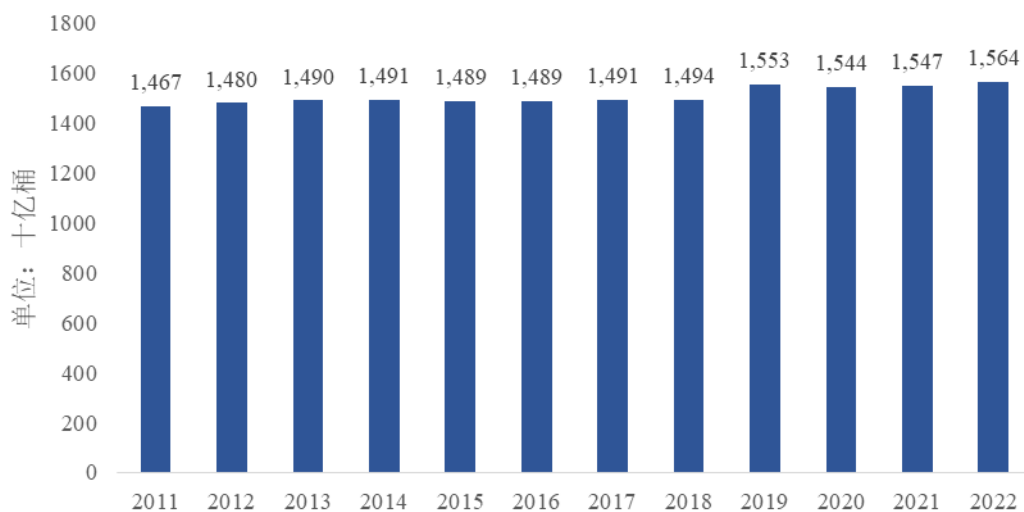
(1) 石油天然气勘探开发生产

1) 全球石油天然气勘探开发生产情况

①全球油气资源丰富，但分布不均

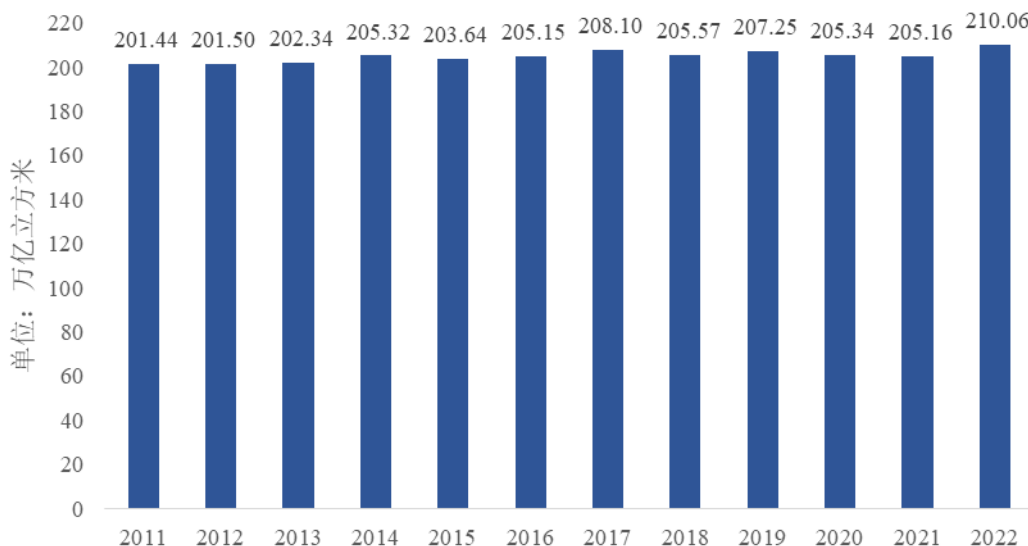
全球油气资源总量丰富，勘探开发潜力较大。截至 2022 年末，全球原油探明储量约 1.56 万亿桶，天然气探明储量约 210.06 万亿立方米。全球油气储量整体充足。

2011-2022年全球原油探明储量情况



数据来源: OPEC

2011-2022年全球天然气探明储量情况



数据来源: OPEC

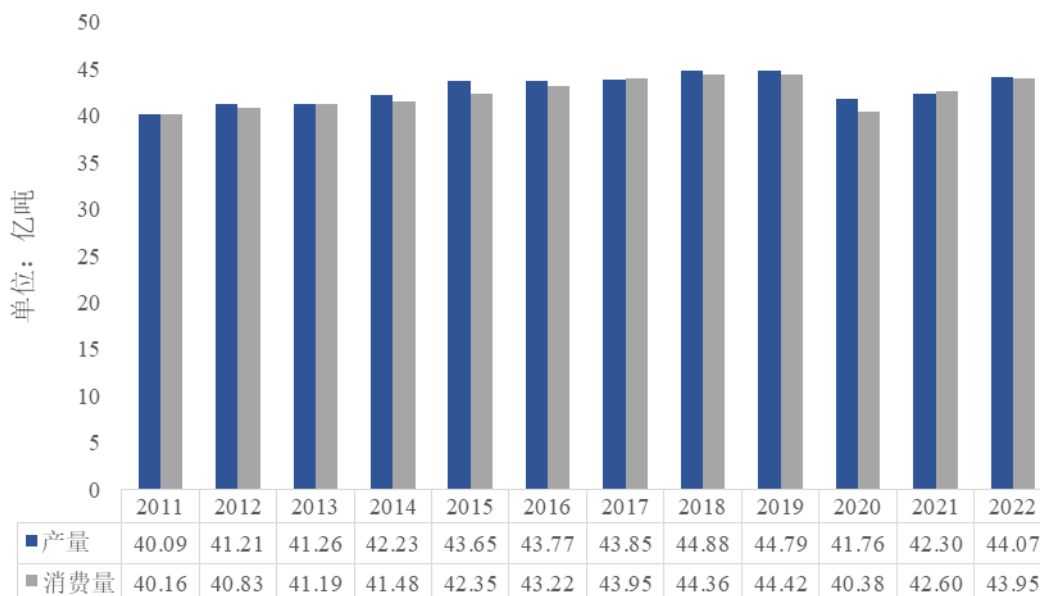
全球整体油气资源丰富, 但存在分布不均的问题。由于全球各地地质构造、资源禀赋等差异, 全球油气资源存在较大的不均衡性, 储量区域集中度较高。整体来看, 全球石油资源主要分布在中东地区、中南美洲及北美洲等地, 全球天然气资源主要分布在中东地区、亚洲北部、北美洲等地。

②全球石油及天然气供需情况

近年来, 全球经济稳定发展, 油气产量及消费量总体呈稳步增长态势。2020 年全球石油和天然气产量及消费量均呈现小幅下滑趋势, 但近期油气需求

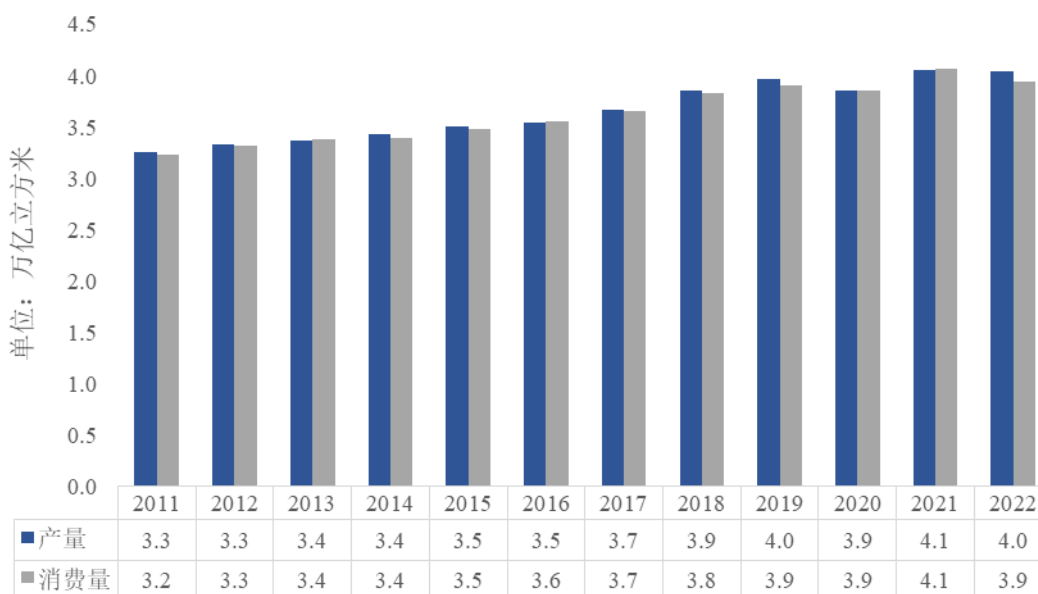
量已随着经济复苏逐步恢复。2022 年，全球石油产量约为 44.07 亿吨，消费量约为 43.95 亿吨；全球天然气产量约为 4.0 万亿立方米，消费量约为 3.9 万亿立方米。

2011-2022 年全球石油产量及消费量情况



数据来源：《EI 世界能源统计年鉴 2023》

2011-2022 年全球天然气产量及消费量情况



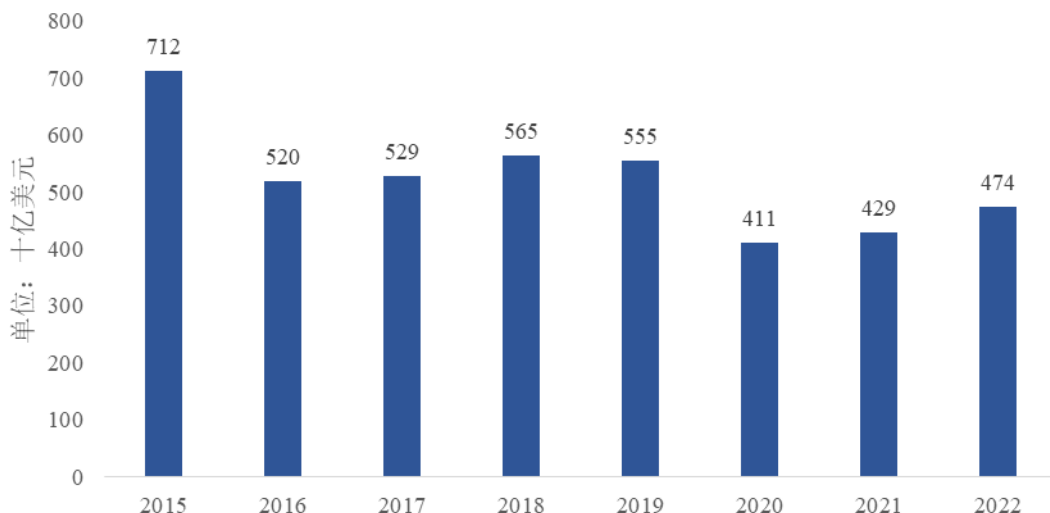
数据来源：《EI 世界能源统计年鉴 2023》

③全球石油及天然气勘探开发投入情况

油气资源的勘探开发周期较长且需投入大量资金，全球油气勘探开发支出

与经济形势、油气供需、市场价格均有着密切联系。2020 年全球上游油气资源投资额相较 2019 年有一定幅度下滑，2021 年以来则呈现较快增长趋势。

2015-2022年全球上游油气资源投资情况



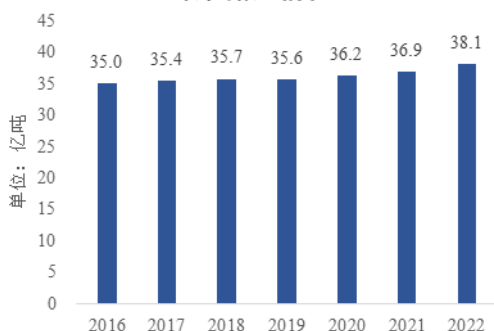
数据来源：IEA

2) 中国石油天然气勘探开发生产情况

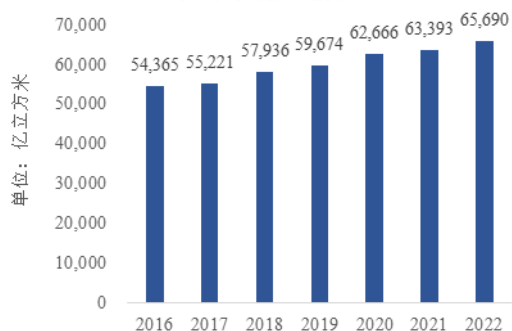
① 中国石油及天然气资源储量情况

中国石油及天然气资源整体较为丰富。近年来，中国石油储量基本保持稳定，天然气储量呈小幅稳步增长态势。截至 2022 年末，中国石油剩余探明技术可采储量约为 38.1 亿吨，天然气剩余探明技术可采储量约为 6.6 万亿立方米。

2016-2022年中国石油剩余探明技术可采储量情况



2016-2022年中国天然气剩余探明技术可采储量情况

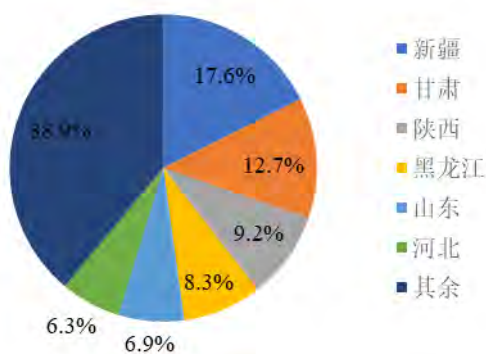


数据来源：自然资源部

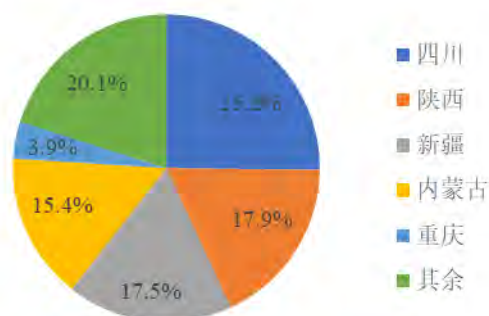
从地域分布看，中国的石油资源主要集中在新疆、甘肃、陕西、黑龙江、山东、河北等地，从已发现情况看，石油资源主要分布在渤海湾、松辽、塔里木、鄂尔多斯、准噶尔、珠江口、柴达木和东海陆架等盆地；中国的天然气资

源主要集中在四川、陕西、新疆、内蒙古、重庆等地，从已发现情况看，天然气资源主要分布在塔里木、四川、鄂尔多斯、东海陆架、柴达木、松辽、莺歌海、琼东南和渤海湾等盆地。

2022年中国石油剩余探明技术可采储量分布情况



2022年中国天然气剩余探明技术可采储量分布情况

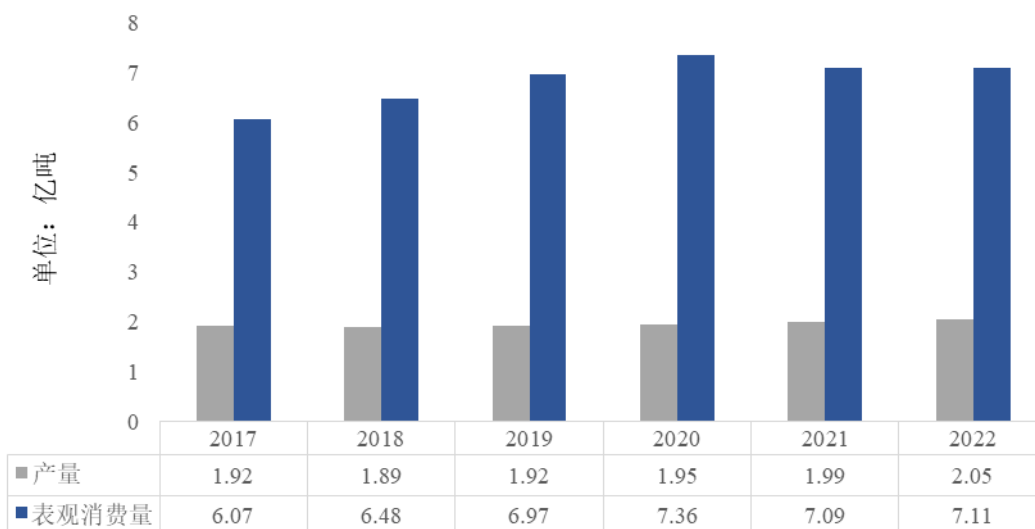


数据来源：自然资源部

②中国石油及天然气供需情况

在中国经济持续增长的推动下，我国对原油的需求量一直处于较高水平，但受储量制约，我国原油生产量维持低速增长甚至波动态势。2022 年中国原油表观消费量约 7.11 亿吨，2017-2022 年年复合增长率约为 3.21%；2022 年中国原油产量约 2.05 亿吨，2017-2022 年年复合增长率约为 1.34%。中国原油消费量需求远高于产量，对外依存度较高。

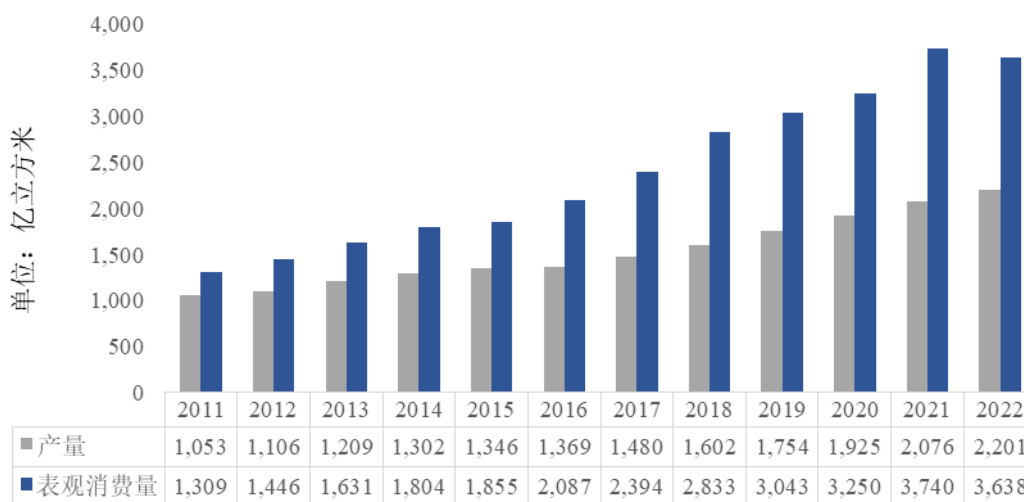
2017-2022年中国原油产量及表观消费量情况



数据来源：国家统计局、Wind

天然气作为助力绿色低碳发展的清洁能源，处于黄金发展期。受天然气需求拉动，近年来中国天然气勘探开发力度保持较高水平，天然气产量保持较快速增长。2022 年中国天然气产量约 2,201 亿立方米，2011-2022 年年复合增长率达 6.93%；2022 年中国天然气表观消费量约 3,638 亿立方米，2011-2022 年年复合增长率达 9.74%。中国天然气市场仍存在较高的对外依存度。

2011-2022年中国天然气产量及表观消费量情况



数据来源：国家统计局、Wind

③中国石油及天然气勘探开发投入情况

近年来，中国油气勘探开发行业响应油气相关规划，大力提高勘探开发力度，积极参与上游油气资源开发，为满足中国油气需求增长提供有力支撑。2017 年中国石油和天然气开采业固定资产投资金额约为 2,649 亿元，2018 年至 2022 年投资金额增速分别为-0.73%、25.70%、-29.60%、4.20%和 15.50%，2020 年投资金额出现一定幅度下滑，2021 年、2022 年中国油气开采投资回暖，未来有望稳步增长。

(2) 石油炼制与油品销售

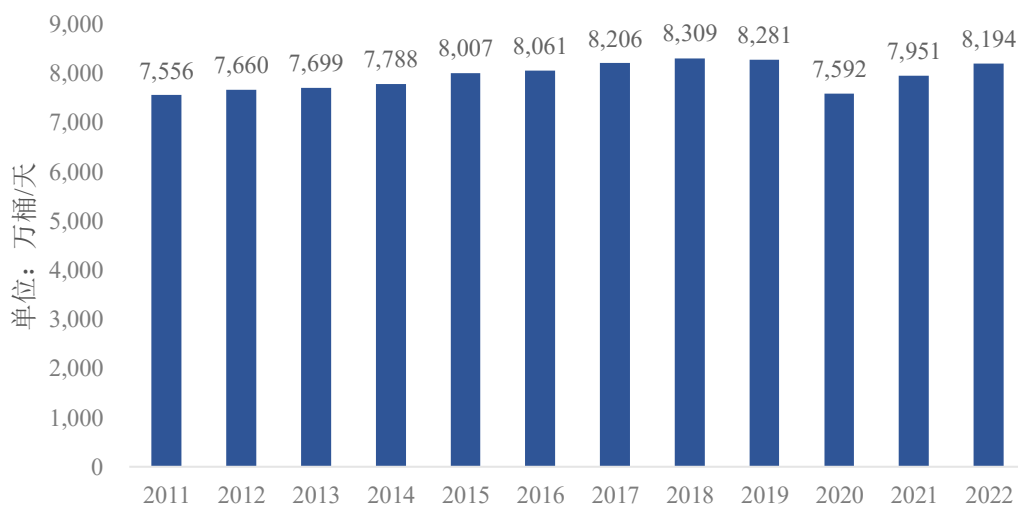
1) 全球石油炼制与油品销售情况

①全球原油加工量情况

2011-2022 年，全球原油加工量基本保持小幅波动上涨趋势，近年基本维持在加工量 8,000 万桶/天左右。2020 年全球原油加工量出现一定程度下滑，2021

年和 2022 年则呈现稳步回升趋势。

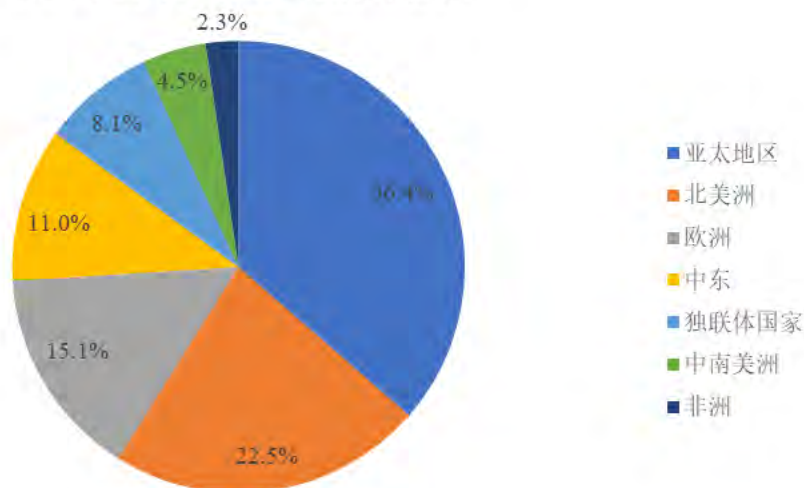
2011-2022 年全球原油加工量情况



数据来源:《EI 世界能源统计年鉴 2023》

2022 年全球原油加工量主要集中在亚太地区、北美洲、欧洲等地, 该三地加工量占比分别为 36.4%、22.5%、15.1%, 美国和中国为原油加工量大国。

2022 年全球原油加工量分布情况



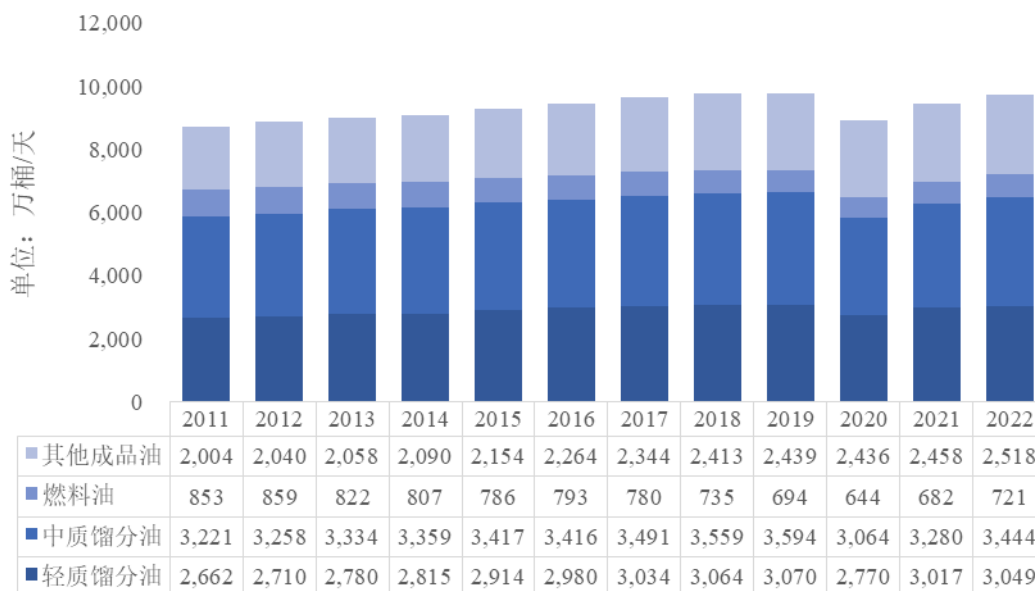
数据来源:《EI 世界能源统计年鉴 2023》

②全球成品油消费量情况

从产品分类看, 全球成品油消费以轻质馏分油和中质馏分油为主。除 2020 年轻质馏分油和中质馏分油消费量有小幅下降外, 其余年份整体保持小幅稳定增长态势; 燃料油消费量 2020 年以前呈逐年波动下降趋势, 2021 年和 2022 年

呈现出增长态势；除此之外，其他成品油消费量近年来则呈现整体稳健增长态势。从消费结构看，亚太地区、北美洲、欧洲等地既是全球原油加工量主要区域，亦是全球成品油消费主要区域。

2011-2022年全球主要成品油消费量情况



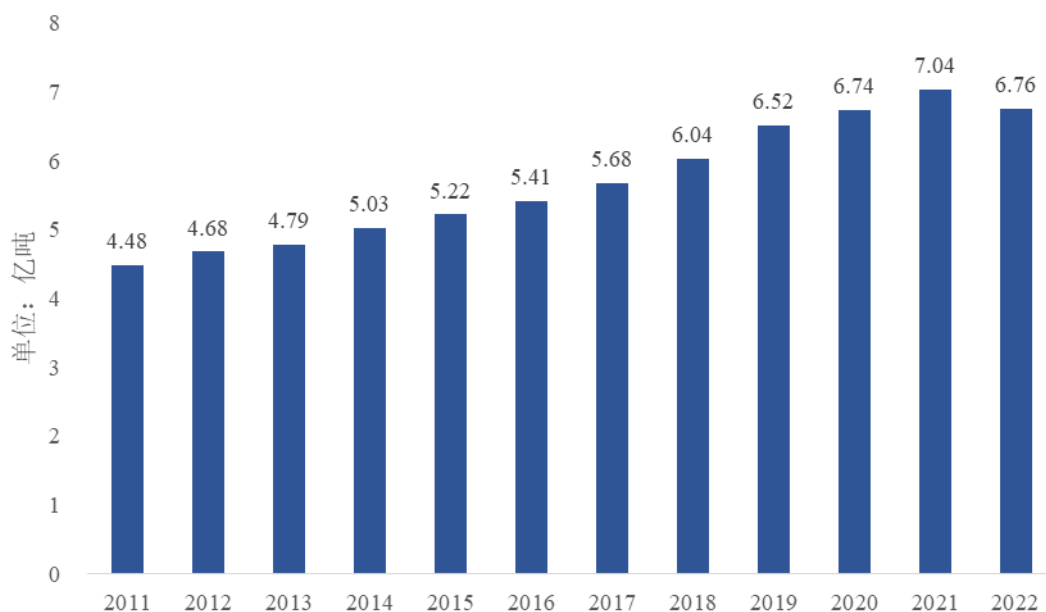
数据来源：《EI 世界能源统计年鉴 2023》

2) 中国石油炼制与油品销售情况

①中国原油加工量情况

2011-2021 年，中国原油加工量呈稳步上升态势。2022 年中国原油加工量约 6.76 亿吨，较 2021 年小幅下降，2011-2022 年年复合增长率 3.81%。

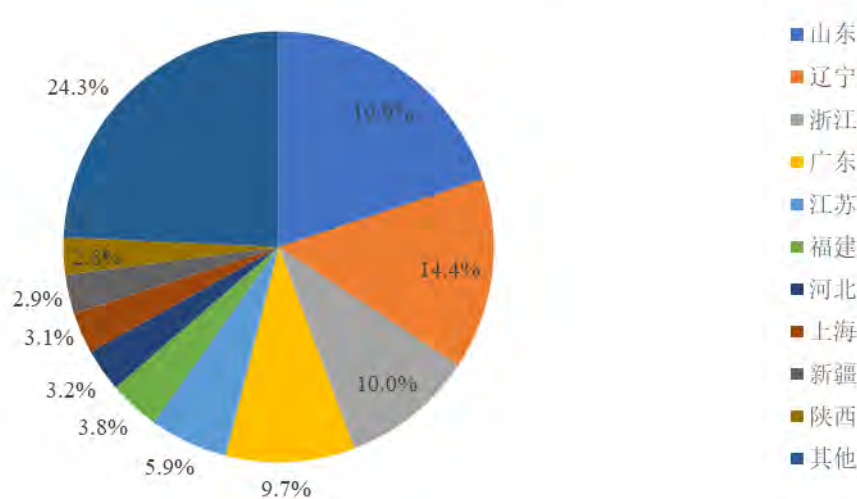
2011-2022年中国原油加工量情况



数据来源：国家统计局

从地域分布看，中国原油加工主要集中在山东、辽宁、浙江等地，前五大地区 2022 年原油加工量合计占比约为 60%。

2022年中国原油加工量地区分布情况

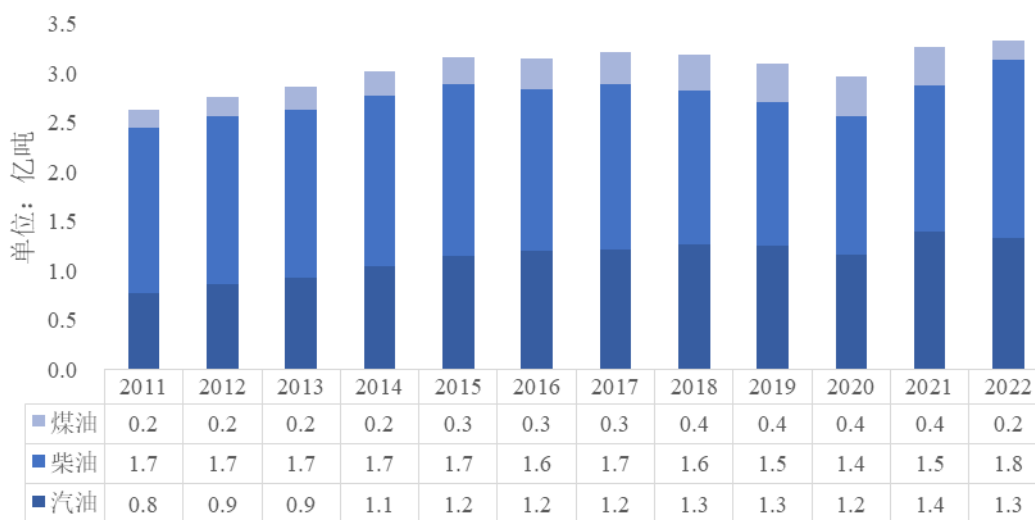


数据来源：国家统计局

②中国成品油消费量情况

中国成品油消费以汽油、柴油、煤油为主。2022 年，全国成品油消费总量达到 3.45 亿吨，同比增长 0.9%，其中，中国汽油、柴油、煤油表观消费量分别为 1.3 亿吨、1.8 亿吨、0.2 亿吨。

2011-2022年中国主要成品油表观消费量情况



数据来源: Wind

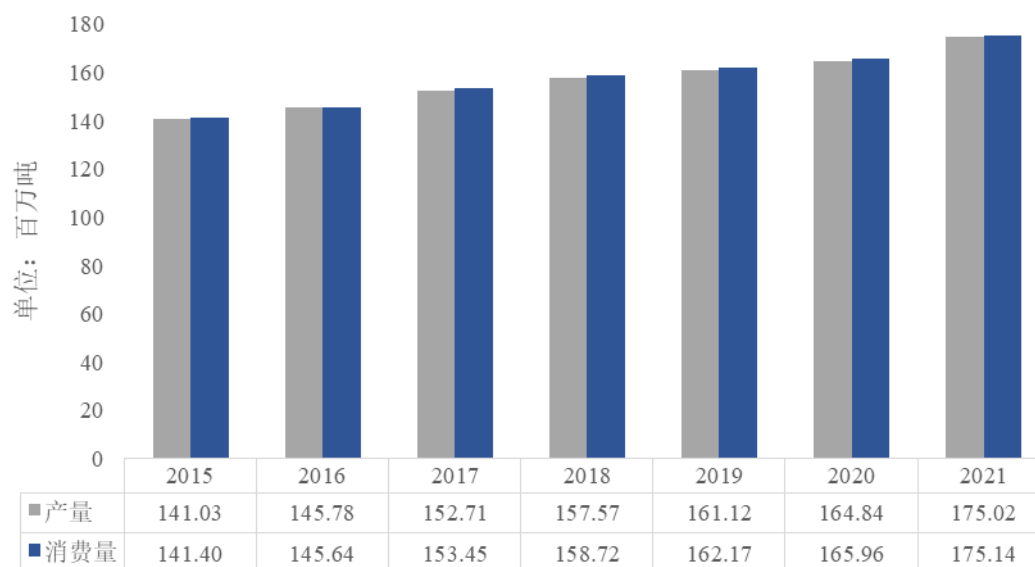
(3) 石化产品生产及销售

1) 全球石化产品生产及销售情况

①全球乙烯产量及消费量情况

乙烯作为重要基础化工材料，亦是石油化工产业的核心。近年来，全球乙烯产量和消费量呈稳步上升态势。2015-2021 年，全球乙烯产量复合增长率约为 3.66%，消费量复合增长率约为 3.63%。

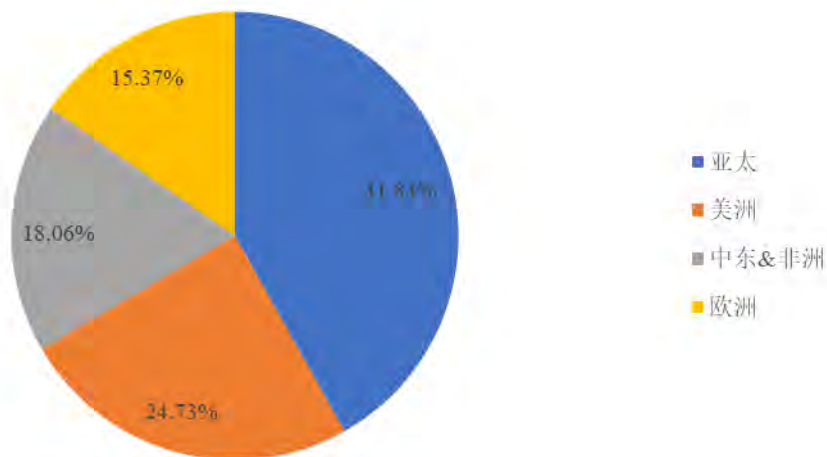
2015-2021年全球乙烯产量及消费量情况



数据来源: 彭博

从地域分布看，全球乙烯消费量主要集中在亚太和美洲地区，2021 年该地区乙烯消费量合计占比约 67%。全球主要乙烯生产商包括中国石化、陶氏化学、沙特阿美、埃克森美孚等。

2021年全球乙烯地区消费量分布

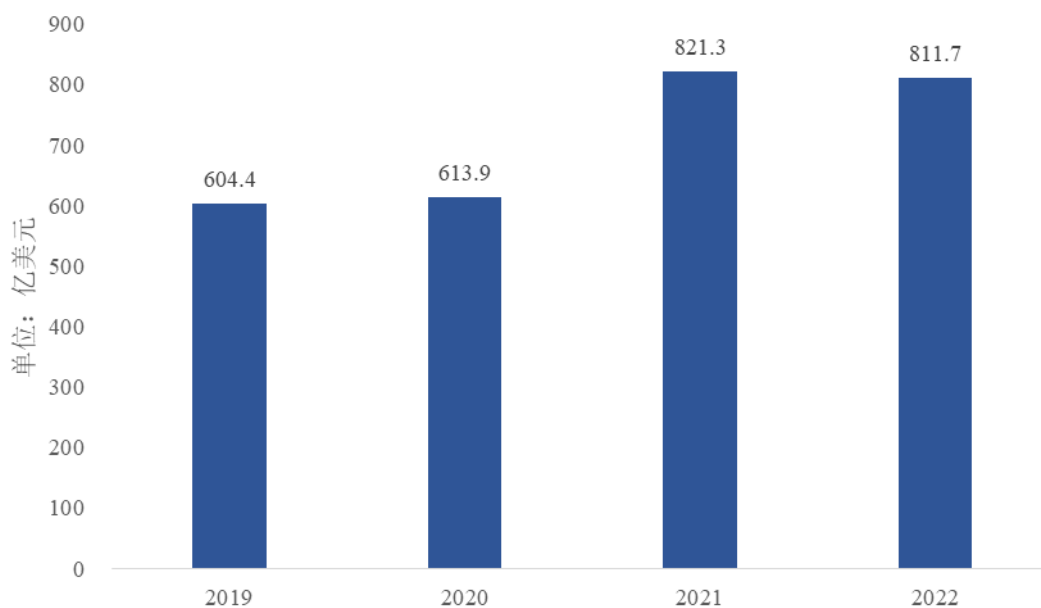


数据来源：彭博

②全球合成树脂、合成纤维贸易量情况

合成树脂是一类人工合成的高分子化合物，是兼备或超过天然树脂固有特性的一种树脂。近年来，全球合成树脂贸易量呈波动上升态势。2022 年，全球合成树脂贸易量达 811.7 亿美元，2019 年至 2022 年复合增长率约 10.33%。

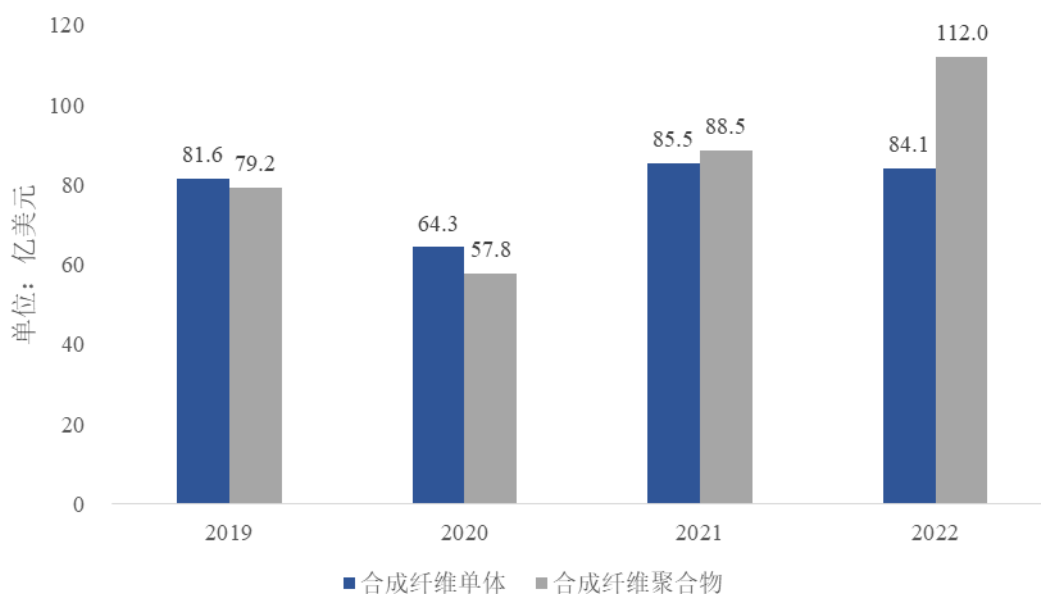
2019-2022年全球合成树脂贸易量情况



数据来源：中国石油和化学工业联合会

合成纤维是化学纤维的一种，是用合成高分子化合物做原料而制得的化学纤维的统称，合成纤维主要分为合成纤维单体和合成纤维聚合物两大类。近年来，全球合成纤维贸易量整体呈波动上升态势。2020 年全球合成纤维单体和合成纤维聚合物贸易量均有一定幅度下滑，近年全球合成纤维贸易量稳步提升。

2019-2022年全球合成纤维贸易量情况



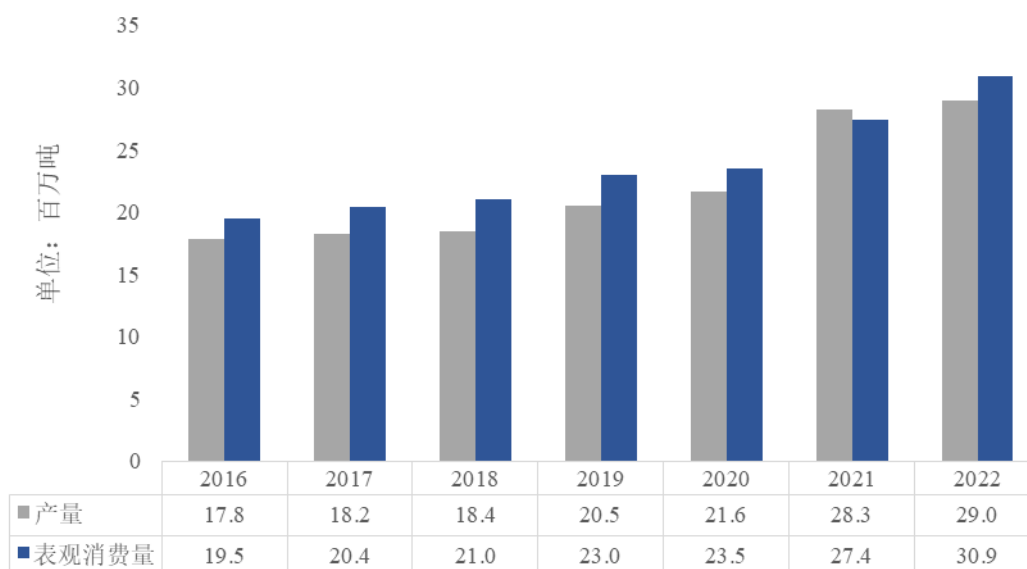
数据来源：中国石油和化学工业联合会

2) 国内石化产品生产及销售情况

①中国乙烯产量及消费量情况

近年来，中国乙烯产量及表观消费量均呈稳步上升态势。2022 年中国乙烯产量 2,897.5 万吨，2016-2022 年年复合增长率 8.45%；2022 年中国乙烯表观消费量 3,088.85 万吨，2016-2022 年年复合增长率 8.00%。

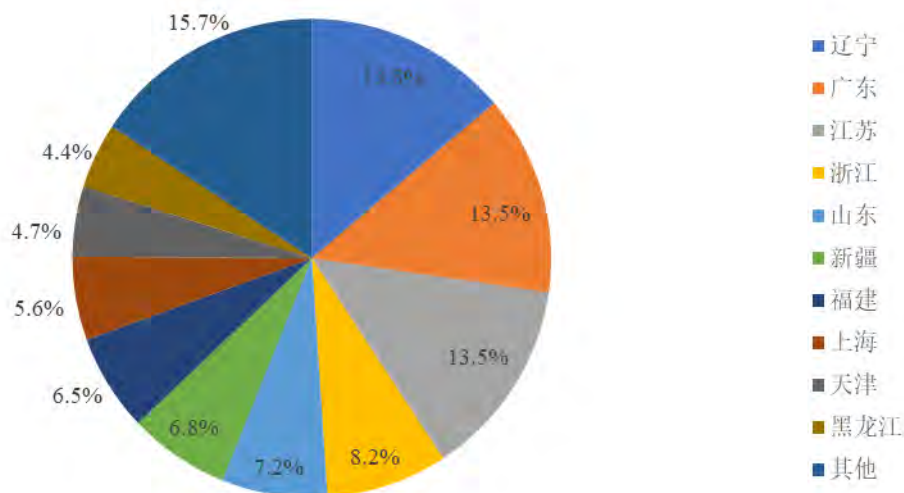
2016-2022年中国乙烯产量及表观消费量情况



数据来源：国家统计局、Wind

2022 年，中国乙烯产量主要集中在辽宁、广东、江苏等地，前五大地区乙烯产量合计占比约为 56.2%。

2022年中国乙烯产量分布情况



数据来源：国家统计局、Wind

②中国合成树脂产量及消费量情况

根据中国石油和化学工业联合会、山东隆众信息技术有限公司编写的《关于 2022 年石油和化学工业经济运行情况和 2023 年市场走势的分析报告》，2022 年全国合成树脂产量 1.14 亿吨，增长 1.5%，合成树脂表观消费量 1.30 亿吨，下降 1.5%，合成树脂中主要产品产量及表观消费量如下表所示：

单位：万吨

合成树脂产品	2022 年		2021 年		2020 年	
	产量	表观消费量	产量	表观消费量	产量	表观消费量
聚乙烯	2,531.59	3,806.08	2,328.73	3,736.48	2,001.96	3,830.10
聚丙烯	2,965.45	3,289.30	2,926.89	3,267.59	2,581.59	3,194.60
聚苯乙烯	355.11	432.09	315.84	425.96	283.96	412.32
聚氯乙烯	2,197.03	2,036.68	2,214.84	2,079.29	2,073.60	2,105.91
ABS	431.00	559.90	410.10	576.9	393.00	590.20
聚碳酸酯	178.00	287.54	130.00	246.13	110.00	247.85
EVA	173.85	282.41	112.16	216.69	75.55	187.87
环氧树脂	162.00	171.61	161.00	182.48	152.00	187.78
茂金属聚乙烯	30.04	240.04	19.37	217.87	18.93	220.77

数据来源：《中国石化市场预警报告（2023）》（中国石油和化学工业联合会、山东隆众信息技术有限公司组织编写）

③中国合成纤维产量及消费量情况

2020 年至 2022 年我国合成纤维中主要产品产量及下游消费量如下表所示：

单位：万吨

合成纤维产品	2022 年		2021 年		2020 年	
	产量	下游消费量	产量	下游消费量	产量	下游消费量
对二甲苯 (PX)	2,475.00	3,515.00	2,188.00	3,493.00	2,046.00	3,275.00
精对苯二甲酸 (PTA)	5,312.93	5,063.26	5,279.23	5,083.15	4,950.26	4,646.29
乙二醇	1,324.82	2,020.34	1,190.79	2,028.00	883.45	1,876.71
己内酰胺	437.71	434.81	395.87	410.30	352.93	379.10
丙烯腈	300.20	261.90	254.70	250.40	213.80	237.10
尼龙 6 切片	427.31	409.00	409.04	410.30	358.56	370.20

数据来源：《中国石化市场预警报告（2023）》（中国石油和化学工业联合会、山东隆众信息技术有限公司组织编写）

（二）行业竞争情况

1、行业竞争格局

石油石化行业属于技术密集型和资金密集型行业，外部竞争者从零开始进入该行业存在较大困难。无论在国际市场还是国内市场，均是大型公司凭借资金、技术、人才等优势在行业竞争中占据主导地位。

在国际市场，行业内知名公司包括埃克森美孚、壳牌、英国石油、雪佛龙、道达尔等。在国内，中国石化、中国石油、中国海油是石油、石化行业主要经营主体。近年来油气行业市场化改革不断推进，随着上游准入的放开与管网改革的深入，中国油气产业预计将形成以大型国有油气公司为主导、多种经济成分共同参与的油气全产业链竞争新格局。

2、发行人竞争地位

本公司：

- 是上中下游一体化的大型能源化工公司，具有较强的整体规模实力；
- 是中国大型油气生产商；

- 炼油能力排名世界第一位；
- 在中国拥有完善的成品油销售网络，是中国最大的成品油供应商；
- 乙烯产销能力排名中国第一位，构建了比较完善的化工产品营销网络。

3、发行人竞争优势

(1) 一体化综合运营优势

公司是中国最大的一体化能源化工公司之一，具有较强的整体规模实力。公司油气勘探业务建产规模持续扩大，增储稳油增气创效成果显著；炼油业务持续推进“油转化”“油转特”，产品结构不断优化；油品销售业务产销协同，非油业务快速发展，着力打造“油气氢电服”综合能源服务商；化工业务原料和产品结构不断改善，高附加值产品发展态势良好。公司一体化的业务结构使各业务板块之间可产生较强的协同效应，能够持续提高企业资源的利用深度和综合利用效率，具有较强的抗风险能力和持续盈利能力。

(2) 营销体系优势

公司是中国最大的成品油供应商和石化产品分销商，在中国拥有完善的成品油销售网络和化工产品营销网络，销售终端主要分布于中国重要交通位置，具有强大的区位优势。公司作为中国重要的原油贸易商，积极开展原油、成品油、石油精炼产品、化工产品等国际贸易，不断推进专业化营销，国际化经营和市场开拓能力不断增强，市场领先地位进一步巩固。

(3) 技术与研发优势

公司已经形成相对完善的科技体制机制，科研队伍实力雄厚、专业齐全。公司形成了油气勘探开发、石油炼制、石油化工、战略新兴四大技术平台，总体技术达到世界先进水平，部分技术达到世界领先水平，具有较强的技术实力。公司提前布局化工新材料、新能源、绿色能源等重点领域前沿技术，一系列重点研发项目实现新突破，专利综合优势继续位居国内企业前列，技术与研发优势为公司高质量发展奠定了坚实基础。

(4) 人才和管理优势

公司不断深化“人才强企”战略，建立了完善的员工培训与发展机制，人才储备丰富。经过多年发展，公司拥有一批油气生产、炼油化工装置运行、技术研发以及市场营销的专业化人才队伍，积累了丰富的石油和化工行业管理经验，具有较强的经营管理能力。公司在生产经营中突出精细化管理，依托完善的成品油销售网络和化工产品营销网络，下游业务具有明显的经营成本优势。

(5) 清洁能源产业先发优势

公司将绿色洁净作为核心发展战略之一，坚持生态优先、绿色转型、洁净发展，推进化石能源洁净化、洁净能源规模化。公司统筹天然气资源与市场，推进天然气全产业链体系建设，助力提高天然气在国内一次能源消费中占比；公司将氢能作为新能源业务的主要方向之一，充分利用产业、技术和网络优势，构建氢能全产业链；深入开展“光伏+”行动，将加油站光伏发电与节能降碳、品牌营销等深度结合，打造“碳中和”加油站；积极推进生物燃料发展，加大生物质能源的生产、推广及供应；充分把握新能源汽车发展机遇，投运充换电站与新能源汽车企业深度合作，有利于公司在未来的能源战略中获得先发优势。

三、主要业务模式、产品或服务的主要内容

(一) 公司主要业务模式

公司始终坚持以效益为中心，以市场为导向，不断提高经营水平。上游业务加强成本控制；炼油业务抓好贸易、储运、生产协同，紧贴市场统筹资源、优化运行，产业链保持较强竞争力；化工业务统筹原料、装置、产品结构优化，推进产销研用紧密结合；油品销售业务充分发挥一体化优势，以高质量服务拓展市场空间；非油业务稳步发展。

(二) 公司产品或服务的主要内容

本公司是中国最大的一体化能源化工公司之一，主要从事石油与天然气勘探开采、管道运输、销售；石油炼制、石油化工、煤化工、化纤及其它化工产品的生产与销售、储运；石油、天然气、石油产品、石油化工及其它化工产品

和其它商品、技术的进出口、代理进出口业务；技术、信息的研究、开发、应用；氢气的制备、储存、运输和销售等氢能业务及相关服务；新能源汽车充换电，太阳能、风能等新能源发电业务及相关服务。

本公司的主要产品为：

- 石油和天然气；
- 石油产品：主要包括汽油、煤油、柴油、润滑油、化工轻油、燃料油、溶剂油、石蜡、沥青、石油焦、液化气等；
- 化工产品：主要包括乙烯等中间石化产品、合成树脂、合成橡胶、合成纤维单体及聚合物、合成纤维等。

公司核心产品用途及行业地位如下：

序号	核心产品	用途	行业地位
1	原油	原油主要用于炼制加工流程以生产各种原油产品，例如石油燃料、石油溶剂与化工原料、润滑剂、石蜡、石油沥青和石油焦等	发行人是上中下游一体化的大型能源化工公司，炼油能力排名世界第一位，2022 年全年油气当量产量 488.99 百万桶，其中，境内原油产量 250.79 百万桶，天然气产量 12,488 亿立方英尺；2023 年 1-6 月油气当量产量 249.88 百万桶，其中，境内原油产量 124.68 百万桶，天然气产量 6,609 亿立方英尺
2	汽油	汽油适用于点燃式发动机（即汽油发动机），主要作为汽车、摩托车、快艇、直升机等的燃料	发行人已经掌握具有自主知识产权的现代化炼油厂全流程技术；拥有完善的成品油销售网络，自营加油站 3 万余座，是中国最大的成品油供应商
3	柴油	柴油适用于压燃式发动机（即柴油发动机），主要作为拖拉机、大型汽车、内燃机车及土建、挖掘机、装载机、渔船、柴油发电机组和农用机械等的燃料	
4	煤油	煤油主要应用于汽车、制药、化工、陶瓷、工业等领域，可作为燃料、洗涤剂、溶剂、稀释剂、裂解原料、工艺用油等使用	
5	天然气	天然气主要应用于居民燃气、城市供热、发电、汽车燃料和化工生产等领域	发行人具有上游天然气资产、大体量的炼能以及完善的天然气销售网络，截至 2022 年底，天然气探明储量 8.8 万亿立方英尺
6	中间石化产品	中间石化产品广泛应用于合成功物印染、药品制造、橡胶工业等领域，是合成其他化工产品的基	发行人掌握达到世界先进水平和部分达到世界领先水平的乙烯、芳烃成套技术，具备设计建设百

序号	核心产品	用途	行业地位
		础化工原料	万吨级乙烯、芳烃装置能力
7	合成树脂	合成树脂广泛应用于汽车制造、建材、包装、家用电器和工业结构建材等领域，是制造塑料、合成纤维、涂料、胶粘剂、绝缘材料等的基础原料	发行人是国内一流的合成树脂生产商，2022年产量1,854.4万吨，2023年1-6月产量979.3万吨，发行人积极探索合成树脂全产业链循环经济新模式
8	合成纤维单体及聚合物	合成纤维单体及聚合物广泛应用于汽车、化工、纺织、建筑等领域，是合成和生产涤纶纤维、聚酯产品、溶剂、增塑剂、抗冻剂等的基础原料	发行人是国内一流的合成纤维单体及聚合物供应商，2022年产量888.6万吨，2023年1-6月产量390.3万吨，发行人实现产销研用相结合模式，产品广泛应用于各大领域
9	合成橡胶	合成橡胶广泛应用于轮胎、密封制品、胶管、导管、工业胶板等诸多领域	发行人是国内一流的合成橡胶供应商，2022年产量128.4万吨，2023年1-6月产量67万吨，主要合成橡胶产品包括丁苯橡胶、SBS、顺丁橡胶、丁基橡胶等
10	合成纤维	合成纤维作为重要的纺织纤维，在纺织服装行业领域占据重要地位，同时广泛应用于汽车、航天、电子电器、医疗卫生等领域	发行人是国内一流的合成纤维供应商，2022年产量111.2万吨，2023年1-6月产量51.9万吨，主要合成纤维产品包括维纶、腈纶、丙纶、锦纶、涤纶等

（三）与业务相关的主要固定资产及无形资产

1、主要固定资产

发行人固定资产包括厂房及建筑物、油气资产、机器设备及其他。报告期各期末，发行人固定资产构成情况如下：

单位：百万元

项目	2023-06-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
厂房及建筑物	153,836	152,432	143,165	136,445
油气资产	861,355	840,719	793,045	757,592
机器设备及其他	1,126,295	1,105,325	1,048,227	986,094
小计	2,141,486	2,098,476	1,984,437	1,880,131
减：累计折旧	1,405,006	1,365,517	1,287,989	1,202,632
减值准备	102,012	102,259	97,523	88,252
合计	634,468	630,700	598,925	589,247

2、主要无形资产

发行人无形资产包括土地使用权、专利权、非专利技术、经营权及其他。

报告期各期末，发行人无形资产构成情况如下：

单位：百万元

项目	2023-06-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
土地使用权	120,038	117,788	111,864	101,968
专利权	4,764	4,740	6,533	5,377
非专利技术	5,817	5,407	5,140	5,577
经营权	54,367	54,130	53,791	53,567
其他	10,235	9,252	8,217	6,150
小计	195,221	191,317	185,545	172,639
减：累计摊销	72,727	69,357	65,063	57,632
减值准备	1,258	1,266	1,272	941
合计	121,236	120,694	119,210	114,066

四、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

公司是中国最大的一体化能源化工公司之一，主要从事石油与天然气勘探开发、管道运输、销售；石油炼制、石油化工、煤化工、化纤及其它化工产品的生产与销售、储运；石油、天然气、石油产品、石油化工及其它化工产品和其它商品、技术的进出口、代理进出口业务；技术、信息的研究、开发、应用；氢气的制备、储存、运输和销售等氢能业务及相关服务；新能源汽车充换电，太阳能、风能等新能源发电业务及相关服务。公司秉持“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，深入实施“价值引领、市场导向、创新驱动、绿色洁净、开放合作、人才强企”六大战略，加快构建以能源资源为基础，以洁净油品、现代化工为两翼，以新能源、新材料、新经济为重要增长极的“一基两翼三新”产业格局，努力建设世界领先洁净能源化工公司。

公司强化科技创新，优化生产经营，加快转型发展，推动产业链提质增效升级。上游业务全力扩大资源基础，推进增储上产，东部页岩油、西部深层勘探开发取得重大突破，境内油气储量替代率达165%。炼化业务加快优势产能建设，稳步推进“油转化”“油转特”，镇海基地、海南乙烯、古雷炼化一体化等项目有序实施。油品销售业务优化网络布局，加快向“油气氢电服”综合能源

服务商转型。“工业互联网+”、数智化转型取得新进展。公司积极稳妥布局氢能、光伏、充换电业务，投运国内首个百万吨级 CCUS 示范项目，组建国内首家碳全产业链科技公司，能源低碳转型取得积极成效。

（二）未来发展战略

公司将抢抓国内经济稳步发展、石油石化产品需求恢复性增长的有利时机，坚持稳中求进，努力实现各项业务质的有效提升和量的合理增长，加快建设世界一流企业，奋力开启高质量发展新阶段。公司将更加注重发挥一体化优势，提高生产经营水平，增强全产业链协同创效能力；更加注重产业转型升级，推进数字化转型和智能化提升，着力打造绿色低碳竞争力；更加注重科技创新，激发创新活力，加快勘探开发、特种油品、化工材料、新能源等领域关键核心技术攻关，增强科技创新驱动力；更加注重 ESG 融入发展战略，深化改革完善治理，释放体制机制活力，夯实基础，防控风险，推动公司治理水平迈上新台阶。

上游业务着力夯实资源基础，全力增储稳油增气降本，推动原油效益开发和天然气效益上产；炼油业务有序推进低成本“油转化”，加大“油转特”力度，加快装置结构调整和优势产能建设；化工业务坚持“基础+高端”方向，强化高附加值产品产销研用一体化管理，提升产品竞争力，培育高质量发展新优势；销售业务大力创新商业模式，发展新能源终端，推动“油气氢电服”综合能源服务商建设取得新成效。公司将继续保持财务状况稳健，加强现金流管理，不断优化资本结构，提高资本资金运用效率。

五、重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情形。

六、境外经营情况

发行人主营业务包括勘探及开发、炼油、化工、营销及分销等业务板块。发行人在中国香港和新加坡拥有油库、加油（气）站、润滑油（脂）厂及配套码头和罐区；在其他地区参股少量油气项目、炼油项目及化工项目。主要境外

经营情况如下：

发行人子公司中石化（香港）有限公司于 1989 年 10 月 27 日在中国香港成立，主要在港资产包括 2 座油库、54 座加油（气）站等。2023 年 1-6 月，中石化（香港）有限公司油气经营量为 1,054.7 万吨，利润总额 7.05 亿港元。

中国石化润滑油（新加坡）公司（以下简称“新加坡公司”）于 2010 年 5 月注册成立，注册资金 2,575.5 万美元，2013 年 7 月投产运营。新加坡公司现有生产能力包括 5 万吨/年润滑油及 2 万吨/年润滑脂的生产装置及配套辅助设施；持有新加坡润滑油园区合资公司（SLP）17%的股权，该公司主要从事码头、罐区及公用工程等配套设施的运营。

勘探及开发板块中，发行人在境外拥有俄罗斯 UDM 项目、安哥拉 18 区块项目、哈萨克斯坦 CIR 项目和哥伦比亚圣湖能源项目 4 个参股油气项目。炼油板块中，发行人境外参股项目拥有沙特延布合资炼化项目。化工板块中，发行人在境外拥有西布尔项目和阿穆尔项目 2 个参股项目。

七、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）截至最近一期末，公司财务性投资情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在金额较大的财务性投资。

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人交易性金融资产、长期股权投资和其他权益工具投资涉及财务性投资，合计财务性投资金额为 8.49 亿元，占发行人归母净资产的比例为 0.11%，具体情况如下：

单位：百万元

序号	项目	金额	是否存在财务性投资	财务性投资金额
1	交易性金融资产	3	是	3
2	长期股权投资	231,561	是	750
3	其他权益工具投资	682	是	96
	合计	232,246	-	849

1、交易性金融资产

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人交易性金融资产为 0.03 亿元，为发行人持

有的国泰富时中国国企开放共赢 ETF、平安富时中国国企开放共赢 ETF、南方富时中国国企开放共赢 ETF，构成财务性投资。

2、长期股权投资

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人长期股权投资账面价值为 2,315.61 亿元，公司持有的北京国际信托有限公司 14.29% 股权等，认定为财务性投资，合计金额 7.50 亿元。

3、其他权益工具投资

截至 2023 年 6 月 30 日，其他权益工具投资账面价值为 6.82 亿元，其中，发行人持有的郑州银行股份有限公司股权、广东粤运交通股份有限公司股权等，认定为财务性投资，合计金额约 0.96 亿元。

综上所述，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人归属于母公司净资产为 7,965.62 亿元，财务性投资金额为 8.49 亿元，占发行人归母净资产的比例为 0.11%，发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

（二）董事会前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况

公司上述财务性投资的投资时点均早于本次发行的董事会决议日（2023 年 3 月 24 日）前 6 个月。自本次发行的董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在新增实施或拟实施的财务性投资及投资类金融业务的情况。

（三）截至最近一期末，公司类金融业务情况

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人不存在纳入类金融业务计算口径的类金融业务。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）落实“双碳”目标要求，展示公司转型发展方向

国家对清洁能源行业高度重视，陆续出台了系列政策支持清洁能源行业发展。2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局发布《“十四五”现代能源体系规划》，强调现代能源产业进入创新升级期，围绕做好“双碳”工作，能源系统面临全新变革需要，迫切要求进一步增强科技创新引领和战略支撑作用，全面提高能源产业基础高级化和产业链现代化水平。2022 年 4 月，工业和信息化部、国家发展改革委、科技部、生态环境部、应急管理部、国家能源局六部门发布《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，指出到 2025 年，石化化工行业基本形成自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的高质量发展格局，高端产品保障能力大幅提高，核心竞争能力明显增强，高水平自立自强迈出坚实步伐；并鼓励石化化工企业因地制宜、合理有序开发利用“绿氢”，推进炼化、煤化工与“绿电”、“绿氢”等产业耦合示范。

近年来，公司不断加快能源低碳转型步伐，推动天然气产供储销协同发展，积极布局氢能业务。公司本次募投项目涉及清洁能源方向，是积极响应国家“双碳”战略的重要举措，是满足新增能源需求的有效途径，是贯彻落实可持续发展的具体行动，符合公司的发展战略。公司计划通过本次发行，进一步提升公司天然气、燃料电池用高纯氢供应能力，以适应我国能源消费结构转型趋势。

（二）把握新材料产业发展机遇，助力公司化工业务提质增效

进入 21 世纪以来，全球工业技术的迭代更新与化工新材料等产业联系愈发紧密，加快发展新材料对推动技术创新、支撑产业升级变革发挥着至关重要的作用。

在全球产业优化升级的背景下，我国高度重视新材料产业的发展。《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》强调，要提升创新发展

水平、提升化工产品供给质量，加快发展高端聚烯烃、工业特种气体、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品。

近年来，公司化工业务坚持“基础+高端”战略，不断加快科技创新，密切产销研用结合，加大高端产品和高附加值材料研发力度，努力填补技术空白，着力扩大高端市场份额。本次募投项目包括 POE、EVA 等高附加值材料领域项目建设，有利于深入推进公司业务转型升级，为自身向高附加值材料领域延展升级打造良好基础。

（三）践行高质量发展要求，提升公司价值创造能力

2022 年，中国证监会在《推动提高上市公司质量三年行动方案（2022-2025）》中提出，优化资本市场资源配置功能，引导促进上市公司做精做强主业，提升发展质效。国务院国资委《提高央企控股上市公司质量工作方案》强调，要引导上市公司切实发挥资本市场服务企业发展和优化资源配置的功能，实现产业经营与资本运营融合发展、相互促进，兼顾发展需要和市场状况提升直接融资比重，改善资本结构，促进主业发展。

公司本次发行有利于发挥上市公司平台功能，是践行公司发展战略、优化资本结构、增强抗风险能力的重要举措。本次募投项目的实施有利于公司提高天然气、燃料电池用高纯氢等清洁能源供给能力，助力公司打造绿色低碳竞争力，推动化工业务迈向中高端，提高产业链韧性，提升价值创造能力。

二、发行对象与发行人的关系

（一）发行对象的基本情况

本次发行的发行对象为公司控股股东中国石化集团，中国石化集团拟以现金方式一次性全额认购。

截至 2023 年 9 月 30 日，中国石化集团直接持有公司 80,572,167,393 股 A 股股份，通过全资子公司盛骏公司间接持有公司 767,916,000 股 H 股股份，合计持有公司 81,340,083,393 股，持股比例为 67.86%，为公司的控股股东、实际控制人。中国石化集团的具体情况详见本募集说明书“第一节 发行人基本情况”

之“一、股权结构、控股股东及实际控制人情况”之“(三) 控股股东及实际控制人情况”的相关内容。

(二) 认购对象关于认购资金来源及不减持的说明

中国石化集团已出具说明，具体如下：

1、中国石化集团参与认购本次发行的资金均为合法自有资金；该等资金不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接/间接使用中国石化及其关联方资金（中国石化集团除外）用于本次认购的情形；亦不存在由中国石化或其利益相关方向中国石化集团提供财务资助、补偿、承诺保底保收益或变相保底保收益或其他协议安排的情形。

2、中国石化集团不存在法律法规规定的禁止持股情形，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等未通过中国石化集团违规持股，中国石化集团认购本次发行的股份不存在不当利益输送的情形。

3、自中国石化本次发行定价基准日前六个月至说明出具日，中国石化集团及中国石化集团控制的企业不存在减持其持有的中国石化股票的情形。

4、自说明出具日起至中国石化本次发行完成后六个月内，中国石化集团及中国石化集团控制的企业不会减持其持有的中国石化股票。

(三) 本募集说明书披露前十二个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书签署日前十二个月内，公司与中国石化集团之间不存在未经披露的重大关联交易。

三、附生效条件的股份认购合同内容摘要

2023 年 3 月 24 日，公司与中国石化集团签订附条件生效的股份认购协议（以下简称“《股份认购协议》”），内容摘要如下：

(一) 合同主体与签订时间

发行人：中国石油化工股份有限公司

认购人：中国石油化工集团有限公司

签订时间：2023 年 3 月 24 日

（二）认购股票数量、认购价格、认购方式、发行价格调整机制

本次发行的股票数量为 2,238,805,970 股¹，发行数量不超过本次发行前发行人已发行的总股本的 30%，且不超过 2021 年年度股东大会审议通过一般性授权议案时发行人已发行的 A 股总股本的 20%。发行人股票在定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项导致本次发行的发行价格变化的，本次发行的股票数量将相应调整。本次发行的股票数量以中国证监会最终同意注册发行的股票数量为准。

认购人同意按照《股份认购协议》约定的价格以不超过 120 亿元（含本数）的货币资金一次性全额认购发行人本次发行的全部股票，认购价款总额为认购股票数量乘以本次发行的发行价格。

本次发行的发行价格为定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易均价（计算结果向上取整至小数点后两位），即 5.36 元/股²。定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易总量。发行人股票在定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次发行的发行价格将进行相应调整。调整方式如下：

（1）派息： $P_1=P_0-D$ ；

（2）送股或资本公积金转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$ ；

（3）上述两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ ；

（4）上述公式中， P_1 为调整后的发行价格； P_0 为调整前的发行价格； D 为每股分红派息金额； N 为每股资本公积转增股本或送股数。

¹ 本次发行价格因除息事项进行调整，本次发行数量由 2,238,805,970 股相应调整为 2,390,438,247 股。

² 本次发行价格因除息事项由 5.36 元/股相应调整为 5.02 元/股。

（三）认购价款的支付时间、支付方式与股票交割

认购人同意在《股份认购协议》约定的生效条件全部获得满足且收到发行人和保荐机构（主承销商）发出的《缴款通知书》后，按照《缴款通知书》的要求，在该通知书确定的缴款日前以现金方式一次性将认购价款划入主承销商为本次发行专门开立的银行账户，并在验资完毕、扣除相关费用后划入发行人指定的募集资金专项存储账户。

认购人支付认购价款后，发行人应尽快将认购人认购的股票在证券登记结算机构办理股票登记手续，以使认购人成为所认购股票的合法持有人。

双方确认，在本次发行结束后，认购人根据其实际持有的股份数量享有相应的股东权利（包括对滚存未分配利润的收益权）及承担相应的义务。

（四）锁定期

认购人本次认购的股份自本次发行结束之日起 36 个月（“锁定期”）内不得转让。

如果中国证监会及/或上交所对于《股份认购协议》约定的锁定期安排有不同意见，认购人同意按照中国证监会及/或上交所的意见对上述锁定安排进行修订并予执行。

（五）协议的生效条件

《股份认购协议》自双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章之日起成立，自下列全部条件满足之日起生效：

- 1、《股份认购协议》及本次发行获得发行人董事会及股东大会审议通过；
- 2、本次发行获得有权国资监管单位批复；
- 3、本次发行经上交所审核同意并经中国证监会同意注册。

如上述任一条件未获满足，则《股份认购协议》自动终止。

（六）违约责任

《股份认购协议》项下任何一方因违反《股份认购协议》所约定的有关义

务、所作出的承诺、声明和保证，即视为该方违约。因违约方的违约行为而使《股份认购协议》不能全部履行、不能部分履行或不能及时履行，并由此给其他方造成损失的，该违约方应承担赔偿责任。

《股份认购协议》生效后，若因认购人的原因导致认购人未按照《股份认购协议》的约定及时、足额支付认购价款的，认购人应按应付未付金额的 1%向发行人支付违约金。违约金不足以弥补发行人因此受到的损失的，认购人还应赔偿发行人因该等违约而承受或招致的与该等违约相关的实际损失。

如因发行人原因导致无法完成认购人所持有的股票登记手续的，发行人应赔偿因此给认购人造成的实际损失。

四、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票为境内上市内资股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行将采取向特定对象发行股票的方式。公司将在中国证监会注册批复的有效期限内择机发行。

（三）发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为公司控股股东中国石化集团，中国石化集团拟以现金方式一次性全额认购。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司第八届董事会第十五次会议决议公告日。本次发行的发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票的交易均价（计算结果向上取整至小数点后两位）。定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

根据上述定价原则，公司本次发行确定的初始发行价格为人民币 5.36 元/股。2023 年 5 月 30 日，公司召开 2022 年年度股东大会审议通过了《中国石化 2022 年度利润分配方案》和《授权中国石化董事会决定 2023 年中期利润分配方案》，以 2023 年 6 月 20 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股利人民币 0.195 元（含税），同时授权董事会决定公司 2023 年中期利润分配方案；2023 年 8 月 25 日，公司召开第八届董事会第十八次会议审议通过了 2023 年半年度利润分配方案，以 2023 年 9 月 14 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股息人民币 0.145 元（含税）。截至本募集说明书出具之日，公司 2022 年度利润分配方案和 2023 年中期利润分配方案均已实施完毕，本次发行价格由 5.36 元/股相应调整为 5.02 元/股。

（五）发行数量

本次发行的 A 股股票初始数量为 2,238,805,970 股，发行数量不超过公司现行总股本的 30%且不超过公司 2021 年年度股东大会召开日公司 A 股总股本的 20%。如公司股票在本次董事会决议公告日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项导致发行价格变化的，本次发行的 A 股股票数量将相应调整。鉴于本次发行价格因除息事项进行调整，本次发行数量相应调整为 2,390,438,247 股。本次发行的 A 股股票数量以中国证监会最终同意注册发行的股票数量为准。

（六）限售期

中国石化集团承诺，本次发行完成之日起 36 个月内，不转让其本次认购的 A 股股票。

（七）上市地点

本次发行的 A 股股票在限售期届满后，在上交所主板上市交易。

（八）滚存未分配利润的安排

本次发行前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后的全体股东按照所持公司股份比例共享。

（九）有效期限

本次发行决议的有效期为公司股东大会审议通过之日起十二个月。

五、募集资金金额及投向

本次发行的募集资金总额不超过人民币 120 亿元（含本数），在扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	投资方向	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	清洁能源	天津 LNG 项目三期工程一阶段	556,169	450,000
2		燕山分公司氢气提纯设施完善项目	20,706	20,000
3	高附加值材料	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	3,305,746	480,000
4		茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	109,076	90,000
5		中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目	215,832	160,000
合计			4,207,529	1,200,000

注 1：上述项目总投资为四舍五入后金额；

注 2：对于“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”，本次募集资金主要投入热塑性高分子新材料装置等高附加值材料相关方向。

若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟使用募集资金金额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

六、本次发行是否构成关联交易

本次向特定对象发行为公司控股股东中国石化集团全额认购公司发行的 A 股股票。本次认购构成公司的关联交易。公司董事会在审议本次向特定对象发行的相关事项时，关联董事回避表决，独立董事对本次关联交易发表了事前认可意见和同意的独立意见。公司股东大会在审议本次向特定对象发行事项时，关联股东对相关议案回避表决。公司严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批及披露程序。

七、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前后，公司的控股股东和实际控制人均为中国石化集团。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行 A 股股票已经公司第八届董事会第十五次会议、公司 2022 年年度股东大会审议通过；公司已取得有权国资审批单位中国石化集团的同意批复。本次发行已经上交所审核通过，尚需中国证监会同意注册后方可实施。在完成上述审批手续之后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行的全部呈报批准程序。

九、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的依据

《注册管理办法》第四十条规定，上市公司应当“理性融资，合理确定融资规模”。《证券期货法律适用意见第 18 号》提出如下适用意见：（一）上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十；（二）上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。

公司本次发行的 A 股股票数量为 2,390,438,247 股，发行数量不超过公司现行总股本的 30%。如公司股票在本次董事会决议公告日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项导致发行价格变化的，本次发行的 A 股股票数量将相应调整。

公司最近五年不存在首发、增发、配股、向特定对象发行股票募集资金的情况，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过十八个月。

综上所述，公司本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的相关规定。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划概况

公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 120.00 亿元，扣除发行费用后，募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	投资方向	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	清洁能源	天津 LNG 项目三期工程一阶段	556,169	450,000
2		燕山分公司氢气提纯设施完善项目	20,706	20,000
3	高附加值材料	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	3,305,746	480,000
4		茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	109,076	90,000
5		中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目	215,832	160,000
合计			4,207,529	1,200,000

注 1：上述项目总投资为四舍五入后金额；

注 2：对于“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”，本次募集资金主要投入热塑性高分子新材料装置等高附加值材料相关方向；

注 3：上述募投项目的预计效益为合理测算得出，均不构成任何形式的公司盈利预测。

若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟使用募集资金金额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的必要性

（一）落实“双碳”目标要求，展示公司转型发展方向

国家对清洁能源行业高度重视，陆续出台了系列政策支持清洁能源行业发展。2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局发布《“十四五”现代能源体系规划》，强调现代能源产业进入创新升级期，围绕做好“双碳”工作，能源系统面临全新变革需要，迫切要求进一步增强科技创新引领和战略支撑作用，全

面提高能源产业基础高级化和产业链现代化水平。2022 年 4 月，工业和信息化部、国家发展改革委、科技部、生态环境部、应急管理部、国家能源局六部门发布《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，指出到 2025 年，石化化工行业基本形成自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的高质量发展格局，高端产品保障能力大幅提高，核心竞争能力明显增强，高水平自立自强迈出坚实步伐；并鼓励石化化工企业因地制宜、合理有序开发利用“绿氢”，推进炼化、煤化工与“绿电”、“绿氢”等产业耦合示范。

近年来，公司不断加快能源低碳转型步伐，推动天然气产供储销协同发展，积极布局氢能业务。公司本次募投项目涉及清洁能源方向，是积极响应国家“双碳”战略的重要举措，是满足新增能源需求的有效途径，是贯彻落实可持续发展的具体行动，符合公司的发展战略。公司计划通过本次发行，进一步提升公司天然气、燃料电池用高纯氢供应能力，以适应我国能源消费结构转型趋势。

（二）把握新材料产业发展机遇，助力公司化工业务提质增效

进入 21 世纪以来，全球工业技术的迭代更新与化工新材料等产业联系愈发紧密，加快发展新材料对推动技术创新、支撑产业升级变革发挥着至关重要的作用。

在全球产业优化升级的背景下，我国高度重视新材料产业的发展。《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》强调，要提升创新发展水平、提升化工产品供给质量，加快发展高端聚烯烃、工业特种气体、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品。

近年来，公司化工业务坚持“基础+高端”战略，不断加快科技创新，密切产销研用结合，加大高端产品和高附加值材料研发力度，努力填补技术空白，着力扩大高端市场份额。本次募投项目包括 POE、EVA 等高附加值材料领域项目建设，有利于深入推进公司业务转型升级，为自身向高附加值材料领域延展升级打造良好基础。

（三）践行高质量发展要求，提升公司价值创造能力

2022 年，中国证监会在《推动提高上市公司质量三年行动方案（2022-2025）》中提出，优化资本市场资源配置功能，引导促进上市公司做精做强主业，提升发展质效。国务院国资委《提高央企控股上市公司质量工作方案》强调，要引导上市公司切实发挥资本市场服务企业发展和优化资源配置的功能，实现产业经营与资本运营融合发展、相互促进，兼顾发展需要和市场状况提升直接融资比重，改善资本结构，促进主业发展。

公司本次发行有利于发挥上市公司平台功能，是践行公司发展战略、优化资本结构、增强抗风险能力的重要举措。本次募投项目的实施有利于公司提高天然气、燃料电池用高纯氢等清洁能源供给能力，助力公司打造绿色低碳竞争力，推动化工业务迈向中高端，提高产业链韧性，提升价值创造能力。

三、本次募集资金投资项目的可行性

（一）国家政策的大力支持为项目实施提供良好的政策环境

我国积极扩大天然气、氢能等清洁能源的应用。2020 年 4 月，国家发展改革委、财政部、自然资源部、住房城乡建设部、国家能源局等五部门联合发布《关于加快推进天然气储备能力建设的实施意见》，指出优先建设地下储气库、北方沿海液化天然气（LNG）接收站和重点地区规模化 LNG 储罐，鼓励现有 LNG 接收站扩大储罐规模，鼓励城市群合建共用储气设施，形成区域性储气调峰中心，发挥 LNG 储罐宜储宜运、调运灵活的特点，推进 LNG 罐箱多式联运试点示范，多措并举提高储气能力。2022 年 3 月，国家发展改革委发布《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，明确提出氢能是未来国家能源体系的重要组成部分，是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体，氢能产业是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向。

在大力发展新能源、新基建的时代背景下，用于新能源、新基建的高端材料需求持续旺盛，一系列涵盖 POE、EVA 等高附加值材料领域的鼓励政策陆续出台。国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》将茂金属聚乙烯等特种聚烯烃、工程塑料、高性能树脂列为鼓励类产业。

本次募投项目均为国家鼓励 and 重点发展产业，募投项目的实施对满足产品市场需求、带动相关行业发展具有重要意义，国家政策的大力支持为公司本次募投项目实施提供了良好的政策环境。

（二）清洁能源供需现状、可持续发展的长远目标为项目实施提供有效推力

据彭博社报告显示，能源危机和政策行动使全球对低能耗的投资在 2022 年飙升至创纪录的 1.1 万亿美元，用于能源转型的资金首次相当于对化石燃料供应的投资。国际能源署表示，到 2030 年对清洁能源技术和基础设施的总投资会达到 4.5 万亿美元。液化天然气（LNG）和氢能分别作为最干净的化石能源和化石能源转向可再生能源的关键媒介在全球的需求持续旺盛。

液化天然气（LNG）因其低碳环保的特点成为绿色能源的重要选择，现今国内市场产量难以满足当下对 LNG 能源的巨大需求量。2022 年 LNG 价格处于高位，根据国家统计局及海关总署数据，我国 LNG 产量 1,743 万吨，LNG 进口量高达 6,344 万吨。我国对 LNG 能源需求持续高涨，对外依存度居高不下，加快自身储气设施建设十分迫切。氢能作为一种来源广泛、清洁无碳、灵活高效的二次能源，是推动传统化石能源清洁高效利用和支撑可再生能源大规模发展的重要媒介，是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体。我国氢能产业仍处于发展初期，进一步提升氢能产业创新能力、提高氢气纯化水平、改善制氢效率质量是完善氢能产业布局的重要举措。

LNG、氢能供需现状、全球对清洁能源的高度重视、可持续发展的长远目标和国家对清洁能源多措并举、多管齐下的政策推动，为本次募投项目的实施提供有效推力。

（三）进口替代、扩充优质产能的迫切需求为项目产能消化提供坚实保障

科技创新成为推动全球经济和社会发展的新引擎，高端制造业成为各国新一轮竞争的焦点。高端聚烯烃等新材料作为支撑战略性新兴产业和重大工程不可或缺的物质基础，在全球备受关注。

我国目前是高端聚烯烃材料亚洲第一消费国。2022 年我国 POE 累计进口量

69.2 万吨，EVA 累计进口量 120.22 万吨。POE、EVA 等高端聚烯烃材料，因其具有相对密度小、耐化学药品性、耐水性好、良好的机械强度、电绝缘性等特点，在光伏薄膜、发泡材料、热熔胶、电线电缆等领域具有广泛应用。近年来，下游产业的蓬勃发展持续带动对 POE、EVA 等高附加值材料的需求，但我国聚烯烃行业存在结构性矛盾，仍以中低端通用料为主，具有高附加值的聚烯烃等高端产品高度依赖进口。高端化、差异化、多元化发展是我国高端聚烯烃等新材料产业未来市场应用的必然方向。

本次募投项目包括 POE、EVA 等高附加值材料的建设，涉及产业景气度高，市场前景广阔。本次募投项目的实施有助于提高我国高端聚烯烃和高性能树脂产能，提升公司高端聚烯烃等高附加值材料产业链水平，有效实现进口替代，满足市场对优质产能的迫切需求。

（四）公司深厚的基础储备为项目顺利实施提供了有力支撑

公司作为上、中、下游一体化的世界领先的大型能源化工企业，具有强大的整体规模实力，一体化的业务结构使各业务板块之间可产生较强的协同效应，能够持续提高企业资源的利用深度和综合利用效率。

在技术方面，公司积极践行创新驱动战略，利用一体化优势、产销研相结合的模式，全力推进化工新材料、新能源、绿色低碳等关键重点领域技术攻关，加快布局前沿技术。公司科技队伍实力雄厚，一系列重点研发项目实现新突破，专利综合优势继续位居国内企业前列，总体技术达到世界先进水平，具有强大的技术创新能力。

在管理与人才方面，公司已形成一支结构合理、技术精湛、团结协作的先进管理团队，公司管理团队履职尽责，管理水平对标世界一流。公司拥有一批生产运行、市场营销和科技研发的专业化人才队伍，在生产经营中突出精细化管理，具有明显的经营成本优势。

在市场方面，公司坚持以市场为导向深入开展全产业链优化，努力拓市扩销。公司庞大的业务矩阵和经营网络使得公司具有贴近市场的区位优势，本次募投项目的建设选址具有较好的地域优势，有助于实现良好项目效益。

公司在行业内数十年的深耕，积累了技术、管理、人才、市场等方面深厚的基础储备，为本次募投项目的顺利实施提供了有力支撑，助力公司坚定不移迈向产业链、价值链中高端。

四、本次募集资金投资项目具体情况

（一）天津 LNG 项目三期工程一阶段

1、项目概况

本项目预计投资总额 556,169 万元，拟使用募集资金投入 450,000 万元。

本项目主要建设内容包括新建 5 座 27 万方 LNG 储罐、BOG 处理设施、火炬设施、新建 10 套装车设施以及相关辅助工程设施，建成后新增天然气储气能力 8.1 亿方。本项目主要向华北地区供气，有助于缓解该部分地区天然气供求紧张的局面。

2、项目实施主体、土地选址及建设期

本项目实施主体为公司控股子公司中石化天津液化天然气有限责任公司。发行人全资子公司中国石化天然气有限责任公司和滨海投资（天津）有限公司分别持有其 98%和 2%的股权。发行人方面拟通过增资和借款方式投入募集资金，滨海投资（天津）有限公司拟同比例增资。

本项目工程位于天津市滨海新区南港工业区东港池东突堤北端。

本项目建设期三年。本项目具体建设进度安排如下：

②成本及期间费用预测

本项目成本主要包括外购燃料动力费、工资及福利费、制造费用等，期间费用包括管理费用、财务费用、销售费用等，本项目成本及期间费用预测系根据项目本身收入预测，参考同类项目及公司整体运营情况进行合理估算所得。

③税金及附加预测

本项目分别按照应交增值税的 7%、5%测算城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加。

④利润预测

在营业收入、成本费用、税金估算的基础上，经测算，运营期年均净利润为 23,871 万元。

(2) 效益测算

经测算，本项目的税后内部收益率为 8%。内部收益率的测算采用折现现金流法，即在锁定有关项目边界条件和财务假设条件的前提下，通过建立财务模型，得出资金流入现值总额与资金流出现值总额相等、净现值等于零时的折现率。本项目税后回收期（含建设期）为 12 年。

5、项目涉及报批事项

本项目已取得天津市发展和改革委员会出具的《市发展改革委关于对中石化天津液化天然气有限责任公司中国石化天津液化天然气（LNG）项目三期工程（一阶段、二阶段）核准的批复》（津发改许可〔2021〕73 号），天津经济技术开发区生态环境局出具的《天津经济技术开发区生态环境局关于中国石化天津液化天然气（LNG）项目三期工程（一阶段、二阶段）环境影响报告表的批复》（津开环评〔2022〕57 号）。

本项目实施主体中石化天津液化天然气有限责任公司已取得所涉土地的不动产权证（津（2023）开发区不动产权第 0239592 号），已取得所涉海域的不动产权证（津（2022）滨海新区不动产权第 1506966 号）。本项目不涉及收购资产、租赁土地、使用集体建设用地的情形，亦不存在占用基本农田、违规使用

农地等不符合国家土地法律法规政策的情形。

(二) 燕山分公司氢气提纯设施完善项目

1、项目概况

本项目预计投资总额 20,706 万元，拟使用募集资金投入 20,000 万元。

本项目主要建设内容包括对现有化工系统工业副产氢气进行提纯处理并配套氢气分析化验及装车设施，建成后纯化装置生产能力 10,000Nm³/h，折合燃料电池用高纯氢 7,200 吨/年。本项目是公司氢能产业链条的进一步延伸，将服务北京地区氢燃料电池汽车对高纯氢气的需求。

2、项目实施主体、土地选址及建设期

本项目实施主体为公司燕山分公司。

本项目工程位于公司燕山分公司化学品厂。

本项目建设期为一年。本项目具体建设进度安排如下：

建设内容	T+1 (1-12 月)											
前期准备工作	■											
土建施工	■	■	■	■	■							
设备采购	■	■	■	■	■	■						
主体施工建设					■	■	■	■	■	■	■	
仪表、电气施工					■	■	■	■	■	■	■	
设备安装调试								■	■	■	■	■
装置验收、投产												■

3、项目投资概算

本项目投资总额 20,706 万元，投资构成明细情况如下：

单位：万元

序号	名称	金额	占总投资比例 (%)	拟投入募集资金	其中：资本性支出金额
1	建设投资	20,362	98.34	20,000	19,500
1.1	设备购置费	8,550	41.29	8,550	8,550
1.2	主要材料费	3,764	18.18	3,764	3,764
1.3	安装费	2,832	13.68	2,832	2,832

序号	名称	金额	占总投资比例 (%)	拟投入募集资金	其中：资本性支出金额
1.4	建筑工程费	2,628	12.69	2,628	2,628
1.5	其他	2,588	12.50	2,226	1,726
2	建设期借款利息	345	1.66	-	-
合计		20,706	100.00	20,000	19,500

4、项目预计效益情况

(1) 假设条件

①收入预测

本项目建设期 1 年，运营期 15 年，运营期各年生产负荷均为 100%，年操作时数 8,000 小时。本项目运营期收入根据年产品量和单价测算得出，其中燃料电池氢 7,200 吨/年，单价 21,239 元/吨；解吸气 1,327 吨/年，单价 7,793 元/吨；CCER75,515.92 吨/年，单价 50 元/吨；预计运营期年均营业收入 16,704 万元。

②成本及期间费用预测

本项目成本主要包括原料、辅助材料、吸附剂、公用工程费、工资及福利费、制造费用等，期间费用主要包括管理费用等，本项目成本及期间费用预测系根据项目本身收入预测，参考同类项目及公司整体运营情况进行合理估算所得。

③税金及附加预测

本项目分别按照应交增值税的 7%、5%测算城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加。

④利润预测

在营业收入、成本费用、税金估算的基础上，经测算，运营期年均净利润为 1,595 万元。

(2) 效益测算

经测算，本项目的税后内部收益率为 13.07%。内部收益率的测算采用折现

现金流法，即在锁定有关项目边界条件和财务假设条件的前提下，通过建立财务模型，得出资金流入现值总额与资金流出现值总额相等、净现值等于零时的折现率。本项目税后回收期（含建设期）为 7.55 年。

5、项目涉及报批事项

本项目已完成北京市房山区经济和信息化局备案，取得了《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案证明》（京房经信局备[2021]063 号），已取得北京市房山区生态环境局出具的《关于燕山分公司氢气提纯设施完善项目环境影响报告表的批复》（房环审〔2022〕0004 号）。

本项目实施主体燕山分公司已取得所涉土地的土地使用权证（京房国用（2007 出）第 00344 号）。本项目不涉及收购资产、租赁土地、使用集体建设用地的情形，亦不存在占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策的情形。

（三）茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目

1、项目概况

本项目预计投资总额 3,305,746 万元，拟使用募集资金投入 480,000 万元。

本项目建设内容包括炼油转型升级部分和乙烯提质改造部分。本次募集资金主要投入乙烯提质改造部分中的热塑性高分子新材料装置等高附加值材料相关方向，产品主要用于新能源汽车、精密仪器、电子电器等领域。

2、项目实施主体、土地选址及建设期

本项目实施主体为公司茂名分公司。

本项目工程位于广东省茂名市公司茂名分公司。

本项目建设期三年。本项目具体建设进度安排如下：

目成本及期间费用预测系根据项目本身收入预测，参考同类项目及公司整体运营情况进行合理估算所得。

③税金及附加预测

本项目分别按照应交增值税的 7%、5%测算城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加，并考虑消费税。

④利润预测

在营业收入、成本费用、税金估算的基础上，经测算，运营期年均净利润为 297,830 万元。

(2) 效益测算

经测算，本项目的税后内部收益率为 11.89%。内部收益率的测算采用折现现金流法，即在锁定有关项目边界条件和财务假设条件的前提下，通过建立财务模型，得出资金流入现值总额与资金流出现值总额相等、净现值等于零时的折现率。本项目税后回收期（含建设期）为 9.22 年。

5、项目涉及报批事项

本项目已取得《广东省发展改革委关于炼油转型升级及乙烯提质改造项目核准的批复》（粤发改核准〔2023〕10 号），炼油转型升级部分已取得茂名市生态环境局出具的《茂名市生态环境局关于中国石油化工股份有限公司茂名分公司炼油转型升级项目环境影响报告书的批复》（茂环审〔2021〕19 号），乙烯提质改造部分已取得广东省生态环境厅出具的《广东省生态环境厅关于中国石油化工股份有限公司茂名分公司乙烯提质改造项目环境影响报告书的批复》（粤环审〔2023〕194 号）。

本项目所涉土地部分系通过发行人与中国石化集团的持续性关联交易项下的土地使用权租赁取得，中国石化集团下属子公司已取得相关土地的不动产权证（粤（2018）茂名市不动产权第 0035975 号、粤（2018）茂名市不动产权第 0015333 号），其依据发行人与中国石化集团之间的相关土地使用权租赁合同向发行人出租土地不存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形，租赁土地实际用途符合土地使用权证登记类型和规划用途。

3、项目投资概算

本项目投资总额 109,076 万元，投资构成明细情况如下：

单位：万元

序号	名称	金额	占总投资比例 (%)	拟投入募集资金	其中：资本性支出金额
1	建设投资	104,086	95.43	89,000	84,000
1.1	设备购置费	43,649	40.02	36,000	36,000
1.2	主要材料费	14,937	13.69	14,000	14,000
1.3	安装费	8,544	7.83	7,000	7,000
1.4	建筑工程费	9,593	8.79	7,000	7,000
1.5	其他	27,364	25.09	25,000	20,000
2	建设期借款利息	3,587	3.29	-	-
3	铺底流动资金	1,402	1.29	1,000	-
	合计	109,076	100.00	90,000	84,000

4、项目预计效益情况

(1) 假设条件

①收入预测

本项目建设期 3 年，运营期 15 年，运营期各年生产负荷均为 100%，年操作 8,000 小时。

本项目运营期收入根据年产品量和单价测算得出，其中辛烯-1 弹性体 3 万吨，单价 17,772 元/吨；己烯-1 弹性体 1 万吨，单价 16,560 元/吨；丁烯-1 弹性体 1 万吨，单价 15,728 元/吨；返回气 0.35 万吨，单价 6,351 元/吨；预计运营期年均营业收入 87,816 万元。

②成本及期间费用预测

本项目成本主要包括原材料、辅助材料、外购燃料动力费、工资及福利费、制造费用等，期间费用主要包括管理费用、财务费用、销售费用等，本项目成本及期间费用预测系根据项目本身收入预测，参考同类项目及公司整体运营情况进行合理估算所得。

③税金及附加预测

本项目分别按照应交增值税的 7%、5%测算城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加。

④利润预测

在营业收入、成本费用、税金估算的基础上，经测算，运营期年均净利润为 8,037 万元。

(2) 效益测算

经测算，本项目的税后内部收益率为 11.64%。内部收益率的测算采用折现现金流法，即在锁定有关项目边界条件和财务假设条件的前提下，通过建立财务模型，得出资金流入现值总额与资金流出现值总额相等、净现值等于零时的折现率。本项目税后回收期（含建设期）为 9.32 年。

5、项目涉及报批事项

本项目已完成茂名高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案，取得了《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2102-440900-04-01-930579），已取得茂名市生态环境局出具的《茂名市生态环境局关于茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目环境影响报告书的批复》（茂环审〔2023〕13 号）。

本项目所涉土地系通过发行人与中国石化集团的持续性关联交易项下的土地使用权租赁取得，中国石化集团下属子公司已取得相关土地的不动产权证（粤（2018）茂名市不动产权第 0015333 号），其依据发行人与中国石化集团之间的相关土地使用权租赁合同向发行人出租土地不存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形，租赁土地实际用途符合土地使用权证登记类型和规划用途。本项目不涉及收购资产、使用集体建设用地的情形，亦不存在占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策的情形。

(五) 中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目

1、项目概况

本项目预计投资总额 215,832 万元，拟使用募集资金投入 160,000 万元。

日，中科（广东）炼化有限公司与中国石化湛江东兴石油化工有限公司订立合并协议，中国石化与盛骏公司订立合资合同，中科（广东）炼化有限公司同意吸收合并中国石化湛江东兴石油化工有限公司。本次交易前，中国石化持有中科（广东）炼化有限公司 100% 股权，中国石化和盛骏公司分别持有中国石化湛江东兴石油化工有限公司 75% 和 25% 股权。本次吸收合并完成后，中国石化和盛骏公司分别持有中科（广东）炼化有限公司 90.30% 和 9.70% 股权。

本次吸收合并有助于实现总体统筹，资源共享，增强一体化运营水平，优化区域资源配置，增强可持续发展能力，提升中国石化驻粤炼化企业整体竞争实力。

(3) 相关利益冲突的防范措施

中科（广东）炼化有限公司系中国石化合并报表范围内且持股比例 90.30% 的控股子公司，建立了健全的财务内部控制制度，公司能够对中科（广东）炼化有限公司实施有效的业务、资金管理和风险控制。此外，公司已制定《募集资金管理办法》，公司将开设募集资金专项账户，并在募集资金到位后及时与专户存储银行、保荐人签署募集资金监管协议，公司将审慎使用募集资金，制定详细的募集资金使用计划，确保募集资金规范使用。

(4) 通过该主体实施募投项目的原因、必要性和合理性

该募投项目选址于广东湛江东海岛，处于华南市场与西南市场交汇点，具有重要的区位优势 and 战略地位，项目产品既可满足华南市场的需求，又可辐射西南市场。中科（广东）炼化有限公司系中国石化重要子公司，深耕广东湛江地区，为公司在广东湛江地区的综合竞争力贡献重要力量。

(5) 共同投资行为履行关联交易的相关程序

公司于 2020 年 4 月 29 日召开第七届董事会第十四次会议、第七届监事会第九次会议，审议通过了《关于中科（广东）炼化有限公司与中国石化湛江东兴石油化工有限公司一体化资产重组的议案》，关联董事进行了回避。该议案已经独立董事的事前认可，独立董事发表了独立意见。

3、项目投资概算

本项目投资总额 215,832 万元，投资构成明细情况如下：

单位：万元

序号	名称	金额	占总投资比例 (%)	拟投入募集资金	其中：资本性支出金额
1	建设投资	208,652	96.67	160,000	160,000
1.1	设备购置费	91,445	42.37	80,000	80,000
1.2	主要材料费	37,123	17.20	30,000	30,000
1.3	安装费	22,469	10.41	15,000	15,000
1.4	建筑工程费	18,309	8.48	15,000	15,000
1.5	其他	39,306	18.21	20,000	20,000
2	建设期借款利息	5,982	2.77	-	-
3	铺底流动资金	1,198	0.56	-	-
	合计	215,832	100.00	160,000	160,000

4、项目预计效益情况

(1) 假设条件

①收入预测

本项目建设期 2 年，运营期 15 年，运营期各年生产负荷均为 100%。本项目运营期收入根据年产品量和单价测算得出，其中 EVA10 万吨，单价 13,381 元/吨；富乙烯气 0.36 万吨，单价 5,387 元/吨；预计运营期年均营业收入 135,750 万元。

②成本及期间费用预测

本项目成本主要包括原材料、辅助材料、外购燃料动力费、工资及福利费、制造费用等，期间费用主要包括管理费用、财务费用、销售费用等，本项目成本及期间费用预测系根据项目本身收入预测，参考同类项目及公司整体运营情况进行合理估算所得。

③税金及附加预测

本项目分别按照应交增值税的 7%、5%测算城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加。

④利润预测

在营业收入、成本费用、税金估算的基础上，经测算，运营期年均净利润为 21,193 万元。

(2) 效益测算

经测算，本项目的税后内部收益率为 15.16%。内部收益率的测算采用折现现金流法，即在锁定有关项目边界条件和财务假设条件的前提下，通过建立财务模型，得出资金流入现值总额与资金流出现值总额相等、净现值等于零时的折现率。本项目税后回收期（含建设期）为 7.51 年。

5、项目涉及报批事项

本项目已完成湛江经济技术开发区发展改革和招商局备案，取得了《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2109-440800-04-01-640871），已取得湛江市生态环境局出具的《关于中科（广东）炼化有限公司新建 2 号 EVA 项目环境影响报告书的批复》（湛环建〔2022〕54 号）。

本项目实施主体中科（广东）炼化有限公司已取得所涉土地的不动产权证（粤（2020）湛江开发区不动产权第 0008012 号）。本项目不涉及收购资产、租赁土地、使用集体建设用地的情形，亦不存在占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策的情形。

五、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目扣除相关发行费用后将用于天津 LNG 项目三期工程一阶段、燕山分公司氢气提纯设施完善项目、茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目、茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目和中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目。本次募集资金是为积极响应国家能源转型战略号召，助力实现“双碳”目标，积极践行《“十四五”现代能源体系规划》，引领石油石化行业转型升级发展，结合公司所处发展阶段和面临的机遇挑战作出的资本运作安排，符合公司整体业务发展方向和战略布局，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

本次募集资金主要投向国家鼓励类产业或战略性新兴产业领域，具体如下：

天津 LNG 项目三期工程一阶段主要投向液化天然气储运设施，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“第一类 鼓励类”产业：“七、石油、天然气”之“3、原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施、网络和液化天然气加注设施建设”。

燕山分公司氢气提纯设施完善项目主要投向氢气纯化、压缩和充装领域，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“第一类 鼓励类”产业：“五、新能源”之“14、高效制氢、运氢及高密度储氢技术开发应用及设备制造，加氢站及车用清洁替代燃料加注站”。

茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目主要对原有石油炼化和乙烯化工设施进行大规模升级改造，本次募集资金则主要投入其乙烯提质改造部分中的热塑性高分子新材料装置等高附加值材料相关方向，主要产出包括 ABS、茂金属聚乙烯等。茂金属聚乙烯属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“第一类 鼓励类”产业：“十一、石化化工”之“乙烯-乙醇共聚树脂、聚偏氯乙烯等高性能阻隔树脂，聚异丁烯、乙烯-辛烯共聚物、茂金属聚乙烯等特种聚烯烃，高碳 α 烯烃等关键原料的开发与生产，液晶聚合物、聚苯硫醚、聚苯醚、芳族酮聚合物、聚芳醚醚腈等工程塑料生产以及共混改性、合金化技术开发和应用，高吸水性树脂、导电性树脂和可降解聚合物的开发与生产，长碳链尼龙、耐高温尼龙等新型聚酰胺开发与生产”；ABS 属于《战略性新兴产业分类（2018）》重点产品和服务目录中的“ABS 及其改性材料”，涉及新材料产业。

茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目主要投向 POE 生产装置领域，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“第一类 鼓励类”产业：“十一、石化化工”之“乙烯-乙醇共聚树脂、聚偏氯乙烯等高性能阻隔树脂，聚异丁烯、乙烯-辛烯共聚物、茂金属聚乙烯等特种聚烯烃，高碳 α 烯烃等关键原料的开发与生产，液晶聚合物、聚苯硫醚、聚苯醚、芳族酮聚合物、聚芳醚醚腈等工程塑料生产以及共混改性、合金化技术开发和

应用，高吸水性树脂、导电性树脂和可降解聚合物的开发与生产，长碳链尼龙、耐高温尼龙等新型聚酰胺开发与生产”。

中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目主要投向 EVA 生产装置领域，EVA 属于《战略性新兴产业分类（2018）》重点产品和服务目录中的“乙烯-醋酸乙烯共聚树脂（EVA 树脂）”，涉及新材料产业。

本次发行完成后，公司主营业务保持不变，不存在因本次发行导致的业务及资产整合计划。

六、募集资金用于扩大既有业务及拓展新业务的情况

（一）公司既有业务情况

公司是中国最大的一体化能源化工公司之一，主要从事石油与天然气勘探开采、管道运输、销售；石油炼制、石油化工、煤化工、化纤及其他化工产品的生产与销售、储运；石油、天然气、石油产品、石油化工及其他化工产品和其他商品、技术的进出口、代理进出口业务；技术、信息的研究、开发、应用；氢气的制备、储存、运输和销售等氢能业务及相关服务；新能源汽车充换电，太阳能、风能等新能源发电业务及相关服务。

公司目前主要产品包括原油、天然气；汽油、柴油、煤油等成品油；化工基础原料、合成树脂、合成纤维单体及其聚合物等。此外，公司加快能源低碳转型步伐，积极布局氢能、光伏、充换电业务，大力发展可降解材料、医卫材料等业务。

（二）募集资金用于扩大既有业务及拓展新业务的情况

公司本次募集资金拟用于天津 LNG 项目三期工程一阶段、燕山分公司氢气提纯设施完善项目、茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目、茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目和中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目，主要涉及清洁能源和高附加值材料两大方向。其中，天津 LNG 项目三期工程一阶段、燕山分公司氢气提纯设施完善项目、茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目、中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目均属于扩大既有业务，在“双碳”目标及全球产业优化升级的背景下，我国高度

重视清洁能源和新材料产业的发展，对清洁能源和新材料的需求日益迫切；茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目属于拓展新业务，该项目所需原料、公用工程及辅助设施由茂名分公司提供，采用公司自主开发的乙烯与 α -烯烃在桥联茂催化体系下生产 POE 技术，具有较好的市场前景。

七、本次募集资金投资项目对公司经营、财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关产业政策和公司未来整体发展战略，有利于提升公司综合实力。本次募投项目的实施，将增加公司天然气、燃料电池用高纯氢供应能力，提高 POE、EVA 等高附加值材料生产能力，公司的业务规模和市场竞争力将得到进一步壮大，同时也有助于公司积极向清洁能源、高附加值材料领域转型，提升公司行业影响力，发挥先锋示范引领作用，增强公司的持续经营能力。

（二）对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司总资产和净资产将有所增加，资产负债率将有所降低，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。本次发行是公司拓宽业务领域，实现可持续发展的重要战略措施。募集资金到位后，公司股本总额将有所增加，而由于本次向特定对象发行募集资金使用效益需要一定时间才能得以体现，故公司每股收益等财务指标可能存在短期内被摊薄的风险。但随着募集资金投资项目的实施建设和效益实现，公司业务发展战略将得到有力支撑，长期盈利能力将得到有效增强。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次向特定对象发行募集资金投资项目均与公司的主营业务相关，不会导致公司的主营业务结构发生重大变化，不涉及业务和资产收购事项，也不涉及业务和资产整合计划。

本次发行将有利于增强公司资本实力，进一步提升公司的竞争优势，符合公司长远发展目标及全体股东利益。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

截至 2023 年 9 月 30 日，中国石化集团直接和间接持有公司 67.86% 的股权，为公司的控股股东和实际控制人。

本次发行为中国石化集团全额认购。本次发行前后，公司的控股股东和实际控制人均为中国石化集团。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行的发行对象为中国石化集团，为公司的控股股东和实际控制人。

中国石化不会因本次发行新增与中国石化集团之间的同业竞争。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次发行的发行对象为中国石化集团，为公司的控股股东和实际控制人。

中国石化预计不会因本次向特定对象发行 A 股股票导致与控股股东中国石化集团等关联方新增日常性关联交易类型，亦不会在募集资金投资项目实施过程中新增关联销售，但可能因募集资金投资项目建设及实际生产经营需要与中国石化集团及其下属企业发生建设施工、技术服务等关联采购的情形。

2000 年中国石化 H 股 IPO 时，中国石化与中国石化集团签署了一系列持续性关联交易协议，包括《产品、生产和工程建设服务（含公用工程）互供协议》等，并多次续签且有效期已延长至 2024 年 12 月 31 日。因本次募投项目的建设及实施而可能新增的与中国石化集团及其下属公司的关联采购，均在前述持续性关联交易协议约定范围内，系公司根据生产经营需要，且综合考虑成本控制、采购效率等因素而开展，具备合理性和必要性，不会对公司生产经营独立性产生重大不利影响；定价原则将按照持续性关联交易协议项下约定的政策执行，定价方式将与报告期内同类关联交易保持一致，符合公司内部控制流程，定价公允，不属于显失公平的关联交易。

本次募投项目建设及实施完成后，公司将根据《公司章程》等相关制度的规定，继续就相关新增关联交易履行必要且规范的关联交易审批程序、签订符合要求的具体协议，并履行必要的信息披露义务，不会影响上市公司生产经营的独立性，亦不会损害公司及全体股东的利益。

第五节 与本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（一）宏观经济形势变化风险

本公司的经营业绩与宏观经济形势密切相关。世界经济通胀压力加大，不确定性增大。本公司的经营还可能受到其他各种因素的不利影响，例如部分国家碳关税以及贸易保护对出口影响、地缘政治及国际油价变化的不确定性对境内外上游项目投资回报和炼化仓储项目投资带来的影响等。

（二）行业周期变化的风险

本公司大部分营业收入来自于销售成品油和石油石化产品。部分业务及相关产品具有周期性的特点，对全球经济的周期性变化、行业政策、生产能力及产量变化、消费者的需求、原料的价格及供应情况、替代产品的价格及供应情况等比较敏感。尽管本公司是一家上中下游业务综合一体化公司，但是也只能在一定限度上抵消行业周期性带来的不利影响。

（三）宏观政策风险

石油石化行业属于技术密集型和资金密集型行业，具有较高的行业门槛，同时具有一定的准入监管要求，其中包括：颁发原油及天然气探矿权、采矿权许可；颁发原油及天然气开采生产许可证；颁发原油及成品油经营许可证；确定汽油、柴油等成品油的最高零售价格；征收特别收益金；制定成品油进出口配额及程序；制定安全、环保及质量标准；制定节能减排政策；限制高耗能、高污染项目等。同时，已出台的宏观政策和产业政策及未来可能出现的新变化，包括：原油进口经营权和原油进口使用权进一步放开，成品油出口配额管控可能加强；天然气价格机制改革深化，输气管道成本监审及向第三方公平开放；成品油批发仓储经营资格审批被取消、零售经营资格下放至地市级政府，成品油价格机制改革，加油站向外资全面开放；资源税改革和环境税改革；国家严格能效约束推动重点领域节能降碳的系列措施推出；全国能耗“双控”向

碳排放总量和强度“双控”转变政策出台等，这些因素可能会进一步对行业发展和市场环境产生影响，对本公司生产经营和效益带来影响。

（四）环保法规要求的变更导致的风险

本公司的生产经营活动产生废水、废气、废渣及噪声等。本公司已经配套建设相应的污染防治和风险控制设施，以防止和减少污染，但相关政府可能颁布和实施更加严格的环保法律和法规，制定更加严格的环保标准。在上述情况下，本公司可能会在环保事宜上增加相应支出。

（五）获取新增油气资源存在不确定性导致的风险

本公司未来的持续发展在一定程度上取决于能否持续发现或收购石油和天然气资源。本公司在获取石油与天然气资源时需承担与勘探及开发有关的风险，和（或）与购买油气资源有关的风险，需要投入大量资金，并且存在不确定性。如果不能通过勘探开发或购买增加公司拥有的油气资源储量，本公司的油、气资源储量和产量可能会下降，从而有可能对本公司的财务状况和经营业绩产生不利影响。

（六）原油外购风险

目前本公司所需的原油有很大一部分需要外购。近年来受原油供需矛盾、地缘政治、全球经济增长等多种因素影响，原油价格大幅波动，此外，一些极端重大突发事件也可能造成在局部地区原油供应的短期中断。虽然本公司采取了灵活的应对措施，但仍不可能完全规避国际原油价格大幅波动以及局部原油供应突然短期中断所产生的风险。

（七）生产运营风险和自然灾害风险

石油石化行业是一个易燃、易爆、有毒、有害、易污染环境的高风险行业，同时，容易遭受极端天气等自然灾害威胁。出现突发事件有可能会对社会造成影响、对本公司带来经济损失、对人身安全及健康造成伤害。本公司一直非常注重安全生产，已经实施了严格的 HSE 管理体系，尽最大努力避免各类事件的发生，并且本公司主要资产、存货和可能对第三者造成的损失已购买保险，但仍不能完全避免此类突发事件给本公司所带来的经济损失和不利影响。

（八）投资风险

石油石化行业属于资金密集型行业。虽然本公司采取了谨慎的投资策略，完善了投资管理辦法，制定了投资负面清单，对投资项目进行严格的可行性研究和风险评估，并就重大项目资源市场、技术方案、财务效益、安全环保、合法合规等多方面进行专项论证，但在项目的实施过程中，市场环境、设备及材料价格、施工周期等因素有可能发生较大的变化，使项目有可能达不到原先预期的收益，存在一定的投资风险。

（九）境外业务拓展及经营风险

本公司在境外部分国家和地区从事油气勘探开发、炼油化工、仓储物流和国际贸易等业务。本公司的境外业务和资产均受所在国法律法规管辖。国际地缘政治变化、经济复苏不确定性、国家和地区经济发展的不均衡性、产业和贸易结构的竞争性、区域贸易集团的排他性、贸易分配利益的两极化以及经贸问题的政治化等复杂因素，加之境外业务和资产所在国的政治、经济、社会、安全、法律、环境等风险，诸如制裁、进入壁垒、财税政策的不稳定、合同违约、税务纠纷等，均会给本公司境外业务拓展及经营带来挑战。

（十）汇率风险

目前人民币汇率实行的是以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。本公司大部分原油采购采用外币，并且以美元价格为计算标准，境内原油实现价格参照国际油价确定。尽管，根据境内成品油定价机制，境内成品油价格会随人民币汇率变动而变动，境内其他炼化产品价格也会受进口价格影响，很大程度上平缓了人民币汇率对本公司原油炼制加工及销售的影响，但人民币汇率波动仍然会对上游板块的收入产生影响。

（十一）网络安全风险

目前本公司构建了网络安全防控体系，建立了网络安全运营和信息系统应急响应机制，建设了网络安全风险管控信息化平台，由一支专业的网络安全团队开展持续运营，并投入了大量资源来保护本公司信息基础设施和信息系统免受网络攻击，但对这些网络安全防护手段的覆盖率、有效率应持续关注，一旦

出现覆盖率不足、有效率降低将可能会对本公司产生重大不利影响，其中包括但不限于公司生产经营活动被中断，核心数据等重要信息丢失，使人员、财产、环境和信誉等受到损害。未来随着网络安全攻击行为可能的不断升级，本公司将可能需要投入更多资源，尤其是加大针对数据安全、业务安全、云计算、物联网设备等新技术、新问题的安全投入，以提升网络安全防护水平。

二、审批风险

本次发行已经上交所审核通过，尚需中国证监会同意注册后方可实施，且最终取得批准的时间存在不确定性。

三、募集资金投资项目相关的风险

（一）募投项目建设进度风险

公司结合以往项目经验对本次募投项目的实施进度制定了较为合理的计划，但项目建设涉及土建施工、设备采购、安装、调试等诸多流程，且受自然灾害等不可抗力影响，可能导致公司存在募投项目实施进度不及预期的风险。

（二）募投项目效益未达预期的风险

公司本次募投项目经过了充分的市场分析与可行性论证，符合国家产业政策与行业发展趋势，具有良好的市场前景，且公司在人员、技术、市场等方面具备充分的资源储备，能够保证募投项目的顺利实施，但是在项目实施过程中可能因为国家和产业政策变化、行业市场环境变化、项目建设和运营成本上升及其他不可预见的因素，影响项目实际实施情况，导致出现募投项目效益未达预期的风险。

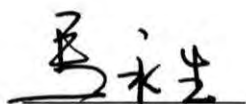
（三）募投项目新增产能消化风险

公司本次募集资金投资项目是根据当前产业政策、市场需求、行业发展趋势等因素，结合自身发展战略规划设计的，未来募投项目建设完成并投入实施后，若国内外经济环境、国家产业政策、市场容量、市场竞争状况、行业发展趋势等发生重大不利变化，或公司市场开拓不及预期，可能存在募投项目新增产能无法及时消化的风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事签名：



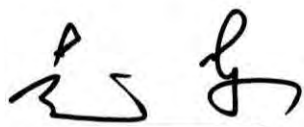
马永生



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事签名：



赵 东



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事签名：

喻宝才

喻宝才

中国石油化工股份有限公司

2023年12月16日



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事签名：



李永林



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事签名：



吕亮功


中国石油化工股份有限公司

2023年12月16日

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事签名：



蔡洪滨

中国石油化工股份有限公司

2023 年 12 月 16 日



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事签名：



吴嘉宁

中国石油化工股份有限公司

2023年12月16日



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事签名：



史丹



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事签名：



毕明建



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

监事签名：


张少峰

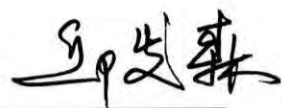
中国石油化工股份有限公司

2023年12月16日

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

监事签名：



邱发森

中国石油化工股份有限公司

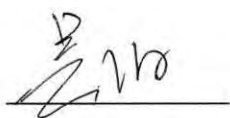
2023年12月16日



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

监事签名：



吴 泊

中国石油化工股份有限公司

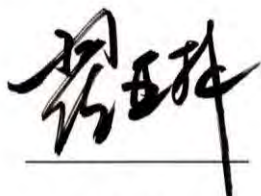
2023 年 12 月 16 日



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

监事签名：



翟亚林



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

监事签名：



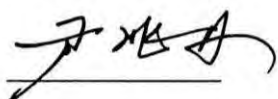
郭洪金



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

监事签名：



尹兆林



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

监事签名：



陈尧焕



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



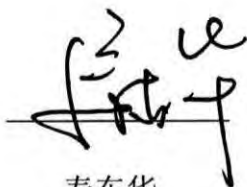
牛栓文



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



寿东华



发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



黄文生



发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人（盖章）：中国石油化工集团有限公司



法定代表人签名：

Handwritten signature of Ma Yongsheng in black ink, written in a cursive style.

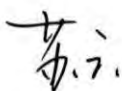
马永生

2023年12月16日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对《中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

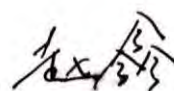


苏云

保荐代表人：



刘世杰



赵鑫

保荐机构法定代表人：



林传辉



保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读《中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、总经理： 
林传辉


广发证券股份有限公司
2023 年 12 月 16 日

四、联席主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：



陈 亮

中国国际金融股份有限公司

2023 年 12 月 16 日



本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：


张佑君



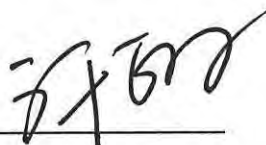
发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书引用本所出具的法律意见书相关内容的部分（以下简称“本所报告内容”）与法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的本所报告内容无异议，确认募集说明书不致因所引用的本所报告内容而出现虚假记载、严重误导性陈述或重大遗漏，并对本所报告内容承担相应的法律责任。

经办律师：



高 巍



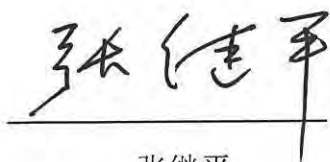
许 敏



李 杨

律师事务所

负责人：



张继平





KPMG Huazhen LLP
8th Floor, KPMG Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China
Telephone +86 (10) 8508 5000
Fax +86 (10) 8518 5111
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国北京
东长安街1号
东方广场毕马威大楼8层
邮政编码: 100738
电话 +86 (10) 8508 5000
传真 +86 (10) 8518 5111
网址 kpmg.com/cn

关于中国石油化工股份有限公司募集说明书的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（“募集说明书”），确认募集说明书内容与本所出具的 2021 年度、2022 年度审计报告及截至 2023 年 6 月 30 日止 6 个月期间审阅报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述审计报告及审阅报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：


杨洁


何曙




会计师事务所负责人签名：


邹俊




毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 12 月 16 日



普华永道

关于中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书的 会计师事务所声明

中国石油化工股份有限公司董事会：

本所及签字注册会计师已阅读中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（以下简称“募集说明书”），确认募集说明书中引用的有关经审计的 2020 年度财务报表，与本所出具的上述审计报告的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述审计报告的内容无异议，确认募集说明书不致因完整准确地引用上述报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告依据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

签字注册会计师


赵建荣

签字注册会计师


胡洋

会计师事务所负责人


李丹

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 12 月 16 日

七、发行人董事会声明

（一）公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报的填补措施

为保护投资者利益、保证本次募集资金有效使用，防范股东即期回报被摊薄的风险，提高公司未来的持续回报能力，本次向特定对象发行完成后，公司拟采取的具体措施如下：

1、加强经营管理，提升经营效率和盈利能力

公司将充分发挥一体化优势，全力优化经营、拓市扩销，降本增效，切实提升公司经营效率与盈利能力。公司将坚持实施创新驱动战略，推进化工新材料、新能源、绿色低碳等重点领域技术攻关。同时，公司将加快能源低碳转型步伐，着力打造“油气氢电服”综合能源服务商，积极布局氢能、光伏等可再生能源业务，打造公司新的利润增长点，推动公司高质量发展。

2、加快推进募投项目的投资建设，实现项目预期收益

公司董事会已对本次向特定对象发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，相关项目符合国家产业政策、行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向，具有较好的市场前景和盈利能力。通过本次向特定对象发行，公司将持续优化业务结构，锻造公司的核心竞争力，促进公司的战略转型。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的建设，切实推进募投项目实现预期收益。

3、加强募集资金管理，保障募集资金合理使用

为规范募集资金的管理和使用，公司根据募集资金监管的相关规定制订了《募集资金管理办法》，对募集资金的存放、管理、使用等进行了详细的规定。同时，公司将本次向特定对象发行的募集资金建立专项账户，并与开户银行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，由保荐机构、开户银行和公司共同监管募集资金。公司也将积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督，确保募集资金的使用合理合规，防范募集资金使用风险。

4、持续完善公司治理结构，有效管控公司经营及管理风险

公司不断完善治理结构，强化内部控制制度，保障董事会、监事会和管理层规范、有效地行使职权，保护投资者利益，特别是中小股东的合法权益。

5、严格执行分红政策，切实维护股东利益

公司严格执行《公司章程》，长期以来保持了良好的现金分红水平。为进一步完善公司利润分配政策，增加利润分配决策透明度，积极回报投资者，维护股东利益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定，公司董事会和股东大会审议通过了《中国石油化工股份有限公司未来三年（2023 年-2025 年）股东分红回报规划》，进一步明确了公司的利润分配形式、现金分红的条件和比例、利润分配的时间间隔等，完善了公司利润分配的决策机制和调整机制等。

公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，敬请广大投资者注意投资风险。

（二）公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施能够得到切实履行的承诺

为保证公司本次发行完成后摊薄即期回报的填补措施能够得到切实履行，根据中国证监会的相关规定，公司全体董事及高级管理人员作出以下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺如公司未来拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条

件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺函出具日后至公司本次向特定对象发行 A 股股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担补偿责任。”

公司控股股东、实际控制人中国石化集团根据中国证监会的相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、本公司不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、自本承诺函出具之日起至中国石化本次向特定对象发行 A 股股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且本承诺函的承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3、若本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

（本页无正文，专用于《中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书之董事会声明》之盖章页）



广发证券股份有限公司

关于中国石油化工股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票

之

发行保荐书



二〇二三年十二月

声 明

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”、“保荐人”或“保荐机构”）及具体负责本次证券发行项目的保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证本发行保荐书及其附件的真实、准确和完整。

如无特别说明，本发行保荐书中所有简称和释义，均与《中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》一致。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行的保荐机构

广发证券股份有限公司。

二、本次证券发行的保荐机构工作人员情况

（一）负责本次证券发行的保荐代表人姓名及其执业情况

刘世杰，保荐代表人，先后主持或参与了激智科技（300566）、清越科技（688496）首次公开发行股票并上市，杰瑞股份（002353）非公开发行、特锐德（300001）重大资产重组及非公开发行、凯发电气（300407）可转换公司债券、南天信息（000948）非公开发行等工作。

赵鑫，保荐代表人，先后主持或参与了北方国际（000065）配股、建龙微纳（688357）可转换公司债券、北方长龙（301357）IPO、郑州煤电（600121）重大资产重组及配套融资、郑州煤电（600121）公开发行公司债、凯发电气（300407）重大资产重组及可转换公司债券、朗姿股份（002612）非公开发行、南天信息（000948）非公开发行、神州高铁（000008）并购重组以及康美特（839600）新三板推荐挂牌等项目。

（二）本次证券发行的项目协办人姓名及其执业情况

苏云，金融学硕士。曾主持或参与的主要项目有：振华科技（000733）向特定对象发行 A 股股票项目、北方国际（000065）配股项目、中国交建（601800）向特定对象发行优先股项目、通用技术集团收购沈阳机床（000410）项目、吉林高速（601518）非公开发行 A 股股票项目、吉林森工（600189）发行股份购买资产并募集配套资金项目、吉恩镍业（600432）破产重整财务顾问项目等。

（三）其他项目组成员情况

其他项目组成员包括冯卉、李非凡、王子威、李英杰、金苏萌、曲可昕、余路遥、赵瑞梅和王金锋。

三、发行人基本情况

(一) 发行人基本信息

公司名称	中国石油化工股份有限公司
英文名称	China Petroleum & Chemical Corporation
股票上市地	上海证券交易所、香港联合交易所
A 股股票代码	600028
H 股股票	00386
A 股股票简称	中国石化
H 股股票简称	中国石油化工股份
法定代表人	马永生
注册资本	119,896,407,646 元
成立日期	2000-02-25
上市日期	2000 年 10 月 19 日 H 股上市、2001 年 8 月 8 日 A 股上市
注册地址	北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号
办公地址	北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号
邮政编码	100728
互联网网址	www.sinopec.com
电话	86-10-59960028
传真	86-10-59960386
电子邮箱	ir@sinopec.com
所属行业	采矿业-石油和天然气开采业
本次证券发行类型	向特定对象发行 A 股普通股

注：2023 年 9 月 8 日，发行人注销其已回购的 32,688,000 股 H 股股份。截至本发行保荐书签署日，发行人总股本为 119,863,719,646 元，尚未完成工商变更。

(二) 发行人股权结构

1、股本结构

截至 2023 年 9 月 30 日，发行人股权结构情况如下：

股份类型	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份		
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-

3、其他内资持股	-	-
其中：境内法人持股	-	-
境内自然人持股	-	-
二、无限售条件股份		
1、人民币普通股	95,115,471,046	79.35%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	24,748,248,600	20.65%
4、其他	-	-
三、股份总数	119,863,719,646	100.00%

2、发行人前十名股东情况

截至 2023 年 9 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	中国石油化工集团有限公司	80,572,167,393	67.22
2	香港中央结算（代理人）有限公司	24,600,321,899	20.52
3	中国证券金融股份有限公司	2,325,374,407	1.94
4	中国石油天然气集团有限公司	2,165,749,530	1.81
5	香港中央结算有限公司	1,298,615,184	1.08
6	中国人寿保险股份有限公司-传统-普通保险产品-005L-CT001 沪	493,106,478	0.41
7	中央汇金资产管理有限责任公司	315,223,600	0.26
8	国信证券股份有限公司	235,663,324	0.20
9	中国工商银行—上证 50 交易型开放式指数证券投资基金	182,213,077	0.15
10	国新投资有限公司	162,602,899	0.14
	合计	112,351,037,791	93.73

（三）发行人历次筹资、现金分红及净资产变化表

自上市以来，公司历次筹资、现金分红及净资产变化情况如下：

A 股首发前最近一期未经审计净资产额（2000 年 12 月 31 日）	1,440.92 亿元		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资总额
	2000 年	首次公开发行 H 股	266.81 亿港元
	2001 年	首次公开发行 A 股	118.16 亿元
	2008 年	分离可转换公司债券	300.00 亿元

	2011年	可转换公司债券	230.00 亿元
	2013年	配售 H 股股份	240.42 亿港元
A 股首发后累计派现金额	5,578.49 亿元		
本次发行前最近一期末净资产额	9,494.81 亿元		

(四) 发行人主要财务数据及财务指标

1、主要财务数据

(1) 合并资产负债表

单位：百万元

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
流动资产	573,991	523,140	558,024	455,395
非流动资产	1,452,911	1,425,500	1,331,231	1,278,410
资产总额	2,026,902	1,948,640	1,889,255	1,733,805
流动负债	668,559	667,385	641,280	522,190
非流动负债	408,862	344,102	331,934	327,739
负债总额	1,077,421	1,011,487	973,214	849,929
归属于母公司所有者 权益合计	796,562	785,577	775,102	742,463
所有者权益合计	949,481	937,153	916,041	883,876

(2) 合并利润表

单位：百万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	1,593,682	3,318,168	2,740,884	2,105,984
营业利润	50,666	96,414	112,414	50,331
利润总额	50,646	94,515	108,348	47,969
净利润	40,476	75,758	85,030	41,750
归属于母公司所有者的净利润	35,111	66,302	71,208	32,924

(3) 合并现金流量表

单位：百万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	27,562	116,269	225,174	167,518

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
投资活动产生的现金流量净额	-93,430	-95,010	-145,198	-102,203
筹资活动产生的现金流量净额	66,861	-39,699	-57,942	-36,955
现金及现金等价物净增加额	1,436	-15,152	21,031	27,121
期末现金及现金等价物余额	94,874	93,438	108,590	87,559

2、主要财务指标

项目	2023年6月30日/2023年1-6月	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
流动比率（倍）	0.86	0.78	0.87	0.87
速动比率（倍）	0.44	0.42	0.55	0.58
资产负债率（合并，%）	53.16	51.91	51.51	49.02
应收账款周转率（次）	26.61	81.70	77.81	46.57
存货周转率（次）	5.14	12.48	12.34	9.81
归属于母公司所有者的净利润（百万元）	35,111	66,302	71,208	32,924
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润（百万元）	33,655	57,182	72,220	-1,565
基本每股收益（元）	0.293	0.548	0.588	0.272
稀释每股收益（元）	0.293	0.548	0.588	0.272
加权平均净资产收益率（%）	4.43	8.50	9.35	4.44

四、本次证券发行的保荐机构与发行人的关联关系

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至2023年6月30日，本保荐机构持有中国石化（600028）7,653,200股，持股比例0.0064%；持有石化油服（600871）796,800股，持股比例0.0042%。上述持股比例极低，该等持股系本保荐机构自营部门通过量化投资模型独立自主操作，依据公开信息进行研究和判断而形成的决策，或由本保荐机构融券专户持有，出于正常商业合作考虑买入，不存在利益输送、利用内幕信息或者未公开信息交易等情形。除上述情况外，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关

关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本发行保荐书签署日，发行人或其控股股东、重要关联方未持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本发行保荐书签署日，本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本发行保荐书签署日，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

截至本发行保荐书签署日，本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

根据《证券公司投资银行类业务内部控制指引》及其他相关法律法规，本保荐机构制订了《投资银行业务立项规定》《投资银行业务质量控制管理办法》《投资银行业务问核工作规定》《投资银行类业务内核工作办法》等作为项目内部审核流程的常规制度指引。

1、立项

投资银行业务人员在发行保荐与承销项目的承揽过程中，根据收集到的资料，判断项目符合立项标准，且有相当把握与企业签署相关协议时，经投行业务部门负责人、分管投行委委员认可后，通过投行业务管理系统提出立项申请。立项申请人按照投行质量控制部的要求，提交立项申请报告和立项材料。立项申请受理后，投行质量控制部指定质量控制人员对材料进行预审。

项目组落实预审意见的相关问题后，投行质量控制部确定立项会议召开时间，将项目提交立项委员会审议，向包括立项委员、项目组成员在内的与会人员发出立项会议通知，立项委员通过立项会议审议及表决确定项目是否通过立项。

2、内核预审

内核申请材料首先由项目所在业务部门负责人组织部门力量审议，项目所在业务部门认为内核申请材料真实、准确、完整，无重大法律和财务问题的，经业务部门负责人、分管投行委委员等表示同意后，项目组通过投行业务管理系统提交内核申请材料。

投行质量控制部安排质量控制人员对项目进行预审，对底稿进行验收。项目组认真落实投行质量控制部预审意见，并按要求补充尽职调查，完善工作底稿。

底稿验收通过后，投行质量控制部制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论。

提交内核会议审议前，投行质量控制部组织和实施问核工作，形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并提交内核会议。

3、内核会议审议

项目组完成符合内外部要求的尽职调查工作，投行质量控制部完成底稿验收及问核工作后，项目组向投行内核部申请启动内核会议审议程序。

投行内核部对按照要求提供完备材料的申请予以受理，指定内核初审人员对项目内核材料进行初审，提出内核初审意见。内核初审人员向投行业务内核委员会股权类证券发行专门委员会主任报告，由其确定内核会议的召开时间。投行内

核部拟定参加当次内核会议并表决的内核委员名单，经批准后发出内核会议通知，组织召开内核会议，对项目进行审议。

内核会议结束后，投行内核部制作会议记录，明确会后需落实事项。项目组及时、逐项落实，补充、完善相应的尽职调查工作和信息披露事宜，收集相应的工作底稿，并提交书面回复。经投行质量控制部质量控制人员审查和投行内核部复核同意的，启动表决。

（二）内核意见

本项目内核会议于 2023 年 7 月 20 日召开，内核委员共 10 人。2023 年 7 月 20 日，内核委员通过投行业务管理系统进行投票，表决结果：本项目通过内核。

本保荐机构认为，本项目符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等有关法律法规和规范性文件所规定的条件，同意推荐中国石化本次证券发行上市。

第二节 保荐机构的承诺事项

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本证券发行保荐书。

二、本保荐机构已按照中国证监会、上海证券交易所的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对本次发行申请文件进行了审慎核查，本保荐机构承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、自愿接受上海证券交易所的自律监管。

第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

一、本保荐机构对本次证券发行的推荐结论

本保荐机构接受发行人委托，担任其本次向特定对象发行 A 股股票的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的《注册管理办法》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，对发行人本次向特定对象发行 A 股股票履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐机构内核部门及保荐代表人经过审慎核查后认为：发行人本次向特定对象发行 A 股股票符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规、政策规定的有关向特定对象发行 A 股股票的条件，同意保荐发行人本次向特定对象发行 A 股股票。

二、本次证券发行所履行的程序

（一）发行人董事会审议通过

2023 年 3 月 24 日，发行人召开第八届董事会第十五次会议，审议通过了《关于中国石化符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于中国石化向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《中国石化 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告》《关于中国石化向特定对象发行 A 股股票涉及关联交易事项的议案》等向特定对象发行 A 股股票的议案。

（二）发行人股东大会审议通过

2023 年 5 月 30 日，发行人召开 2022 年年度股东大会，表决通过了《关于中国石化符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于中国石化向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《中国石化 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告》等与本次发行相关的议案。

（三）本次发行取得批复情况

2023年4月3日，发行人控股股东中国石化集团出具《关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行A股股票的批复》（中国石化财〔2023〕71号），同意中国石化向中国石化集团发行A股股票，募集资金总额不超过人民币120亿元（含本数）。

（四）发行人决策程序的合规性核查结论

本保荐机构认为，发行人本次发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序。

三、本次证券发行符合规定的发行条件

（一）本次发行符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

本保荐机构认为，发行人本次发行的股票均为人民币普通股，每股的发行条件和价格均相同，本次发行的股票种类与发行人已发行上市的股份相同，均为人民币普通股，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

发行人本次发行股票的发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

发行人向特定对象发行股票方案已经发行人2022年年度股东大会批准，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

发行人本次发行符合法律、行政法规规定的条件并依法报经上海证券交易所审核通过及报请中国证监会注册后方可发行；未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合《证券法》第九条的规定。

发行人本次发行需经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施，符合《证券法》第十二条的规定。

（二）本次发行符合中国证监会规定的相关条件

1、公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行证券的情形

《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行的情形如下：“（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；（四）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。”

本保荐机构查阅了公司报告期内的《内部控制审计报告》《审计报告》等文件，并对发行人及其重要子公司进行了核查。

经核查，本保荐机构认为，公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形。

2、公司的募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的相关规定

《注册管理办法》第十二条对募集资金使用规定如下：“（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。”

本保荐机构查阅了本次发行方案、募集资金投资项目的可行性研究报告、主

管部门备案或批复文件、所属行业相关法律法规、国家产业政策以及行业研究报告，本次发行股票募集资金总额不超过 120 亿元（含本数），在扣除发行费用后拟用于“天津 LNG 项目三期工程一阶段”、“燕山分公司氢气提纯设施完善项目”、“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”、“茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目”、“中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目”，均与主营业务高度相关。

综上，本保荐机构认为发行人本次募集资金的使用符合《注册管理办法》第十二条的规定。

3、本次发行符合《注册管理办法》第五十五条的规定

《注册管理办法》第五十五条的规定如下：“上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。”

本保荐机构查阅了本次发行方案等相关文件，本次发行对象为发行人控股股东中国石化集团，符合股东大会决议规定的要求。

综上，本保荐机构认为发行人本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条的规定。

4、本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条、第五十八条的规定

《注册管理办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条规定如下：

“第五十六条 上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。

第五十七条 向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

- (一) 上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- (二) 通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- (三) 董事会拟引入的境内外战略投资者。

第五十八条 向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。董事会决议确定部分发行对象的，确定的发行对象不得参与竞价，且应当接受竞价结果，并明确在通过竞价方式未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量。”

本次发行的定价基准日为董事会决议公告日（即 2023 年 3 月 27 日），发行价格为 5.36 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

根据上述定价原则，公司本次发行确定的初始发行价格为人民币 5.36 元/股。2023 年 5 月 30 日，公司召开 2022 年年度股东大会审议通过了《中国石化 2022 年度利润分配方案》和《授权中国石化董事会决定 2023 年中期利润分配方案》，以 2023 年 6 月 20 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股利人民币 0.195 元（含税），同时授权董事会决定公司 2023 年中期利润分配方案；2023 年 8 月 25 日，公司召开第八届董事会第十八次会议审议通过了 2023 年半年度利润分配方案，以 2023 年 9 月 14 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股息人民币 0.145 元（含税）。截至本发行保荐书出具之日，公司 2022 年度利润分配方案和 2023 年中期利润分配方案均已实施完毕，本次发行价格由 5.36 元/股相应调整为 5.02 元/股。

本保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条的规定。

5、本次发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》(以下简称“《证券期货法律适用意见第18号》”)的规定

(1) 关于财务性投资

根据《证券期货法律适用意见第18号》关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用：“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等；（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资；（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表；（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径；（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）；（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等；（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

经核查，公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定。

(2) 关于融资规模与融资间隔

根据《证券期货法律适用意见第18号》关于第四十条“理性融资，合理确定融资规模”的理解与适用“（一）上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。”与“（二）上

上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。”

本保荐机构查阅了本次向特定对象发行股票的预案、董事会决议、股东大会决议等文件，本次发行股份的数量为 2,390,438,247 股，发行数量不超过公司现行总股本的 30%。

本保荐机构查阅了发行人前次募集资金的相关文件，发行人前次募集资金系 2011 年度公开发行可转换公司债券，募集资金到位日为 2011 年 3 月 1 日，本次发行董事会决议日为 2023 年 3 月 24 日，距离前次募集资金到位日已经超过十八个月，符合相关法律法规的规定。

(3) 关于募集资金主要投向主业

本保荐机构查阅了发行人关于本次发行的可行性分析报告、预案、董事会决议以及股东大会决议，本次发行股票募集资金总额不超过 120 亿元（含本数），在扣除发行费用后拟用于“天津 LNG 项目三期工程一阶段”、“燕山分公司氢气提纯设施完善项目”、“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”、“茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目”、“中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目”，均与主营业务高度相关，符合募集资金主要投向主业的规定。

四、发行人存在的主要风险

(一) 对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

1、宏观经济形势变化风险

公司的经营业绩与宏观经济形势密切相关。世界经济通胀压力加大，不确定性增大。公司的经营还可能受到其他各种因素的不利影响，例如部分国家碳关税以及贸易保护对出口影响、地缘政治及国际油价变化的不确定性对境内外上游项

目投资回报和炼化仓储项目投资带来的影响等。

2、行业周期变化的风险

公司大部分营业收入来自于销售成品油和石油石化产品。部分业务及相关产品具有周期性的特点，对全球经济的周期性变化、行业政策、生产能力及产量变化、消费者的需求、原料的价格及供应情况、替代产品的价格及供应情况等比较敏感。尽管公司是一家上中下游业务综合一体化公司，但是也只能在一定程度上抵消行业周期性带来的不利影响。

3、宏观政策风险

石油石化行业属于技术密集型和资金密集型行业，具有较高的行业门槛，同时具有一定的准入监管要求，其中包括：颁发原油及天然气探矿权、采矿权许可；颁发原油及天然气开采生产许可证；颁发原油及成品油经营许可证；确定汽油、柴油等成品的最高零售价格；征收特别收益金；制定成品油进出口配额及程序；制定安全、环保及质量标准；制定节能减排政策；限制高耗能、高污染项目等。同时，已出台的宏观政策和产业政策及未来可能出现的新变化，包括：原油进口经营权和原油进口使用权进一步放开，成品油出口配额管控可能加强；天然气价格机制改革深化，输气管道成本监审及向第三方公平开放；成品油批发仓储经营资格审批被取消、零售经营资格下放至地市级政府，成品油价格机制改革，加油站向外资全面开放；资源税改革和环境税改革；国家严格能效约束推动重点领域节能降碳的系列措施推出；全国能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变政策出台等，这些因素可能会进一步对行业发展和市场环境产生影响，对公司生产经营和效益带来影响。

4、环保法规要求的变更导致的风险

公司的生产经营活动产生废水、废气、废渣及噪声等。公司已经配套建设相应的污染防治和风险防控设施，以防止和减少污染，但相关政府可能颁布和实施更加严格的环保法律和法规，制定更加严格的环保标准。在上述情况下，公司可能会在环保事宜上增加相应支出。

5、获取新增油气资源存在不确定性导致的风险

公司未来的持续发展在一定程度上取决于能否持续发现或收购石油和天然气资源。公司在获取石油与天然气资源时需承担与勘探及开发有关的风险，和（或）与购买油气资源有关的风险，需要投入大量资金，并且存在不确定性。如果不能通过勘探开发或购买增加公司拥有的油气资源储量，公司的油、气资源储量和产量可能会下降，从而有可能对公司的财务状况和经营业绩产生不利影响。

6、原油外购风险

目前公司所需的原油有很大一部分需要外购。近年来受原油供需矛盾、地缘政治、全球经济增长等多种因素影响，原油价格大幅波动，此外，一些极端重大突发事件也可能造成在局部地区原油供应的短期中断。虽然公司采取了灵活的应对措施，但仍不可能完全规避国际原油价格大幅波动以及局部原油供应突然短期中断所产生的风险。

7、生产运营风险和自然灾害风险

石油石化行业是一个易燃、易爆、有毒、有害、易污染环境的高风险行业，同时，容易遭受极端天气等自然灾害威胁。出现突发事件有可能会对社会造成影响、对公司带来经济损失、对人身安全及健康造成伤害。公司一直非常注重安全生产，已经实施了严格的 HSE 管理体系，尽最大努力避免各类事件的发生，并且公司主要资产、存货和可能对第三者造成的损失已购买保险，但仍不能完全避免此类突发事件给公司所带来的经济损失和不利影响。

8、投资风险

石油石化行业属于资金密集型行业。虽然公司采取了谨慎的投资策略，完善了投资管理办法，制定了投资负面清单，对投资项目进行严格的可行性研究和风险评估，并就重大项目资源市场、技术方案、财务效益、安全环保、合法合规等多方面进行专项论证，但在项目的实施过程中，市场环境、设备及材料价格、施工周期等因素有可能发生较大的变化，使项目有可能达不到原先预期的收益，存在一定的投资风险。

9、境外业务拓展及经营风险

公司在境外部分国家和地区从事油气勘探开发、炼油化工、仓储物流和国际贸易等业务。公司的境外业务和资产均受所在国法律法规管辖。国际地缘政治变化、经济复苏不确定性、国家和地区经济发展的不均衡性、产业和贸易结构的竞争性、区域贸易集团的排他性、贸易分配利益的两极化以及经贸问题的政治化等复杂因素，加之境外业务和资产所在国的政治、经济、社会、安全、法律、环境等风险，诸如制裁、进入壁垒、财税政策的不稳定、合同违约、税务纠纷等，均会给公司境外业务拓展及经营带来挑战。

10、汇率风险

目前人民币汇率实行的是以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。公司大部分原油采购采用外币，并且以美元价格为计算标准，境内原油实现价格参照国际油价确定。尽管，根据境内成品油定价机制，境内成品油价格会随人民币汇率变动而变动，境内其他炼化产品价格也会受进口价格影响，很大程度上平缓了人民币汇率对公司原油炼制加工及销售的影响，但人民币汇率波动仍然会对上游板块的收入产生影响。

11、网络安全风险

目前公司构建了网络安全防控体系，建立了网络安全运营和信息系统应急响应机制，建设了网络安全风险管控信息化平台，由一支专业的网络安全团队开展持续运营，并投入了大量资源来保护公司信息基础设施和信息系统免受网络攻击，但对这些网络安全防护手段的覆盖率、有效率应持续关注，一旦出现覆盖率不足、有效率降低将可能会对公司产生重大不利影响，其中包括但不限于公司生产经营活动被中断，核心数据等重要信息丢失，使人员、财产、环境和信誉等受到损害。未来随着网络安全攻击行为可能的不断升级，公司将可能需要投入更多资源，尤其是加大针对数据安全、业务安全、云计算、物联网设备等新技术、新问题的安全投入，以提升网络安全防护水平。

（二）审批风险

本次发行已经上交所审核通过，尚需中国证监会同意注册后方可实施，且最

终取得批准的时间存在不确定性。

（三）募集资金投资项目相关的风险

1、募投项目建设进度风险

公司结合以往项目经验对本次募投项目的实施进度制定了较为合理的计划，但项目建设涉及土建施工、设备采购、安装、调试等诸多流程，且受自然灾害等不可抗力影响，可能导致公司存在募投项目实施进度不及预期的风险。

2、募投项目效益未达预期的风险

公司本次募投项目经过了充分的市场分析与可行性论证，符合国家产业政策与行业发展趋势，具有良好的市场前景，且公司在人员、技术、市场等方面具备充分的资源储备，能够保证募投项目的顺利实施，但是在项目实施过程中可能因为国家和产业政策变化、行业市场环境变化、项目建设和运营成本上升及其他不可预见的因素，影响项目实际实施情况，导致出现募投项目效益未达预期的风险。

3、募投项目新增产能消化风险

公司本次募集资金投资项目是根据当前产业政策、市场需求、行业发展趋势等因素，结合自身发展战略规划设计的，未来募投项目建设完成并投入实施后，若国内外经济环境、国家产业政策、市场容量、市场竞争状况、行业发展趋势等发生重大不利变化，或公司市场开拓不及预期，可能存在募投项目新增产能无法及时消化的风险。

五、对发行人发展前景的评价

（一）清洁能源需求旺盛，行业低碳转型步伐不断加快

据彭博社报告显示，能源危机和政策行动使全球对低能耗的投资在 2022 年飙升至创纪录的 1.1 万亿美元，用于能源转型的资金首次相当于对化石燃料供应的投资。国际能源署表示，到 2030 年对清洁能源技术和基础设施的总投资会达到 4.5 万亿美元。液化天然气（LNG）和氢能分别作为最干净的化石能源和化石能源转向可再生能源的关键媒介在全球的需求持续旺盛。

液化天然气（LNG）因其低碳环保的特点成为绿色能源的重要选择，现今国

内市场产量难以满足当下对 LNG 能源的巨大需求量。2022 年 LNG 价格处于高位，根据国家统计局及海关总署数据，我国 LNG 产量 1,743 万吨，LNG 进口量高达 6,344 万吨。我国对 LNG 能源需求持续高涨，对外依存度居高不下，加快自身储气设施建设十分迫切。氢能作为一种来源广泛、清洁无碳、灵活高效的二次能源，是推动传统化石能源清洁高效利用和支撑可再生能源大规模发展的重要媒介，是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体。

近年来，随着我国对“双碳”目标的高度重视，陆续出台了相关政策支持清洁能源行业的发展。2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局发布《“十四五”现代能源体系规划》，强调现代能源产业进入创新升级期，围绕做好“双碳”工作，能源系统面临全新变革需要，迫切要求进一步增强科技创新引领和战略支撑作用，全面提高能源产业基础高级化和产业链现代化水平。

清洁能源需求的持续高涨以及国家对能源行业的大力支持将有利于行业规模进一步扩张，为公司的未来发展提供良好的外部环境。

（二）下游需求强劲，新材料市场前景广阔

我国目前是高端聚烯烃材料亚洲第一消费国。2022 年我国 POE 累计进口量 69.2 万吨，EVA 累计进口量 120.22 万吨。POE、EVA 等高端聚烯烃材料，因其具有相对密度小、耐化学药品性、耐水性好、良好的机械强度、电绝缘性等特点，在光伏薄膜、发泡材料、热熔胶、电线电缆等领域具有广泛应用。近年来，下游产业的蓬勃发展持续带动对 POE、EVA 等高附加值材料的需求。同时，《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》指出，到 2025 年大宗化工产品生产集中度进一步提高，产能利用率达到 80%以上；乙烯当量保障水平大幅提升，化工新材料保障水平达 75%以上，高端新材料产品需求广阔。

六、其他需要说明的事项

（一）有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查意见

1、本保荐机构有偿聘请第三方机构和个人等相关行为

本保荐机构在本次发行项目中不存在直接或间接有偿聘请第三方机构和个人行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业

风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

2、发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为

（1）发行人聘请广发证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构和主承销商，聘请中国国际金融股份有限公司和中信证券股份有限公司担任本次发行的联席主承销商。

（2）发行人聘请北京市海问律师事务所作为本次发行的发行人律师。

（3）发行人聘请毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的会计师事务所。

上述中介机构均为本次发行项目依法需聘请的证券服务机构。除上述机构外，发行人本次发行聘请了新百利融资（Somerley Capital），担任公司港股独立财务顾问；聘请了 Toppan Merrill，为公司提供境外文件翻译与印刷服务。

经保荐机构核查，发行人以上聘请行为合法合规，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

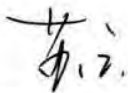
（二）其他需要说明的事项

无。

附件：保荐代表人专项授权书

(本页无正文，专用于《广发证券股份有限公司关于中国石油化工股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人：

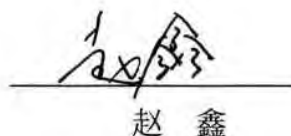


苏云

保荐代表人：



刘世杰



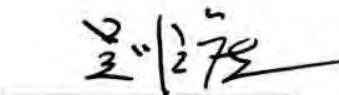
赵鑫

保荐业务部门负责人：



胡金泉

内核负责人：



吴顺虎

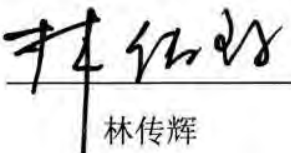
保荐业务负责人：



武继福

保荐机构法定代表人

(董事长、总经理)：



林传辉



附件：

广发证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

上海证券交易所：

兹授权我公司保荐代表人刘世杰和赵鑫，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及其他有关法律、法规和证券监督管理规定，具体负责我公司担任保荐机构（主承销商）的中国石油化工股份有限公司向特定对象发行 A 股股票项目（以下简称“本项目”）的各项保荐工作。同时指定苏云作为项目协办人，协助上述两名保荐代表人做好本项目的各项保荐工作。

保荐代表人刘世杰最近 3 年的保荐执业情况：（1）目前负责的在审企业家数为 0 家；（2）最近 3 年内曾担任苏州清越光电科技股份有限公司科创板 IPO 项目的签字保荐代表人，以上项目已完成发行；（3）熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近十二个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚。

保荐代表人赵鑫最近 3 年的保荐执业情况：（1）目前负责的在审企业家数为 0 家；（2）最近 3 年内曾担任北方长龙新材料股份有限公司创业板 IPO 项目、北方国际合作股份有限公司配股项目及洛阳建龙微纳新材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目的签字保荐代表人，以上项目已完成发行；（3）熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近十二个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近三十六个月内未受到中国证监会的行政处罚。

本项目的签字保荐代表人符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第 1 号——申请文件受理》的规定，本保荐机构同意授权刘世杰和赵鑫任本项目的保荐代表人。

本保荐机构以及保荐代表人刘世杰、赵鑫承诺：对相关事项的真实、准确、完整性承担相应的责任。

本专项授权书之出具仅为指定我公司保荐（主承销）的中国石油化工股份有限公司向特定对象发行 A 股股票项目的保荐代表人和项目协办人，不得用于任何其他目的或用途。如果我公司根据实际情况对上述保荐代表人或项目协办人做出调整，并重新出具相应的专项授权书的，则本专项授权书自新的专项授权书出具之日起自动失效。

(本页无正文，专用于《广发证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》之签字盖章页)

保荐机构法定代表人：


林传辉

保荐代表人：


刘世杰


赵鑫



广发证券股份有限公司

关于中国石油化工股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票

之

上市保荐书



二〇二三年十二月

声 明

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”、“保荐人”或“保荐机构”）及具体负责本次证券发行上市项目的保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证本上市保荐书的真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中所有简称和释义，均与《中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》一致。

第一节 本次证券发行基本情况

一、发行人基本情况

(一) 发行人基本信息

公司名称	中国石油化工股份有限公司
英文名称	China Petroleum & Chemical Corporation
股票上市地	上海证券交易所、香港联合交易所
股票代码	600028、00386
股票简称	中国石化、中国石油化工股份
法定代表人	马永生
注册资本	119,896,407,646 元
成立日期	2000 年 2 月 25 日
上市日期	2000 年 10 月 19 日 H 股上市、2001 年 8 月 8 日 A 股上市
注册地址	北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号
办公地址	北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号
邮政编码	100728
互联网网址	www.sinopec.com
电话	86-10-59960028
传真	86-10-59960386
电子邮箱	ir@sinopec.com
所属行业	采矿业-石油和天然气开采业

注：2023 年 9 月 8 日，发行人注销其已回购的 32,688,000 股 H 股股份。截至本上市保荐书签署日，发行人总股本为 119,863,719,646 元，尚未完成工商变更。

(二) 发行人的主营业务

公司是中国最大的一体化能源化工公司之一，主要从事石油与天然气勘探开发、管道运输、销售；石油炼制、石油化工、煤化工、化纤及其它化工产品的生产与销售、储运；石油、天然气、石油产品、石油化工及其它化工产品和其它商品、技术的进出口、代理进出口业务；技术、信息的研究、开发、应用；氢气的制备、储存、运输和销售等氢能业务及相关服务；新能源汽车充换电，太阳能、风能等新能源发电业务及相关服务。

(三) 发行人的主要财务数据及财务指标

1、主要财务数据

(1) 合并资产负债表

单位：百万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产	573,991	523,140	558,024	455,395
非流动资产	1,452,911	1,425,500	1,331,231	1,278,410
资产总额	2,026,902	1,948,640	1,889,255	1,733,805
流动负债	668,559	667,385	641,280	522,190
非流动负债	408,862	344,102	331,934	327,739
负债总额	1,077,421	1,011,487	973,214	849,929
归属于母公司所有者权益合计	796,562	785,577	775,102	742,463
所有者权益合计	949,481	937,153	916,041	883,876

(2) 合并利润表

单位：百万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	1,593,682	3,318,168	2,740,884	2,105,984
营业利润	50,666	96,414	112,414	50,331
利润总额	50,646	94,515	108,348	47,969
净利润	40,476	75,758	85,030	41,750
归属于母公司所有者的净利润	35,111	66,302	71,208	32,924

(3) 合并现金流量表

单位：百万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	27,562	116,269	225,174	167,518
投资活动产生的现金流量净额	-93,430	-95,010	-145,198	-102,203
筹资活动产生的现金流量净额	66,861	-39,699	-57,942	-36,955
现金及现金等价物净增加额	1,436	-15,152	21,031	27,121
期末现金及现金等价物余额	94,874	93,438	108,590	87,559

2、主要财务指标

项目	2023年6月30日/2023年1-6月	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
流动比率（倍）	0.86	0.78	0.87	0.87
速动比率（倍）	0.44	0.42	0.55	0.58
资产负债率（合并，%）	53.16	51.91	51.51	49.02
应收账款周转率（次）	26.61	81.70	77.81	46.57
存货周转率（次）	5.14	12.48	12.34	9.81
归属于母公司所有者的净利润（百万元）	35,111	66,302	71,208	32,924
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润（百万元）	33,655	57,182	72,220	-1,565
基本每股收益（元）	0.293	0.548	0.588	0.272
稀释每股收益（元）	0.293	0.548	0.588	0.272
加权平均净资产收益率（%）	4.43	8.50	9.35	4.44

（四）发行人存在的主要风险

1、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（1）宏观经济形势变化风险

公司的经营业绩与宏观经济形势密切相关。世界经济通胀压力加大，不确定性增大。公司的经营还可能受到其他各种因素的不利影响，例如部分国家碳关税以及贸易保护对出口影响、地缘政治及国际油价变化的不确定性对境内外上游项目投资回报和炼化仓储项目投资带来的影响等。

（2）行业周期变化的风险

公司大部分营业收入来自于销售成品油和石油石化产品。部分业务及相关产品具有周期性的特点，对全球经济的周期性变化、行业政策、生产能力及产量变化、消费者的需求、原料的价格及供应情况、替代产品的价格及供应情况等比较敏感。尽管公司是一家上中下游业务综合一体化公司，但是也只能在一定程度上抵消行业周期性带来的不利影响。

(3) 宏观政策风险

石油石化行业属于技术密集型和资金密集型行业，具有较高的行业门槛，同时具有一定的准入监管要求，其中包括：颁发原油及天然气探矿权、采矿权许可；颁发原油及天然气开采生产许可证；颁发原油及成品油经营许可证；确定汽油、柴油等成品油的最高零售价格；征收特别收益金；制定成品油进出口配额及程序；制定安全、环保及质量标准；制定节能减排政策；限制高耗能、高污染项目等。同时，已出台的宏观政策和产业政策及未来可能出现的新变化，包括：原油进口经营权和原油进口使用权进一步放开，成品油出口配额管控可能加强；天然气价格机制改革深化，输气管道成本监审及向第三方公平开放；成品油批发仓储经营资格审批被取消、零售经营资格下放至地市级政府，成品油价格机制改革，加油站向外资全面开放；资源税改革和环境税改革；国家严格能效约束推动重点领域节能降碳的系列措施推出；全国能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变政策出台等，这些因素可能会进一步对行业发展和市场环境产生影响，对公司生产经营和效益带来影响。

(4) 环保法规要求的变更导致的风险

公司的生产经营活动产生废水、废气、废渣及噪声等。公司已经配套建设相应的污染防治和风险控制设施，以防止和减少污染，但相关政府可能颁布和实施更加严格的环保法律和法规，制定更加严格的环保标准。在上述情况下，公司可能会在环保事宜上增加相应支出。

(5) 获取新增油气资源存在不确定性导致的风险

公司未来的持续发展在一定程度上取决于能否持续发现或收购石油和天然气资源。公司在获取石油与天然气资源时需承担与勘探及开发有关的风险，和(或)与购买油气资源有关的风险，需要投入大量资金，并且存在不确定性。如果不能通过勘探开发或购买增加公司拥有的油气资源储量，公司的油、气资源储量和产量可能会下降，从而有可能对公司的财务状况和经营业绩产生不利影响。

(6) 原油外购风险

目前公司所需的原油有很大一部分需要外购。近年来受原油供需矛盾、地缘

政治、全球经济增长等多种因素影响，原油价格大幅波动，此外，一些极端重大突发事件也可能造成在局部地区原油供应的短期中断。虽然公司采取了灵活的应对措施，但仍不可能完全规避国际原油价格大幅波动以及局部原油供应突然短期中断所产生的风险。

(7) 生产运营风险和自然灾害风险

石油石化行业是一个易燃、易爆、有毒、有害、易污染环境的高风险行业，同时，容易遭受极端天气等自然灾害威胁。出现突发事件有可能会对社会造成影响、对公司带来经济损失、对人身安全及健康造成伤害。公司一直非常注重安全生产，已经实施了严格的 HSE 管理体系，尽最大努力避免各类事件的发生，并且公司主要资产、存货和可能对第三者造成的损失已购买保险，但仍不能完全避免此类突发事件给公司所带来的经济损失和不利影响。

(8) 投资风险

石油石化行业属于资金密集型行业。虽然公司采取了谨慎的投资策略，完善了投资管理办法，制定了投资负面清单，对投资项目进行严格的可行性研究和风险评估，并就重大项目资源市场、技术方案、财务效益、安全环保、合法合规等多方面进行专项论证，但在项目的实施过程中，市场环境、设备及材料价格、施工周期等因素有可能发生较大的变化，使项目有可能达不到原先预期的收益，存在一定的投资风险。

(9) 境外业务拓展及经营风险

公司在境外部分国家和地区从事油气勘探开发、炼油化工、仓储物流和国际贸易等业务。公司的境外业务和资产均受所在国法律法规管辖。国际地缘政治变化、经济复苏不确定性、国家和地区经济发展的不均衡性、产业和贸易结构的竞争性、区域贸易集团的排他性、贸易分配利益的两极化以及经贸问题的政治化等复杂因素，加之境外业务和资产所在国的政治、经济、社会、安全、法律、环境等风险，诸如制裁、进入壁垒、财税政策的不稳定、合同违约、税务纠纷等，均会给公司境外业务拓展及经营带来挑战。

(10) 汇率风险

目前人民币汇率实行的是以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。公司大部分原油采购采用外币，并且以美元价格为计算标准，境内原油实现价格参照国际油价确定。尽管，根据境内成品油定价机制，境内成品油价格会随人民币汇率变动而变动，境内其他炼化产品价格也会受进口价格影响，很大程度上平缓了人民币汇率对公司原油炼制加工及销售的影响，但人民币汇率波动仍然会对上游板块的收入产生影响。

(11) 网络安全风险

目前公司构建了网络安全防控体系，建立了网络安全运营和信息系统应急响应机制，建设了网络安全风险管控信息化平台，由一支专业的网络安全团队开展持续运营，并投入了大量资源来保护公司信息基础设施和信息系统免受网络攻击，但对这些网络安全防护手段的覆盖率、有效率应持续关注，一旦出现覆盖率不足、有效率降低将可能会对公司产生重大不利影响，其中包括但不限于公司生产经营活动被中断，核心数据等重要信息丢失，使人员、财产、环境和信誉等受到损害。未来随着网络安全攻击行为可能的不断升级，公司将可能需要投入更多资源，尤其是加大针对数据安全、业务安全、云计算、物联网设备等新技术、新问题的安全投入，以提升网络安全防护水平。

2、审批风险

本次发行已经上交所审核通过，尚需中国证监会同意注册后方可实施，且最终取得批准的时间存在不确定性。

3、募集资金投资项目相关的风险

(1) 募投项目建设进度风险

公司结合以往项目经验对本次募投项目的实施进度制定了较为合理的计划，但项目建设涉及土建施工、设备采购、安装、调试等诸多流程，且受自然灾害等不可抗力影响，可能导致公司存在募投项目实施进度不及预期的风险。

(2) 募投项目效益未达预期的风险

公司本次募投项目经过了充分的市场分析与可行性论证，符合国家产业政策与行业发展趋势，具有良好的市场前景，且公司在人员、技术、市场等方面具备充分的资源储备，能够保证募投项目的顺利实施，但是在项目实施过程中可能因为国家和产业政策变化、行业市场环境变化、项目建设和运营成本上升及其他不可预见的因素，影响项目实际实施情况，导致出现募投项目效益未达预期的风险。

(3) 募投项目新增产能消化风险

公司本次募集资金投资项目是根据当前产业政策、市场需求、行业发展趋势等因素，结合自身发展战略规划的，未来募投项目建设完成并投入实施后，若国内外经济环境、国家产业政策、市场容量、市场竞争状况、行业发展趋势等发生重大不利变化，或公司市场开拓不及预期，可能存在募投项目新增产能无法及时消化的风险。

二、本次证券发行的基本情况

(一) 发行股票的种类和面值

本次发行的股票为境内上市内资股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

(二) 发行方式和发行时间

本次发行将采取向特定对象发行股票的方式。公司将在中国证监会注册批复的有效期内择机发行。

(三) 发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为公司控股股东中国石化集团，中国石化集团拟以现金方式一次性全额认购。

(四) 定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司第八届董事会第十五次会议决议公告日。本次发行的发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票的交易均价（计算结果向上取整至小数点后两位）。定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价=

定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

根据上述定价原则，公司本次发行确定的初始发行价格为人民币 5.36 元/股。2023 年 5 月 30 日，公司召开 2022 年年度股东大会审议通过了《中国石化 2022 年度利润分配方案》和《授权中国石化董事会决定 2023 年中期利润分配方案》，以 2023 年 6 月 20 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股利人民币 0.195 元（含税），同时授权董事会决定公司 2023 年中期利润分配方案；2023 年 8 月 25 日，公司召开第八届董事会第十八次会议审议通过了 2023 年半年度利润分配方案，以 2023 年 9 月 14 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股息人民币 0.145 元（含税）。截至本上市保荐书出具之日，公司 2022 年度利润分配方案和 2023 年中期利润分配方案均已实施完毕，本次发行价格由 5.36 元/股相应调整为 5.02 元/股。

（五）发行数量

本次发行的 A 股股票初始数量为 2,238,805,970 股，发行数量不超过公司现行总股本的 30%且不超过公司 2021 年年度股东大会召开日公司 A 股总股本的 20%。如公司股票在本次董事会决议公告日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项导致发行价格变化的，本次发行的 A 股股票数量将相应调整。鉴于本次发行价格因除息事项进行调整，本次发行数量相应调整为 2,390,438,247 股。本次发行的 A 股股票数量以中国证监会最终同意注册发行的股票数量为准。

（六）限售期

中国石化集团承诺，本次发行完成之日起 36 个月内，不转让其本次认购的 A 股股票。

（七）募集资金数量及用途

本次发行的募集资金总额不超过人民币 120 亿元（含本数），在扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	投资方向	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	清洁能源	天津 LNG 项目三期工程一阶段	556,169	450,000
2		燕山分公司氢气提纯设施完善项目	20,706	20,000
3	高附加值材料	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	3,305,746	480,000
4		茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	109,076	90,000
5		中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目	215,832	160,000
合计			4,207,529	1,200,000

注 1：上述项目总投资为四舍五入后金额；

注 2：对于“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”，本次募集资金主要投入热塑性高分子新材料装置等高附加值材料相关方向。

若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟使用募集资金金额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

（八）上市地点

本次发行的 A 股股票在限售期届满后，在上交所主板上市交易。

（九）滚存未分配利润安排

本次发行前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后的全体股东按照所持公司股份比例共享。

（十）有效期限

本次发行决议的有效期为公司股东大会审议通过之日起十二个月。

三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

（一）负责本次证券发行上市的保荐代表人情况

刘世杰，保荐代表人，先后主持或参与了激智科技（300566）、清越科技（688496）首次公开发行股票并上市，杰瑞股份（002353）非公开发行、特锐德

(300001) 重大资产重组及非公开发行、凯发电气(300407) 可转换公司债券、南天信息(000948) 非公开发行等工作。

赵鑫, 保荐代表人, 先后主持或参与了北方国际(000065) 配股、建龙微纳(688357) 可转换公司债券、北方长龙(301357) IPO、郑州煤电(600121) 重大资产重组及配套融资、郑州煤电(600121) 公开发行公司债、凯发电气(300407) 重大资产重组及可转换公司债券、朗姿股份(002612) 非公开发行、南天信息(000948) 非公开发行、神州高铁(000008) 并购重组以及康美特(839600) 新三板推荐挂牌等项目。

(二) 本次证券发行上市的项目协办人

苏云, 金融学硕士。曾主持或参与的主要项目有: 振华科技(000733) 向特定对象发行 A 股股票项目、北方国际(000065) 配股项目、中国交建(601800) 向特定对象发行优先股项目、通用技术集团收购沈阳机床(000410) 项目、吉林高速(601518) 非公开发行 A 股股票项目、吉林森工(600189) 发行股份购买资产并募集配套资金项目、吉恩镍业(600432) 破产重整财务顾问项目等。

(三) 其他项目组成员情况

其他项目组成员包括冯卉、李非凡、王子威、李英杰、金苏萌、曲可昕、余路遥、赵瑞梅和王金锋。

(四) 本次证券发行上市项目组通讯方式

本次证券发行项目组的联系地址为北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 9 层, 邮编为 100033, 联系电话为 010-56571666, 传真为 010-56571688。

四、发行人与保荐机构的关联关系

(一) 保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至 2023 年 6 月 30 日, 本保荐机构持有中国石化(600028) 7,653,200 股, 持股比例 0.0064%; 持有石化油服(600871) 796,800 股, 持股比例 0.0042%。上述持股比例极低, 该等持股系本保荐机构自营部门通过量化投资模型独立自主

操作，依据公开信息进行研究和判断而形成的决策，或由本保荐机构融券专户持有，出于正常商业合作考虑买入，不存在利益输送、利用内幕信息或者未公开信息交易等情形。除上述情况外，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本上市保荐书签署日，保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员未持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份；上述人员未在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人的控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本上市保荐书签署日，保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

截至本上市保荐书签署日，保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

第二节 保荐机构的承诺事项

一、本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。本保荐机构同意推荐发行人证券发行上市，并具备相应的保荐工作底稿支持。

二、本保荐机构自愿接受上海证券交易所的自律监管。

第三节 保荐机构对本次证券发行上市的推荐意见

一、本保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论

作为中国石化本次向特定对象发行 A 股股票的保荐机构，本保荐机构根据《公司法》《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《注册管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等规定，由项目组对发行人进行了充分的尽职调查，由内核会议进行了评审，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过了充分沟通后，认为中国石化具备了《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规规定的向特定对象发行 A 股股票并上市的条件，本次发行募集资金到位后，发行人将进一步充实资本金，募集资金投向符合国家产业政策，符合发行人经营发展战略，有利于促进发行人持续发展。

本保荐机构同意保荐中国石化本次向特定对象发行 A 股股票。

二、本次证券发行上市所履行的程序

（一）发行人董事会审议通过

2023 年 3 月 24 日，发行人召开第八届董事会第十五次会议，审议通过了《关于中国石化符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于中国石化向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《中国石化 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告》《关于中国石化向特定对象发行 A 股股票涉及关联交易事项的议案》等向特定对象发行 A 股股票的议案。

（二）发行人股东大会审议通过

2023 年 5 月 30 日，发行人召开 2022 年年度股东大会，表决通过了《关于中国石化符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于中国石化向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《中国石化 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告》等与本次发行相关的议案。

（三）本次发行取得批复情况

2023 年 4 月 3 日，发行人控股股东中国石化集团出具《关于中国石油化工

股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的批复》（中国石化财〔2023〕71 号），同意中国石化向中国石化集团发行 A 股股票，募集资金总额不超过人民币 120 亿元（含本数）。

（四）发行人决策程序的合规性核查结论

本保荐机构认为，发行人本次发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序。

三、本次发行符合上市条件

（一）本次发行符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

本保荐机构认为，发行人本次发行的股票均为人民币普通股，每股的发行条件和价格均相同，本次发行的股票种类与发行人已发行上市的股份相同，均为人民币普通股，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

发行人本次发行股票的发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

发行人向特定对象发行股票方案已经发行人 2022 年年度股东大会批准，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

发行人本次发行符合法律、行政法规规定的条件并依法报经上海证券交易所审核通过及报请中国证监会注册后方可发行；未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合《证券法》第九条的规定。

发行人本次发行需经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施，符合《证券法》第十二条的规定。

（二）本次发行符合中国证监会规定的相关条件

1、公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行证券的情形

《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行的情形如下：“（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；（二）最近一年

财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；（四）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。”

本保荐机构查阅了公司报告期内的《内部控制审计报告》《审计报告》等文件，并对发行人及其重要子公司进行了核查。

经核查，本保荐机构认为，公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形。

2、公司的募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的相关规定

《注册管理办法》第十二条对募集资金使用规定如下：“（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。”

本保荐机构查阅了本次发行方案、募集资金投资项目的可行性研究报告、主管部门备案或批复文件、所属行业相关法律法规、国家产业政策以及行业研究报告，本次发行股票募集资金总额不超过 120 亿元（含本数），在扣除发行费用后拟用于“天津 LNG 项目三期工程一阶段”、“燕山分公司氢气提纯设施完善项目”、“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”、“茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目”、“中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目”，均与主营业务高度相关。

综上，本保荐机构认为发行人本次募集资金的使用符合《注册管理办法》第十二条的规定。

3、本次发行符合《注册管理办法》第五十五条的规定

《注册管理办法》第五十五条的规定如下：“上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。”

本保荐机构查阅了本次发行方案等相关文件，本次发行对象为发行人控股股东中国石化集团，符合股东大会决议规定的要求。

综上，本保荐机构认为发行人本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条的规定。

4、本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条、第五十八条的规定

《注册管理办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条规定如下：

“第五十六条 上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。

第五十七条 向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

- （一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- （二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- （三）董事会拟引入的境内外战略投资者。

第五十八条 向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。董事会决

议确定部分发行对象的，确定的发行对象不得参与竞价，且应当接受竞价结果，并明确在通过竞价方式未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量。”

本次发行的定价基准日为董事会决议公告日（即 2023 年 3 月 27 日），发行价格为 5.36 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。

根据上述定价原则，公司本次发行确定的初始发行价格为人民币 5.36 元/股。2023 年 5 月 30 日，公司召开 2022 年年度股东大会审议通过了《中国石化 2022 年度利润分配方案》和《授权中国石化董事会决定 2023 年中期利润分配方案》，以 2023 年 6 月 20 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股利人民币 0.195 元（含税），同时授权董事会决定公司 2023 年中期利润分配方案；2023 年 8 月 25 日，公司召开第八届董事会第十八次会议审议通过了 2023 年半年度利润分配方案，以 2023 年 9 月 14 日当日登记的总股本为基数，每股派发现金股息人民币 0.145 元（含税）。截至本上市保荐书出具之日，公司 2022 年度利润分配方案和 2023 年中期利润分配方案均已实施完毕，本次发行价格由 5.36 元/股相应调整为 5.02 元/股。

本保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条的规定。

5、本次发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》（以下简称“《证券期货法律适用意见第 18 号》”）的规定

（1）关于财务性投资

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用：“（一）财务性投资包括但不限于：投资

类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等；（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资；（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表；（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径；（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）；（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等；（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

经核查，公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

（2）关于融资规模与融资间隔

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》关于第四十条“理性融资，合理确定融资规模”的理解与适用“（一）上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。”与“（二）上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。”

本保荐机构查阅了本次向特定对象发行股票的预案、董事会决议、股东大会决议等文件，本次发行股份的数量为 2,390,438,247 股，发行数量不超过公司现

行总股本的 30%，符合相关法律法规的规定。

本保荐机构查阅了发行人前次募集资金的相关文件，发行人前次募集资金系 2011 年度公开发行可转换公司债券，募集资金到位日为 2011 年 3 月 1 日，本次发行董事会决议日为 2023 年 3 月 24 日，距离前次募集资金到位日已经超过十八个月，符合相关法律法规的规定。

(3) 关于募集资金主要投向主业

本保荐机构查阅了发行人关于本次发行的可行性分析报告、预案、董事会决议以及股东大会决议，本次发行股票募集资金总额不超过 120 亿元（含本数），在扣除发行费用后拟用于“天津 LNG 项目三期工程一阶段”、“燕山分公司氢气提纯设施完善项目”、“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”、“茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目”、“中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目”，均与主营业务高度相关，符合募集资金主要投向主业的规定。

四、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间以及以后 1 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，与发行人建立经常性信息沟通机制，确保保荐机构对发行人关联交易事项的知情权，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定，适时审阅发行人信息披露文件。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	建立与发行人信息沟通渠道，根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施，定期对项目进展情况进行跟踪和督促。

6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	依法对发行人等相关方进行尽职调查、审慎核查；在持续督导期间内，督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向证券交易所、证监会提交的其他文件。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人协调相关当事人配合保荐机构的保荐工作，并督促其聘请的其他证券服务机构协助保荐机构做好保荐工作。
（四）其他安排	无。

五、保荐机构和相关保荐代表人的联系方式

保荐机构（主承销商）：广发证券股份有限公司

法定代表人：林传辉

保荐代表人：刘世杰、赵鑫

联系地址：北京市西城区金融大街5号新盛大厦B座9层

邮编：100033

电话：010-56571666

传真：010-56571688

六、保荐机构认为应当说明的其他事项

（一）有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查意见

1、本保荐机构有偿聘请第三方机构和个人等相关行为

本保荐机构在本次发行项目中不存在直接或间接有偿聘请第三方机构和个人行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

2、发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为

（1）发行人聘请广发证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构和主承销商，聘请中国国际金融股份有限公司和中信证券股份有限公司担任本次发行的联席主承销商。

(2) 发行人聘请北京市海问律师事务所作为本次发行的发行人律师。

(3) 发行人聘请毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）担任本次发行的会计师事务所。

上述中介机构均为本次发行项目依法需聘请的证券服务机构。除上述机构外，发行人本次发行聘请了新百利融资（Somerley Capital），担任公司港股独立财务顾问；聘请了 Toppan Merrill，为公司提供境外文件翻译与印刷服务。

经保荐机构核查，发行人以上聘请行为合法合规，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

（二）其他需要说明的事项

无。

（本页无正文，专用于《广发证券股份有限公司关于中国石油化工股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

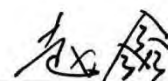


苏云

保荐代表人：

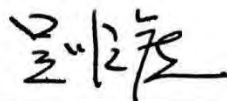


刘世杰



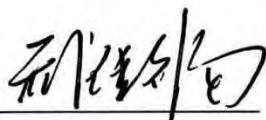
赵鑫

内核负责人：



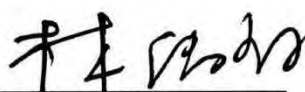
吴顺虎

保荐业务负责人：



武继福

保荐机构法定代表人：



林传辉



广发证券股份有限公司

2023年12月16日

北京市海问律师事务所
关于中国石油化工股份有限公司
向特定对象发行人民币普通股的
法律意见书

2023年8月

海问律师事务所 HAIWEN & PARTNERS

北京市海问律师事务所

地址：北京市朝阳区东三环中路5号财富金融中心20层（邮编100020）
Address: 20/F, Fortune Financial Center, 5 Dong San Huan Central Road, Chaoyang District, Beijing 100020, China
电话(Tel): (+86 10) 8560 6888 传真(Fax): (+86 10) 8560 6999 www.haiwen-law.com

北京 BEIJING | 上海 SHANGHAI | 深圳 SHENZHEN | 香港 HONG KONG | 成都 CHENGDU | 海口 HAIKOU
4-1-1

目 录

一、	本次发行的批准和授权	5
二、	本次发行的主体资格	5
三、	本次发行的实质条件	5
四、	发行人的独立性	8
五、	发行人的控股股东	8
六、	发行人的股本及其演变	8
七、	发行人的业务	8
八、	关联交易及同业竞争	9
九、	发行人拥有的主要财产	10
十、	发行人的重大债权债务	12
十一、	发行人的重大资产变化及收购兼并	12
十二、	发行人最近三年对公司章程的修改	13
十三、	发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	13
十四、	发行人董事、监事、高级管理人员及其变化	13
十五、	发行人的税务	13
十六、	发行人的环境保护、安全生产、产品质量等事宜	14
十七、	本次发行募集资金的运用	14
十八、	重大诉讼、仲裁或行政处罚	20
十九、	对《募集说明书》的法律风险评价	20
二十、	律师认为需要说明的其他问题	21
二十一、	结论意见	22

北京市海问律师事务所
关于中国石油化工股份有限公司
向特定对象发行人民币普通股的
法律意见书

致：中国石油化工股份有限公司

根据中国石油化工股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“中国石化”）的委托，北京市海问律师事务所（以下简称“本所”）担任发行人拟向中国石油化工集团有限公司（以下简称“控股股东”或“石化集团”）发行募集资金总额不超过120亿元（含120亿元）的人民币普通股（以下简称“本次发行”或“本次向特定对象发行”）的专项法律顾问，并以此身份为本次发行出具法律意见书。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）及其他适用的中华人民共和国境内（以下简称“中国境内”，仅为本法律意见书之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾地区）法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定（以下合称“中国法律”），按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，并出具《北京市海问律师事务所为中国石油化工股份有限公司向特定对象发行人民币普通股出具法律意见书的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）及本法律意见书。

本所参照中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监发[2001]37号《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》的要求及依据其他适用的中国法律的规定，对发行人在本法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实进行了核查，并基于对有关事实的了解和对中国法律的理解发表法律意见。

为出具本法律意见书，本所依据中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，查阅了本所认为必须查阅的文件，包括发行人提供的有关政府部门的批准文件、有关记录、资料和证明，以及现行有关中国法律，并就有关事项向发行人的有关工作人员做出了询问并进行了必要的讨论，对有关问题进行了核实。此外，对出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，

本所依赖中国境内有关政府部门、发行人或者其他有关机构出具的证明文件出具法律意见，该等证明文件的形式包括书面形式和电子文档形式。上述文件资料、确认函和/或证明文件均构成本法律意见书的分析及结论的重要依据。同时，本所取得了发行人的如下保证：发行人向本所提供的文件和做出的陈述是完整、真实、准确和有效的；签署文件的主体均具有签署文件的权利能力和行为能力；所提供文件中的所有签字和印章是真实的，任何已签署的文件均获得相关当事各方有效授权，且由其法定代表人或合法授权代表签署；文件的复印件与原件相符，并且一切足以影响本法律意见书的事实和文件均已向本所披露，而无任何隐瞒、遗漏、虚假或误导之处；该等事实和文件于提供给本所之日及本法律意见书出具日，均未发生任何变更。

本所仅就与本次发行有关的中国法律问题发表中国法律意见，并不对有关会计审计、资产评估、财务内部控制、投资和商业决策等专业事项发表评论，亦不对有关境外法律的问题发表意见。在本法律意见书中涉及该内容时，均为严格按照有关中介机构出具的报告或发行人的文件引述，该等引述不表明本所对有关数据、结论、考虑的真实性和准确性做出任何明示或默示的认可或保证。

本所及经办律师依据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本法律意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，本法律意见书不得由任何其他人使用，或用于任何其他目的。

本所同意将本法律意见书作为发行人申请本次发行所必备的文件，随同其他申报材料一同上报，本所承诺对法律意见书的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

基于上述，本所现出具法律意见如下：

一、 本次发行的批准和授权

1.1 发行人 2022 年年度股东大会已依法定程序作出批准本次发行的决议，与本次发行相关的决议内容符合中国法律以及现行有效的《中国石油化工股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”），合法有效。

1.2 发行人 2022 年年度股东大会授权董事会（或由董事会授权的人士）全权办理本次发行有关具体事宜的授权范围及程序符合中国法律的规定，合法有效。

1.3 石化集团作为国有资产监督管理单位于 2023 年 4 月 3 日向发行人出具了《关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的批复》，批准了本次发行。

1.4 发行人本次发行尚需获得上海证券交易所（以下简称“上交所”）审核通过和中国证监会同意注册。

二、 本次发行的主体资格

2.1 截至本法律意见书出具之日，发行人未出现根据中国法律和现行有效的《公司章程》的规定需要终止的情形，为依法有效存续的股份有限公司。

2.2 截至本法律意见书出具之日，发行人具备本次向特定对象发行的主体资格。

三、 本次发行的实质条件

根据发行人披露的公告、石化集团于中国货币网披露的最近三年的年度报告、经发行人 2022 年年度股东大会批准的《关于中国石化向特定对象发行 A 股股票方案的议案》所载的有关本次向特定对象发行 A 股股票的方案（以下简称“发行方案”）、经发行人 2022 年年度股东大会批准的《中国石化 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案》（以下简称“发行预案”）和《中国石油化工股份有限公司与中国石油化工集团有限公司之附条件生效的股份认购协议》、《中国石化 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告》及本所律师核查，并经发行人和/或石化集团书面确认，本所律师对《注册管理办法》规定的发行人本次发行的实质条件逐条核对如下：

3.1 截至本法律意见书出具之日，发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形，具体如下：

3.1.1 发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项规定的擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形。

3.1.2 毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）已于 2023 年 3 月 24 日就发行人 2022 年度财务报表出具标准无保留意见的《审计报告》（毕马威华振审字第 2302663 号）并已由发行人予以披露。根据前述《审计报告》，并经发行人书面确认，发行人最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定，发行人最近一年财务会计报告未被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告，不存在《注册管理办法》第十一条第（二）项规定的情形。

3.1.3 发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到过中国证监会行政处罚，最近一年未受到过证券交易所公开谴责，不存在《注册管理办法》第十一条第（三）项规定的情形。

3.1.4 发行人或者其现任董事、监事和高级管理人员未因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查，不存在《注册管理办法》第十一条第（四）项规定的情形。

3.1.5 发行人的控股股东及实际控制人为石化集团，控股股东及实际控制人最近三年不存在《注册管理办法》第十一条第（五）项规定的严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为的情形。

3.1.6 发行人最近三年不存在《注册管理办法》第十一条第（六）项规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为的情形。

3.2 如本法律意见书第十七条“本次发行募集资金的运用”所述，本次发行募集资金在扣除相关发行费用后，将投向天津 LNG 项目三期工程一阶段、燕山分公司氢气提纯设施完善项目、茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目、茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目以及中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目等 5 个项目：

3.2.1 本次发行募集资金投资项目均已取得项目立项核准/备案；茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目尚未全部取得有关环境影响评价及用地手续并正在根据项目进度办理，其余本次发行募集资金投资项目均已取得环境影响评价批复及项目用地的土地使用权，本次募集资金的使用符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项之规定。

3.2.2 本次募集资金使用不属于持有财务性投资，不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情况，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项之规定。

3.2.3 本次募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项之规定。

3.3 本次发行的认购对象为石化集团，发行对象未超过三十五名，符合《注册管理办法》第五十五条第一款之规定。

3.4 本次发行以审议通过本次发行的董事会决议公告日为定价基准日（即2023年3月27日），本次发行的发行价格为定价基准日前20个交易日公司A股股票交易均价。若发行人股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。本所认为，本次发行的定价原则符合《注册管理办法》第五十六条及第五十七条之规定。

3.5 石化集团认购的本次发行的A股股票自发行完成之日起36个月内不得转让。本所认为，本次发行的股票锁定期符合《注册管理办法》第五十九条之规定。

3.6 石化集团的认购资金来源于自有资金，资金来源合法；发行人不存在向石化集团做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不存在直接或者通过利益相关方（石化集团除外）向石化集团提供财务资助或者其他补偿的情形，符合《注册管理办法》第六十六条之规定。

3.7 本次发行后，发行人的控股股东及实际控制人仍为石化集团，发行人的

控制权未发生变化，不存在《注册管理办法》第八十七条规定的情形。

基于上述，本所认为，截至本法律意见书出具之日，发行人符合《注册管理办法》规定的向特定对象发行股票的实质条件。

四、 发行人的独立性

经本所律师适当核查并经发行人书面确认，并根据本所律师具有的专业知识所能够作出的合理判断，本所认为，发行人具有面向市场自主经营的能力；发行人业务、资产、机构、财务独立于控股股东及其控制的其他企业；发行人存在部分高级管理人员在石化集团兼职及/或领薪的情况，但考虑到中国证监会已就部分高级管理人员在石化集团兼职予以豁免或者石化集团已向中国证监会申请兼职豁免，前述情况不会对发行人的人员独立性产生重大不利影响。

五、 发行人的控股股东

5.1 截至本法律意见书出具之日，发行人的控股股东为石化集团，为依法有效存续的有限责任公司。

5.2 截至本法律意见书出具之日，石化集团所持发行人股份不存在设定质押的情形。

六、 发行人的股本及其演变

6.1 发行人设立时的产权界定、股本结构和股权设置合法有效，不存在纠纷及风险。

6.2 发行人的历次股本变动符合中国法律的规定。

七、 发行人的业务

7.1 发行人的经营范围符合中国法律的规定，且已经市场监督管理部门核准登记。

7.2 发行人 2020 年、2021 年、2022 年、2023 年 1-3 月（以下简称“报告期”）主营业务未发生重大不利变化。截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司已

取得安全生产许可证、全国工业产品生产许可证、成品油零售经营批准证书、燃气经营许可证、危险化学品经营许可证等与从事主营业务相关的主要业务资质。发行人的主营业务突出。

7.3 发行人为合法存续的股份有限公司，具有依法从事其业务的主体资格，不存在持续经营方面的重大法律障碍。

八、关联交易及同业竞争

8.1 发行人的主要关联方

根据《上海证券交易所股票上市规则》，截至 2023 年 3 月 31 日，发行人的主要关联方详见《律师工作报告》“八、关联交易及同业竞争”之“8.1、发行人的主要关联方”。

8.2 发行人与主要关联方之间的重大关联交易

发行人及其子公司与主要关联方之间已签署协议、正在履行的且根据《上海证券交易所股票上市规则》需履行及时信息披露义务的重大关联交易主要包括：发行人与石化集团之间的持续性关联交易、石化集团认购本次发行的 A 股股票构成的关联交易，以及发行人与国家石油天然气管网集团有限公司之间的日常关联交易。

本所认为，上述重大关联交易已履行了必要的内部决策程序，该等程序合法；发行人已在上交所网站披露了与上述重大关联交易相关的公告，符合中国证监会及上交所关于信息披露的规定；发行人已在相关公告中披露了发生上述重大关联交易的必要性、合理性、公允性，该等重大关联交易不会影响发行人的独立性。

8.3 关联交易的公允决策程序

发行人的《公司章程》已经就关联交易的公允决策程序作出了规定，该等规定符合有关中国法律的要求。

8.4 因本次发行募集资金投资项目实施而新增的关联交易

根据发行人书面确认，本次发行募集资金投资项目实施不会新增显失公平的

关联交易，或者严重影响公司生产经营独立性的情形。

8.5 发行人与控股股东及其控制的其他主体之间的同业竞争

经本所律师适当核查并分别经发行人及石化集团书面确认，基于本所律师所具有的专业知识所能够作出的合理判断，截至 2023 年 3 月 31 日，石化集团在中国境外石油和天然气的勘探、开采业务方面存在与发行人经营相同或相似业务的情况，该等情形不构成对发行人产生重大不利影响的同业竞争；石化集团不存在违反其与发行人于 2000 年 6 月 3 日签订的《中国石油化工集团公司与中国石油化工股份有限公司避免同业竞争协议》以及石化集团于 2014 年 4 月 28 日向发行人出具的《关于进一步避免与中国石油化工股份有限公司同业竞争有关事项之承诺函》的情形；石化集团在正常履行前述协议及承诺的过程中，未出现损害发行人利益的情形。

九、发行人拥有的主要财产

基于发行人提供的材料，经本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司在中国境内拥有的主要财产情况如下：

9.1 发行人及重要子公司拥有的土地

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司在中国境内拥有的相关土地面积总计约为 20,830.50 万平方米，具体情况如下：

9.1.1 已经取得权属证书的土地

发行人及重要子公司在中国境内已取得权属证书的土地使用权面积总计约为 20,285.95 万平方米，占发行人及重要子公司在中国境内拥有的土地总面积的比例约为 97.39%。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等土地的使用权。

9.1.2 尚未取得权属证书的土地

发行人及重要子公司在中国境内尚未取得权属证书的土地面积总计约为

544.55 万平方米，占发行人及重要子公司在中国境内拥有的土地总面积的比例约为 2.61%。

本所认为，发行人及重要子公司的部分土地尚未取得权属证书，不会对本次发行产生重大不利影响。

9.2 发行人及重要子公司拥有的房屋

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司在中国境内拥有的相关房屋的面积总计约为 1,489.37 万平方米，具体情况如下：

9.2.1 已经取得权属证书的房屋

发行人及重要子公司在中国境内已取得权属证书的房屋面积总计约为 1,269.93 万平方米，该等房屋占发行人及重要子公司在中国境内拥有的房屋总面积的比例约为 85.27%。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等房屋的所有权。

9.2.2 尚未取得权属证书的房屋

发行人及重要子公司在中国境内尚未取得权属证书的房屋面积总计约为 219.44 万平方米，该等房屋占发行人及重要子公司在中国境内拥有的房屋总面积的比例约为 14.73%。

本所认为，发行人及重要子公司的部分房屋尚未取得权属证书，不会对本次发行产生重大不利影响。

9.3 发行人及重要子公司拥有的采矿权和探矿权

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司在中国境内共拥有 360 项采矿权和 186 项探矿权。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等采矿权、探矿权。

9.4 发行人及重要子公司拥有的注册商标

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司在中国境内共拥有 956 项主要注册商标。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等注册商标的商标专用权。

9.5 发行人及重要子公司拥有的专利

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司在中国境内共拥有 42,094 项主要专利。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等专利的专利权。

十、 发行人的重大债权债务

10.1 金融机构重大借款/授信合同

经本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司正在履行的单笔合同金额在 200 亿元以上（约占发行人 2022 年末经审计总资产的 1%，下同）的金融机构重大借款/授信合同共计 10 份。本所认为，前述金融机构重大借款/授信合同的形式和内容均符合中国法律的规定。

10.2 对外担保

经本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司不存在正在履行的单笔担保金额在 200 亿元以上的对外担保合同。

10.3 尚未偿还完毕的中国境内债券

经本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及重要子公司在中国境内发行的尚未偿还完毕的债券共计 7 支。

经本所律师核查并经发行人书面确认，本所认为，前述中国境内债券的发行已经履行了必要的内部决策程序，该等程序合法。

十一、 发行人的重大资产变化及收购兼并

11.1 发行人自设立以来发生过六次增资扩股行为以及一次减少注册资本行为，未发生其他合并、分立、增资扩股、减少注册资本等行为。

11.2 发行人最近三年未发生《上市公司重大资产重组管理办法》所规定的重大资产收购或出售行为。

十二、 发行人最近三年对公司章程的修改

12.1 发行人最近三年对《公司章程》的修改已履行必要的内部决策程序，该等程序合法。

十三、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

13.1 发行人具有健全的组织机构。

13.2 发行人《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》的内容符合《公司法》的规定。

13.3 发行人自 2020 年 1 月 1 日以来股东大会、董事会、监事会的会议召开、决议内容均合法、有效。

十四、 发行人董事、监事、高级管理人员及其变化

14.1 发行人的现任董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条所规定的禁止担任公司董事、监事和高级管理人员的情形，亦不存在被中国证监会确定为市场禁入者的情形。

14.2 发行人的董事、监事、高级管理人员最近三年的变化情况符合当时适用的中国法律和发行人当时有效的《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序。

十五、 发行人的税务

15.1 截至本法律意见书出具之日，发行人及中国境内的重要子公司执行的主要税种、税率符合中国法律的规定。

15.2 经本所律师核查并经发行人书面确认，报告期内，发行人及重要子公司未发生因违反税收法律法规的行为而被税务部门处以可能影响本次发行条件的重大行政处罚。

十六、 发行人的环境保护、安全生产、产品质量等事宜

16.1 发行人的环境保护

经本所律师核查并经发行人书面确认，发行人及重要子公司近三年的生产经营在重大方面符合有关法律、行政法规关于环境保护的要求，报告期内因违反环境保护法律法规的行为而被环保部门处以 10 万元以上罚款的行政处罚合计涉及的罚款金额约占发行人 2022 年未经审计净资产的 0.00045%，占比极小。根据有关中国法律和/或行政处罚机关出具的证明，本所认为，该等处罚不构成可能影响本次发行条件的重大行政处罚。

16.2 发行人的安全生产

经本所律师核查并经发行人书面确认，报告期内，发行人及重要子公司发生的 10 起生产安全责任事故不属于实质性地影响本次发行的重大违法行为。

经本所律师核查并经发行人书面确认，发行人及重要子公司报告期内因违反安全生产法律法规的行为而被应急管理部门处以 10 万元以上罚款的行政处罚合计涉及的罚款金额约占发行人 2022 年未经审计净资产的 0.00070%，占比极小。根据有关中国法律和/或行政处罚机关出具的证明，本所认为，该等处罚不构成可能影响本次发行条件的重大行政处罚。

16.3 发行人的产品质量、技术标准

经本所律师核查并经发行人书面确认，发行人及重要子公司报告期内因违反产品质量、技术标准法律法规的行为而被市场监督管理部门处以 10 万元以上罚款的行政处罚合计涉及的罚款金额约占发行人 2022 年未经审计净资产的 0.00007%，占比极小。根据有关中国法律和/或行政处罚机关出具的证明，本所认为，该等处罚不构成可能影响本次发行条件的重大行政处罚。

十七、 本次发行募集资金的运用

17.1 募集资金投向

本次发行募集资金投资项目具体如下：

单位：万元

序号	投资方向	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	清洁能源	天津 LNG 项目三期工程一阶段	556,169	450,000
2		燕山分公司氢气提纯设施完善项目	20,706	20,000
3	高附加值材料	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	3,305,746	480,000
4		茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体 (POE) 工业试验装置项目	109,076	90,000
5		中科 (广东) 炼化有限公司 2 号 EVA 项目	215,832	160,000
合计			4,207,529	1,200,000

注 1：上述项目总投资为四舍五入后金额；

注 2：对于“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”，本次募集资金主要投入热塑性高分子新材料装置等高附加值材料相关方向。

17.1.1 本次募集资金投资项目不涉及《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785 号）及《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901 号）、《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）、《关于印发〈淘汰落后产能工作考核实施方案〉的通知》（工信部联产业[2011]46 号）以及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号）等规定的炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭等过剩产能行业。

17.1.2 经本所律师核查并经发行人书面确认，本次发行募集资金投资项目均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中的淘汰类、限制类产业，符合国家产业政策。

17.2 募集资金投资项目的实施主体、核准/备案、环境影响评价及用地情况

经本所律师核查，本次发行募集资金投资项目的实施主体、核准/备案、环境影响评价及用地情况如下：

17.2.1 天津 LNG 项目三期工程一阶段

本项目的实施主体为发行人的控股子公司中石化天津液化天然气有限责任公司（以下简称“天津液化”）。截至本法律意见书出具之日，发行人全资子公司中国石化天然气有限责任公司持有天津液化 98%的股权，滨海投资（天津）有限公司持有天津液化 2%的股权。

本项目募集资金投入方式为发行人方面向天津液化增资和借款，各方将在募集资金到位后另行协商具体用于增资及借款的金额占比；借款利率将参照借款协议签署前一工作日同期全国银行间同业拆借中心贷款基准利率（LPR）并另行协商确定。当发行人或其全资子公司中国石化天然气有限责任公司使用募集资金按照其届时的持股比例对天津液化增资及提供借款时，天津液化另一股东滨海投资（天津）有限公司将在履行所有必要程序后按照届时其在该公司的持股比例以自有或自筹资金对天津液化增资，增资金额将参考天津液化届时的净资产等情况并另行协商确定。

天津市发展和改革委员会于 2021 年 12 月 2 日出具《市发展改革委关于对中国石化天津液化天然气有限责任公司中国石化天津液化天然气（LNG）项目三期工程（一阶段、二阶段）核准的批复》（津发改许可[2021]73 号），对本项目予以核准。

天津经济技术开发区生态环境局于 2022 年 8 月 10 日出具《关于中国石化天津液化天然气（LNG）项目三期工程（一阶段、二阶段）环境影响报告表的批复》（津开环评[2022]57 号），对本项目编制的环境影响报告表予以批复。

本项目涉及新增国有建设用地使用权及海域使用权。天津液化已就本项目涉及的国有建设用地使用权取得津（2023）开发区不动产权第 0239592 号《不动产权证书》，并已就本项目涉及的海域使用权取得津（2022）滨海新区不动产权第 1506966 号《不动产权证书》。

17.2.2 燕山分公司氢气提纯设施完善项目

本项目的实施主体为发行人的分公司中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司（以下简称“燕山分公司”）。

北京市房山区经济和信息化局于 2021 年 10 月 21 日出具《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案证明》（京房经信局备[2021]063 号），对本项目予以备案。

北京市房山区生态环境局于 2022 年 4 月 8 日出具《关于燕山分公司氢气提纯设施完善项目环境影响报告表的批复》（房环审[2022]0004 号），对本项目编制的环境影响报告表予以批复。

本项目不涉及新增建设项目用地，燕山分公司已就项目用地取得了京房国用（2007 出）第 00344 号《国有土地使用证》。

17.2.3 茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目

本项目的实施主体为发行人的分公司中国石油化工股份有限公司茂名分公司（以下简称“茂名分公司”）。

广东省发展和改革委员会于 2023 年 7 月 16 日出具《广东省发展改革委关于炼油转型升级及乙烯提质改造项目核准的批复》（粤发改核准[2023]10 号），对本项目予以核准。

本项目分为炼油转型升级和乙烯提质改造两部分，茂名市生态环境局于 2021 年 8 月 6 日出具《茂名市生态环境局关于中国石油化工股份有限公司茂名分公司炼油转型升级项目环境影响报告书的批复》（茂环审[2021]19 号），对本项目炼油转型升级部分编制的环境影响报告书予以批复。截至本法律意见书出具之日，经发行人书面确认，本项目中的乙烯提质改造部分已编制完毕环境影响报告书，茂名分公司正在向主管部门申请办理环境影响评价批复，发行人预计不存在无法成功办理的实质障碍。

本项目涉及的项目用地包括现有项目用地及新增项目用地。其中，现有项目用地系通过发行人与石化集团的持续性关联交易项下的土地使用权租赁取得，土地出租方中国石化集团资产管理有限公司茂名石化分公司已取得茂国用（2008）第 02001568 号、茂国用（2012）第 03000102 号《国有土地使用证》。

就本项目涉及的新增项目用地，茂名市自然资源局于 2022 年 10 月 30 日就本项目出具《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440900202200018 号）。

广东省自然资源厅于 2022 年 10 月 31 日出具《广东省自然资源厅关于炼油转型升级及乙烯提质改造项目用地的预审意见》（粤自然资（茂名）预函[2022]1 号），明确炼油转型升级及乙烯提质改造项目用地符合供地政策，原则同意通过用地预审。

17.2.4 茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目

本项目的实施主体为发行人的分公司茂名分公司。

茂名高新技术产业开发区管理委员会经济发展局于 2021 年 2 月 23 日出具《广东省企业投资项目备案证》，对本项目予以备案，该证已于 2023 年 2 月 23 日更新，有效期延期至 2024 年 2 月 23 日。

茂名市生态环境局于 2023 年 4 月 26 日出具《茂名市生态环境局关于茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目环境影响报告书的批复》（茂环审[2023]13 号），对本项目编制的环境影响报告书予以批复。

本项目不涉及新增建设项目用地，现有项目用地系通过发行人与石化集团的持续性关联交易项下的土地使用权租赁取得，土地出租方中国石化集团资产管理有限公司茂名石化分公司已取得茂国用（2012）第 03000102 号《国有土地使用证》。

17.2.5 中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目

本项目的实施主体为发行人的控股子公司中科（广东）炼化有限公司（以下简称“中科炼化”）。截至本法律意见书出具之日，发行人持有中科炼化 90.3% 的股权，中国石化盛骏国际投资有限公司（以下简称“中石化盛骏”）持有中科炼化 9.7% 的股权。

中石化盛骏为石化集团的境外全资子公司，根据发行人披露的公告，于 2020 年 4 月 29 日，中科炼化与中国石化湛江东兴石油化工有限公司（以下简称“湛江东兴”）签署《合并协议》，发行人与中石化盛骏签署《合资合同》。根据前述交易文件，中科炼化同意吸收合并湛江东兴，吸收合并完成后，湛江东兴所有资产及负债、业务及员工均由中科炼化承继；中科炼化的股权结构由发行人持股 100%，变更为发行人及中石化盛骏分别持有 90.3% 及 9.7% 的股权。前述交易构成发行

人与石化集团之间的关联交易，已获得发行人第七届董事会第十四次会议审议批准，关联董事已回避表决，独立董事进行了事前认可并发表了同意的独立意见。

发行人已建立健全有效的内部控制制度，根据《公司章程》、《募集资金管理办法》等相关制度，发行人能够对中科炼化实施有效的业务、资金管理和风险控制，并拟开设募集资金专项账户，并在募集资金到位后及时与专户存储银行、保荐机构签署募集资金监管协议，公司将审慎使用募集资金，制定详细的募集资金使用计划，确保募集资金规范使用。

本项目募集资金投入方式为发行人向中科炼化增资，当发行人使用本次发行所募集的资金按照其届时的持股比例对中科炼化增资时，中科炼化另一股东中石化盛骏将按照届时其在该公司的持股比例以自有或自筹资金增资，增资价格将以公平交易及市场价值为基础并由双方另行协商确定。

湛江经济技术开发区发展改革和招商局于 2022 年 7 月 12 日出具《广东省企业投资项目备案证》，对本项目予以备案。

湛江市生态环境局于 2022 年 9 月 28 日出具《关于中科（广东）炼化有限公司新建 2 号 EVA 项目环境影响报告书的批复》（湛环建[2022]54 号），对本项目编制的环境影响报告书予以批复。

本项目不涉及新增建设项目用地，中科炼化已就项目用地取得了粤（2020）湛江开发区不动产权第 0008012 号《不动产权证书》。

综上所述：

（1）本次发行募集资金投资项目中，“天津 LNG 项目三期工程一阶段”和“中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目”的实施主体为发行人非全资子公司。其中，“天津 LNG 项目三期工程一阶段”的募集资金投入方式为发行人方面向天津液化增资和提供借款，天津液化另一股东进行同比例增资；“中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目”的募集资金投入方式为发行人及中科炼化的另一股东向中科炼化按持股比例增资，上述募集资金投入方式（包括增资价格及借款利率的确定方式）未损害上市公司利益。

（2）本次发行募集资金投资项目中，“中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA

项目”的实施主体中科炼化为发行人与石化集团的下属子公司共同投资的公司，共同投资事项已由发行人履行必要的内部决策程序，该等程序合法；共同投资事项不涉及发行人与其董事、高级管理人员的共同投资，不适用《公司法》第一百四十八条的规定；发行人已制定的制度及利益冲突防范措施能够有效防范相关利益冲突。

(3) 本次发行募集资金投资项目不涉及产能过剩行业，不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中的淘汰类、限制类产业，符合国家产业政策。

(4) 截至本法律意见书出具之日，本次发行募集资金投资项目均已取得项目立项核准/备案；除茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目尚未全部完成环境影响评价和用地手续并正在办理相关手续外，其他本次发行募集资金投资项目均已取得环境影响评价批复及项目用地的土地使用权。

十八、 重大诉讼、仲裁或行政处罚

18.1 重大诉讼、仲裁

经本所律师核查并经发行人书面确认，截至2023年3月31日，发行人不存在单笔诉讼金额占发行人2022年末经审计净资产0.5%以上的诉讼；发行人的控股股东、发行人董事长、总裁不存在尚未了结的、如作出不利判决或裁决将可能实质性地影响本次发行的重大诉讼、仲裁。

18.2 行政处罚

经本所律师核查并经发行人书面确认，报告期内，发行人及重要子公司被处10万以上罚款的行政处罚合计涉及的罚款金额约占发行人2022年末经审计净资产的0.00157%，占比极小。本所认为，根据有关中国法律和/或行政处罚机关出具的证明，该等处罚不构成可能影响本次发行条件的重大行政处罚。

经本所律师核查并经发行人书面确认，截至2023年3月31日，发行人的控股股东、发行人的董事长、总裁不存在可能影响本次发行条件的重大行政处罚。

十九、 对《募集说明书》的法律风险评价

本所律师未参与《中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（申报稿）》（以下简称“《募集说明书》”）的编制，仅审阅了《募集说明书》中引用本法律意见书和《律师工作报告》相关内容的部分（以下简称“本所报告内容”）。本所认为，《募集说明书》引用本所报告内容与本法律意见书和《律师工作报告》无矛盾之处，本所对《募集说明书》引用本所报告内容无异议，确认《募集说明书》不致因所引用的本所报告内容而出现虚假记载、严重误导性陈述或重大遗漏。

二十、 律师认为需要说明的其他问题

20.1 根据发行方案及发行预案，本次发行的认购对象为石化集团，石化集团的股东及其最终持有人为国务院国有资产监督管理委员会，不存在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》界定的中国证监会系统离职人员入股石化集团的情况。

20.2 根据发行人披露的公告及本所律师核查并经石化集团书面确认，石化集团在定价基准日前六个月内（自 2022 年 9 月 27 日至 2023 年 3 月 27 日）未通过集中竞价、大宗交易或协议转让等方式减持发行人股份；石化集团已出具说明，自定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持其持有的发行人股份。经审阅发行方案、发行预案、《关于向特定对象发行 A 股股票暨关联交易的公告》、《募集说明书》等与本次发行相关的文件，发行人已披露本次发行的认购对象的股权结构、资金来源及相关说明，该等信息披露真实、准确、完整，能够有效维护发行人及其中小股东的合法权益，符合中国证监会及上交所的规定。

20.3 根据《募集说明书》及本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 3 月 31 日，发行人不存在金额较大的财务性投资；发行人于 2023 年 3 月 24 日召开的第八届董事会第十五次会议已审议通过了本次发行相关的议案，自本次发行董事会决议日前六个月至本法律意见书出具之日，发行人不存在新投入或拟投入财务性投资的情况，符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》第一条的相关要求。

20.4 根据《募集说明书》及本所律师核查并经发行人书面确认，最近一年一期，发行人通过 1 家子公司从事商业保理业务，该公司主营业务为向发行人的供应商提供商业保理服务，属于《监管规则适用指引——发行类第 7 号》规

定的暂不纳入类金融业务的计算口径。

二十一、 结论意见

基于上述，本所认为：截至本法律意见书出具之日，发行人为有效存续的股份有限公司，具备申请本次发行的主体资格；根据《注册管理办法》的相关规定，发行人符合向特定对象发行股票的实质条件；发行人本次发行已取得截至本法律意见书出具之日需取得的所有必要审批或批准，尚待取得上交所审核通过并经中国证监会的注册。

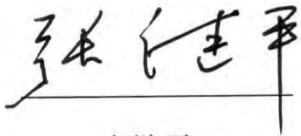
本法律意见书正本一式五份。

特致此书。

（此页无正文，为《北京市海问律师事务所关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行人民币普通股的法律意见书》的签署页）

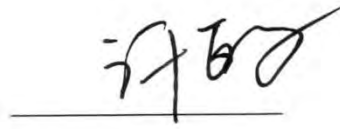


负责人：


张继平

经办律师：


高 巍


许 敏


李 杨

2023 年 8 月 6 日

北京市海问律师事务所
关于中国石油化工股份有限公司
向特定对象发行人民币普通股的
补充法律意见书

2023年9月

海问律师事务所 HAIWEN & PARTNERS

北京市海问律师事务所

地址：北京市朝阳区东三环中路5号财富金融中心20层（邮编100020）

Address: 20/F, Fortune Financial Center, 5 Dong San Huan Central Road, Chaoyang District, Beijing 100020, China

电话(Tel): (+86 10) 8560 6888 传真(Fax): (+86 10) 8560 6999 www.haiwen-law.com

北京 BEIJING | 上海 SHANGHAI | 深圳 SHENZHEN | 香港 HONG KONG | 成都 CHENGDU | 海口 HAIKOU

4-1-1

目 录

一、	关于“本次发行的批准和授权”的更新情况	4
二、	关于“本次发行的主体资格”的更新情况	4
三、	关于“本次发行的实质条件”的更新情况	4
四、	关于“发行人的独立性”的更新情况	6
五、	关于“发行人的控股股东”的更新情况	7
六、	关于“发行人的股本及其演变”的更新情况	7
七、	关于“发行人的业务”的更新情况	7
八、	关于“关联交易及同业竞争”的更新情况	8
九、	关于“发行人拥有的主要财产”的更新情况	8
十、	关于“发行人的重大债权债务”的更新情况	10
十一、	关于“发行人的重大资产变化及收购兼并”的更新情况	11
十二、	关于“发行人最近三年对公司章程的修改”的更新情况	11
十三、	关于“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”的更新情况	11
十四、	关于“发行人董事、监事、高级管理人员及其变化”的更新情况	11
十五、	关于“发行人的税务”的更新情况	12
十六、	关于“发行人的环境保护、安全生产、产品质量等事宜”的更新情况	12
十七、	关于“本次发行募集资金的运用”的更新情况	13
十八、	关于“重大诉讼、仲裁或行政处罚”的更新情况	13
十九、	关于“对《募集说明书》的法律风险评价”的更新情况	14
二十、	关于“律师认为需要说明的其他问题”的更新情况	14
二十一、	结论意见	14

北京市海问律师事务所
关于中国石油化工股份有限公司
向特定对象发行人民币普通股的
补充法律意见书

致：中国石油化工股份有限公司

根据中国石油化工股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“中国石化”）的委托，本所担任发行人拟向控股股东中国石油化工集团有限公司（以下简称“石化集团”）发行募集资金总额不超过 120 亿元（含 120 亿元）的人民币普通股的专项法律顾问，并已于 2023 年 8 月 6 日出具了《北京市海问律师事务所关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京市海问律师事务所为中国石油化工股份有限公司向特定对象发行人民币普通股出具法律意见书的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

2023 年 8 月 28 日，发行人在上交所网站披露了《中国石化 2023 年半年度报告》，本所现针对自本所出具《法律意见书》核查事项截止日至《北京市海问律师事务所关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行股票的补充法律意见书》（以下简称“本补充法律意见书”）核查事项截止日期间内与本次发行有关的事实的更新与进展情况，出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》及《律师工作报告》的更新和补充，《法律意见书》及《律师工作报告》的相关内容（包括有关的事实陈述和意见）与本补充法律意见书不一致的或已被本补充法律意见书更新的，以本补充法律意见书相关内容为准。

本所在《法律意见书》及《律师工作报告》中所做的律师声明对本补充法律意见书同样适用。除另有说明外，《法律意见书》及《律师工作报告》中已作定义的词语，在本补充法律意见书中被使用时，具有与《法律意见书》及《律师工作报告》中定义相同的含义。

基于上述，本所现出具法律意见如下：

一、关于“本次发行的批准和授权”的更新情况

经本所律师核查并经发行人书面确认，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“一、本次发行的批准和授权”无更新。本所在《法律意见书》第一条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

二、关于“本次发行的主体资格”的更新情况

2.1 根据发行人披露的公告，发行人于 2023 年 9 月 8 日注销其已回购的 32,688,000 股 H 股股份，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已发行 95,115,471,046 股 A 股股份和 24,748,248,600 股 H 股股份，合计已发行 119,863,719,646 股股份。

2.2 经本所律师核查并经发行人书面确认，除上述情形外，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“二、本次发行的主体资格”无更新。本所在《法律意见书》第二条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

三、关于“本次发行的实质条件”的更新情况

根据发行人披露的公告、石化集团于中国货币网披露的最近三年的年度报告、经发行人 2022 年年度股东大会批准的发行方案及发行预案、《股份认购协议》、《中国石化 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告》及本所律师核查，并经发行人和/或石化集团书面确认，本所律师对《注册管理办法》规定的发行人本次发行的实质条件逐条核对如下：

3.1 截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形，具体如下：

3.1.1 发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项规定的擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形。

3.1.2 毕马威已于 2023 年 3 月 24 日就发行人 2022 年度财务报表出具标准无保留意见的《审计报告》（毕马威华振审字第 2302663 号）并已由发行人予以

披露。根据前述《审计报告》，并经发行人书面确认，发行人最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定，发行人最近一年财务会计报告未被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告，不存在《注册管理办法》第十一条第（二）项规定的情形。

3.1.3 发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到过中国证监会行政处罚，最近一年未受到过证券交易所公开谴责，不存在《注册管理办法》第十一条第（三）项规定的情形。

3.1.4 发行人或者其现任董事、监事和高级管理人员未因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查，不存在《注册管理办法》第十一条第（四）项规定的情形。

3.1.5 发行人的控股股东及实际控制人为石化集团，控股股东及实际控制人最近三年不存在《注册管理办法》第十一条第（五）项规定的严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为的情形。

3.1.6 发行人最近三年不存在《注册管理办法》第十一条第（六）项规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为的情形。

3.2 如《法律意见书》第十七条“本次发行募集资金的运用”所述，本次发行募集资金在扣除相关发行费用后，将投向天津 LNG 项目三期工程一阶段、燕山分公司氢气提纯设施完善项目、茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目、茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目以及中科炼化 2 号 EVA 项目等 5 个项目：

3.2.1 本次发行募集资金投资项目均已取得项目立项核准/备案；茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目尚未全部取得有关环境影响评价及用地手续并正在根据项目进度办理，其余本次发行募集资金投资项目均已取得环境影响评价批复及项目用地的土地使用权，本次募集资金的使用符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项之规定。

3.2.2 本次募集资金使用不属于持有财务性投资，不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情况，符合《注册管理办法》第十二条第

(二) 项之规定。

3.2.3 本次募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项之规定。

3.3 本次发行的认购对象为石化集团，发行对象未超过三十五名，符合《注册管理办法》第五十五条第一款之规定。

3.4 本次发行以审议通过本次发行的董事会决议公告日为定价基准日（即2023年3月27日），本次发行的发行价格为定价基准日前20个交易日公司A股股票交易均价。若发行人股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将相应调整。本所认为，本次发行的定价原则符合《注册管理办法》第五十六条及第五十七条之规定。

3.5 石化集团认购的本次发行的A股股票自发行完成之日起36个月内不得转让。本所认为，本次发行的股票锁定期符合《注册管理办法》第五十九条之规定。

3.6 石化集团的认购资金来源于自有资金，资金来源合法；发行人不存在向石化集团做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不存在直接或者通过利益相关方（石化集团除外）向石化集团提供财务资助或者其他补偿的情形，符合《注册管理办法》第六十六条之规定。

3.7 本次发行后，发行人的控股股东及实际控制人仍为石化集团，发行人的控制权未发生变化，不存在《注册管理办法》第八十七条规定的情形。

基于上述，本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《注册管理办法》规定的向特定对象发行股票的实质条件。

四、 关于“发行人的独立性”的更新情况

经本所律师核查并经发行人书面确认，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“四、发行人的独立性”无更新。本所

在《法律意见书》第四条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

五、 关于“发行人的控股股东”的更新情况

经本所律师核查并经发行人及石化集团分别书面确认，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“五、发行人的控股股东”无更新。本所在《法律意见书》第五条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

六、 关于“发行人的股本及其演变”的更新情况

6.1 2023年5月30日，发行人2022年年度股东大会、2023年第一次A股类别股东大会和2023年第一次H股类别股东大会审议通过了《授权中国石化董事会回购公司内资股及/或境外上市外资股的议案》，授权董事会（或由董事会授权的董事）回购不超过公司已发行A股或H股各自数量的10%的股份。根据前述授权，发行人于2023年9月8日注销其已回购的32,688,000股H股股份。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股本结构如下：

股份类别		持股数量（万股）	持股比例
A股	石化集团	8,057,217	67.22%
	其他	1,454,330	12.13%
H股		2,474,825	20.65%
合计		11,986,372	100%

6.2 经本所律师核查并经发行人书面确认，除上述情形外，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“六、发行人的股本及其演变”无更新。本所在《法律意见书》第六条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

七、 关于“发行人的业务”的更新情况

7.1 发行人2020年、2021年、2022年、2023年1-6月（以下简称“更新报告期”）主营业务未发生重大不利变化。

截至2023年6月30日，发行人及重要子公司已取得安全生产许可证、全国工业产品生产许可证、成品油零售经营批准证书、燃气经营许可证、危险化学品

经营许可证等与从事主营业务相关的主要业务资质。

根据发行人披露的公告，发行人于更新报告期内的主营业务收入分别为 20,495 亿元、26,795 亿元、32,574 亿元和 15,615 亿元，分别占更新报告期各期发行人营业收入的比例为 97.32%、97.76%、98.17%和 97.98%，据此，本所认为，发行人的主营业务突出。

7.2 经本所律师核查并经发行人书面确认，除上述情形外，《法律意见书》之“七、发行人的业务”无更新。本所在《法律意见书》第七条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

八、关于“关联交易及同业竞争”的更新情况

经本所律师核查并经发行人书面确认，《法律意见书》之“八、关联交易及同业竞争”中的“截至 2023 年 3 月 31 日”更新为“截至 2023 年 6 月 30 日”，本所在《法律意见书》第八条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

九、关于“发行人拥有的主要财产”的更新情况

基于发行人提供的材料，经本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及重要子公司在中国境内拥有的主要财产情况如下：

9.1 发行人及重要子公司拥有的土地

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及重要子公司在中国境内拥有的相关土地面积总计约为 21,111.23 万平方米，具体情况如下：

9.1.1 已经取得权属证书的土地

发行人及重要子公司在中国境内已取得权属证书的土地使用权面积总计约为 20,566.68 万平方米，占发行人及重要子公司在中国境内拥有的土地总面积的比例约为 97.42%。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等土地的使用权。

9.1.2 尚未取得权属证书的土地

发行人及重要子公司在中国境内尚未取得权属证书的土地面积总计约为 544.55 万平方米，占发行人及重要子公司在中国境内拥有的土地总面积的比例约为 2.58%。

本所认为，发行人及重要子公司的部分土地尚未取得权属证书，不会对本次发行产生重大不利影响。

9.2 发行人及重要子公司拥有的房屋

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及重要子公司在中国境内拥有的相关房屋的面积总计约为 1,488.57 万平方米，具体情况如下：

9.2.1 已经取得权属证书的房屋

发行人及重要子公司在中国境内已取得权属证书的房屋面积总计约为 1,269.13 万平方米，该等房屋占发行人及重要子公司在中国境内拥有的房屋总面积的比例约为 85.26%。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等房屋的所有权。

9.2.2 尚未取得权属证书的房屋

发行人及重要子公司在中国境内尚未取得权属证书的房屋面积总计约为 219.44 万平方米，该等房屋占发行人及重要子公司在中国境内拥有的房屋总面积的比例约为 14.74%。

本所认为，发行人及重要子公司的部分房屋尚未取得权属证书，不会对本次发行产生重大不利影响。

9.3 发行人及重要子公司拥有的采矿权和探矿权

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及重要子公司在中国境内共拥有 362 项采矿权和 193 项探矿权。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等采矿权、探矿权。

9.4 发行人及重要子公司拥有的注册商标

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及重要子公司在中国境内共拥有 963 项主要注册商标。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等注册商标的商标专用权。

9.5 发行人及重要子公司拥有的专利

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及重要子公司在中国境内共拥有 43,743 项主要专利。

本所认为，发行人及重要子公司合法拥有该等专利的专利权。

十、关于“发行人的重大债权债务”的更新情况

10.1 金融机构重大借款/授信合同

经本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及重要子公司正在履行的单笔合同金额在 200 亿元以上（约占发行人 2022 年末经审计总资产的 1%，下同）的金融机构重大借款/授信合同共计 10 份。

本所认为，前述金融机构重大借款/授信合同的形式和内容均符合中国法律的规定。

10.2 对外担保

经本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及重要子公司不存在正在履行的单笔担保金额在 200 亿元以上的对外担保合同。

10.3 尚未偿还完毕的中国境内债券

经本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及重要子公司在中国境内发行的尚未偿还完毕的债券共计 4 支。

经本所律师核查并经发行人书面确认，本所认为，前述中国境内债券的发行已经履行了必要的内部决策程序，该等程序合法。

十一、关于“发行人的重大资产变化及收购兼并”的更新情况

经本所律师核查并经发行人书面确认，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“十一、发行人的重大资产变化及收购兼并”无更新。本所在《法律意见书》第十一条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

十二、关于“发行人最近三年对公司章程的修改”的更新情况

经本所律师核查并经发行人书面确认，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“十二、发行人最近三年对公司章程的修改”无更新。本所在《法律意见书》第十二条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

十三、关于“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”的更新情况

13.1 发行人于 2023 年 8 月 25 日分别召开了第八届董事会第十八次会议、第八届监事会第十次会议。

13.2 经本所律师核查并经发行人书面确认，除上述情形外，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“十三、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”无更新。本所在《法律意见书》第十三条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

十四、关于“发行人董事、监事、高级管理人员及其变化”的更新情况

经本所律师核查并经发行人书面确认，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“十四、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化”无更新。本所在《法律意见书》第十四条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

十五、关于“发行人的税务”的更新情况

经本所律师核查并经发行人书面确认,《法律意见书》之“十五、发行人的税务”中的“报告期”更新为“更新报告期”,本所在《法律意见书》第十五条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

十六、关于“发行人的环境保护、安全生产、产品质量等事宜”的更新情况

16.1 发行人的环境保护

经本所律师核查并经发行人书面确认,发行人及重要子公司于更新报告期内因违反环境保护法律法规的行为而被环保部门处以 10 万元以上罚款的行政处罚合计涉及的罚款金额约占发行人 2022 年未经审计净资产的 0.00047%,占比极小。根据有关中国法律和/或行政处罚机关出具的证明,本所认为,该等处罚不构成可能影响本次发行条件的重大行政处罚。

16.2 发行人的安全生产

经本所律师核查并经发行人书面确认,《法律意见书》之“16.2 发行人的安全生产”中的“报告期”更新为“更新报告期”,本所在《法律意见书》第 16.2 条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

16.3 发行人的产品质量、技术标准

经本所律师核查并经发行人书面确认,发行人及重要子公司于更新报告期内因违反产品质量、技术标准法律法规的行为而被市场监督管理部门处以 10 万元以上罚款的行政处罚合计涉及的罚款金额约占发行人 2022 年未经审计净资产的 0.00011%,占比极小。根据有关中国法律和/或行政处罚机关出具的证明,本所认为,该等处罚不构成可能影响本次发行条件的重大行政处罚。

除上述情形外,自 2023 年 4 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日期间,《法律意见书》之“十六、发行人的环境保护、安全生产、产品质量等事宜”无更新。本所在《法律意见书》第十六条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

十七、关于“本次发行募集资金的运用”的更新情况

17.1 募集资金投向

经本所律师核查，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“17.1 募集资金投向”无更新。

17.2 募集资金投资项目的实施主体、核准/备案、环境影响评价及用地情况

经本所律师核查并经发行人书面确认，《法律意见书》之“17.2.3 茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”，广东省生态环境厅于2023年8月10日就本项目中的乙烯提质改造部分编制的环境影响报告书发布了受理公告，发行人预计不存在无法成功办理环境影响评价批复的实质障碍。

除上述情形外，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，《法律意见书》之“17.2 募集资金投资项目的实施主体、核准/备案、环境影响评价及用地情况”无更新。

本所在《法律意见书》第十七条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

十八、关于“重大诉讼、仲裁或行政处罚”的更新情况

18.1 重大诉讼、仲裁

《法律意见书》之“18.1 重大诉讼、仲裁”中的“截至2023年3月31日”更新为“截至2023年6月30日”，本所在《法律意见书》第18.1条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

18.2 行政处罚

18.2.1 经本所律师核查并经发行人书面确认，发行人及重要子公司于更新报告期内被处以10万以上罚款的行政处罚合计涉及的罚款金额约占发行人2022年末经审计净资产的0.00163%，占比极小。本所认为，根据有关中国法律和/或行政处罚机关出具的证明，该等处罚不构成可能影响本次发行条件的重大行政处

罚。

18.2.2 经本所律师核查并经发行人书面确认，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人的控股股东、发行人的董事长、总裁不存在可能影响本次发行条件的重大行政处罚。

十九、关于“对《募集说明书》的法律风险评价”的更新情况

本所律师未参与更新 2023 年半年度财务数据的《中国石油化工股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（申报稿）》（以下简称“《新募集说明书》”）的编制，经本所核查，将《法律意见书》之“十九、对《募集说明书》的法律风险评价”中提及的《募集说明书》更新为《新募集说明书》后，本所在《法律意见书》第十九条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

二十、关于“律师认为需要说明的其他问题”的更新情况

经本所律师核查并经发行人书面确认，《法律意见书》之“二十、律师认为需要说明的其他问题”项下，第 20.3 条中的“截至 2023 年 3 月 31 日”更新为“截至 2023 年 6 月 30 日”，以及第 20.4 条中的“最近一期”更新为“2023 年 1-6 月”，本所在《法律意见书》第二十条项下所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

二十一、结论意见

基于上述，本所认为：截至本补充法律意见书出具之日，发行人为有效存续的股份有限公司，具备申请本次发行的主体资格；根据《注册管理办法》的相关规定，发行人符合向特定对象发行股票的实质条件；发行人本次发行已取得截至本补充法律意见书出具之日需取得的所有必要审批或批准，尚待取得上交所审核通过并经中国证监会的注册。

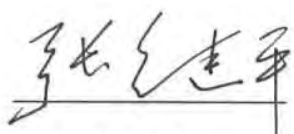
本补充法律意见书正本一式五份。

特致此书。

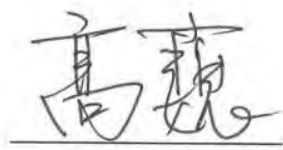
(此页无正文,为《北京市海问律师事务所关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行人民币普通股的补充法律意见书》的签署页)

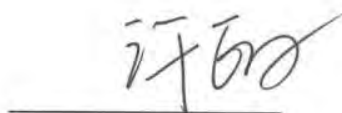


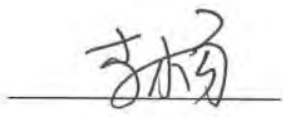
负责人:


张继平

经办律师:


高 巍


许 敏


李 杨

2023 年 9 月 8 日

北京市海问律师事务所
关于中国石油化工股份有限公司
向特定对象发行人民币普通股的
补充法律意见书（二）

2023 年 11 月

海问律师事务所 HAIWEN & PARTNERS

北京市海问律师事务所

地址：北京市朝阳区东三环中路 5 号财富金融中心 20 层（邮编 100020）

Address: 20/F, Fortune Financial Center, 5 Dong San Huan Central Road, Chaoyang District, Beijing 100020, China

电话(Tel): (+86 10) 8560 6888 传真(Fax): (+86 10) 8560 6999 www.haiwen-law.com

北京 BEIJING | 上海 SHANGHAI | 深圳 SHENZHEN | 香港 HONG KONG | 成都 CHENGDU | 海口 HAIKOU

目 录

一、《审核问询函》之“1.关于本次募投项目必要性”	4
二、《审核问询函》之“3.关于关联交易及财务公司”	14
三、《审核问询函》之“4.关于同业竞争”	23
四、《审核问询函》之“6.关于其他之 6.1”	27
五、《审核问询函》之“6.关于其他之 6.2”	30

北京市海问律师事务所
关于中国石油化工股份有限公司
向特定对象发行人民币普通股的
补充法律意见书（二）

致：中国石油化工股份有限公司

根据中国石油化工股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“中国石化”）的委托，本所担任发行人拟向控股股东中国石油化工集团有限公司（以下简称“石化集团”或“中国石化集团”）发行募集资金总额不超过 120 亿元（含 120 亿元）的人民币普通股的专项法律顾问，于 2023 年 8 月 6 日出具了《北京市海问律师事务所关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京市海问律师事务所为中国石油化工股份有限公司向特定对象发行人民币普通股出具法律意见书的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2023 年 9 月 8 日出具了《北京市海问律师事务所关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行股票的补充法律意见书》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。本所现就上交所于 2023 年 9 月 3 日印发的《关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（上证上审（再融资）[2023]643 号）（以下简称“《审核问询函》”）中要求律师出具补充意见的事项出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》的更新和补充，《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》的相关内容（包括有关的事实陈述和意见）与本补充法律意见书不一致的或已被本补充法律意见书更新的，以本补充法律意见书相关内容为准。

本所在《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》中所做的律师声明对本补充法律意见书同样适用。除另有说明外，《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》中已作定义的词语，在本补充法律意见书中被使用时，具有与《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》中定义相同的含义。

基于上述，本所现出具法律意见如下：

一、《审核问询函》之“1.关于本次募投项目必要性”

根据申报材料，1)“天津 LNG 项目三期工程一阶段”建成后新增天然气储气能力 8.1 亿方；“燕山分公司氢气提纯设施完善项目”建成后的纯化氢气装置生产能力为 10,000Nm³/h，折合燃料电池用高纯氢 7,200 吨/年；“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”将现有 1,800 万吨/年原油按照适度向化工转型原则，保持总炼油能力不增加，通过局部改造及新建少量加工装置满足乙烯提质升级所需优质裂解原料，并通过技术改造将化工部分乙烯产能由 100 万吨/年提高到 164 万吨/年；“茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目”将新建 5 万吨/年 POE 装置及配套的公用工程及辅助设施；“中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目”将新建 1 套 10 万吨/年 EVA 装置及配套辅助公用设施。2)“茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目”的乙烯提质改造部分环评批复尚在办理中，该项目所涉土地部分租赁自中国石化集团，已签署长期租赁合同，部分新增土地的土地使用权证正在办理中。3)“茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目”所涉土地租赁自中国石化集团，已签署长期租赁合同。

（一）请发行人根据《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 4 条补充披露本次募投项目的用地情况，请发行人律师根据该条对募投项目土地问题进行核查并发表明确意见。

1.1 发行人本次募投项目用地总体情况

本次发行的募集资金不涉及收购资产，本次募投项目涉及的现有项目用地均为国有建设用地使用权或海域使用权，不存在使用集体建设用地的情形，亦不涉及占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策的情形。

经本所律师核查，根据《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 4 条，发行人本次募投项目用地情况如下：

序号	募投项目	用地方式	不动产权证号	证载土地使用权人	使用权类型	使用权性质
1	天津 LNG 项目三期工程一阶段	自有	津（2023）开发区不动产权第 0239592 号	中石化天津液化天然气有限责任公司	国有建设用地使用权	出让
			津（2022）滨海新区不动产权第 1506966 号	中石化天津液化天然气有限责任公司	海域使用权	审批
2	燕山分公司氢气提纯设施完善项目	自有	京房国用（2007 出）第 00344 号	中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司	国有土地使用权	出让
3	中科（广东）	自有	粤（2020）湛江开发	中科（广东）炼化	国有建	出让

序号	募投项目	用地方式	不动产权证号	证载土地使用权人	使用权类型	使用权性质	
	炼化有限公司 2 号 EVA 项目		区不动产权第 0008012 号	有限公司	设用地使用权		
4	茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体 (POE) 工业试验装置项目	租赁	粤 (2018) 茂名市不动产权第 0015333 号	中国石化集团茂名石油化工有限公司	国有建设用地使用权	授权经营	
5	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	炼油转型升级部分	租赁	已有用地: 粤 (2018) 茂名市不动产权第 0035975 号	中国石化集团茂名石油化工有限公司	国有建设用地使用权	出让
			租赁	新增用地: 拟承租自石化集团下属子公司新增的相关国有建设用地	-	-	-
		乙烯提质改造部分	租赁	已有用地: 粤 (2018) 茂名市不动产权第 0015333 号	中国石化集团茂名石油化工有限公司	国有建设用地使用权	授权经营
			自有	新增用地: 已就部分土地取得粤 (2023) 电白区不动产权第 0018141 号《不动产权证书》, 尚未全部取得相关土地的国有建设用地使用权	-	-	-

1.2 本次募投项目涉及的租赁项目用地情形

本次募投项目中, 茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体 (POE) 工业试验装置项目、茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目涉及租赁项目用地的情形, 其余募投项目均使用已取得国有土地使用权证或不动产权证的自有土地或海域使用权。

1.2.1 茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体 (POE) 工业试验装置项目

本项目不涉及新增项目用地, 已有项目用地系实施主体茂名分公司通过发行人与石化集团的持续性关联交易项下的土地使用权租赁取得。发行人与石化集团之间的土地使用权租赁持续性关联交易, 按照发行人上市地证券监管规则的相关规定, 每三年调整一次并相应重新履行相关审议程序和披露义务。

根据发行人与石化集团于 2000 年 6 月 3 日签署的《土地使用权租赁合同》及有关安排, 石化集团代表其相关下属企业和单位统一与发行人及其子公司签订土地使用权租赁合同。石化集团向发行人出租相应的土地; 租金可每三年调整一次, 调整后的价格需由独立评估师确认为市场价格或低于市场价; 发行人可于租

赁期届满前 12 个月，通过向石化集团发出通知要求石化集团就租赁土地续约。

石化集团下属全资子公司中国石化集团茂名石油化工有限公司（以下简称“茂名石化”）已就本项目的租赁用地取得不动产权证，具体租赁情况如下：

证载土地使用权面积 (m ²)	实际租赁面积 (m ²)	证载土地使用权性质	证载用途	实际用途	证载使用期限	租赁期限
2,801,076.04	27,600	授权经营	工业用地	工业	2003年3月25日至2053年3月24日	2003年5月至土地使用权证所载期限到期为止

本项目租赁土地的使用权类型为“授权经营”，根据中华人民共和国国土资源部（现“中华人民共和国自然资源部”）出具的国土资函（2003）65号复函，同意将包含本项目租赁土地在内的相关原国有划拨土地使用权授权石化集团经营管理，并同意石化集团在取得该等授权经营土地使用权后租赁给发行人。因此，石化集团下属全资子公司依据石化集团与发行人之间的《土地使用权租赁合同》，将该授权经营用地租赁给茂名分公司用于募投项目建设，符合相关规定。

1.2.2 茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目

本项目由炼油转型升级和乙烯提质改造两个部分组成，两个组成部分均涉及新增项目用地，同时已有项目用地均系实施主体通过发行人与石化集团的持续性关联交易项下的土地使用权租赁取得。发行人与石化集团之间的《土地使用权租赁合同》的具体内容详见本补充法律意见书之“1.2 本次募投项目涉及的租赁项目用地情形”之“1.2.1 茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目”。

茂名石化已就本项目的租赁用地取得不动产权证，具体租赁情况如下：

项目组成	证载土地使用权面积 (m ²)	实际租赁面积 (m ²)	证载土地使用权性质	证载用途	实际用途	证载使用期限	租赁期限
炼油转型升级部分	2,129,794.64	30,000	出让	工业用地	工业	1998年11月24日至2048年11月23日	2000年1月至土地使用权证所载期限到期为止
乙烯提质改造部分	2,801,076.04	227,000	授权经营	工业用地	工业	2003年3月25日至2053年3月24日	2003年5月至土地使用权证所载期限到期为止

乙烯提质改造部分涉及的已有租赁土地的使用权类型为“授权经营”，具体分析详见本补充法律意见书之“1.2 本次募投项目涉及的租赁项目用地情形”之

“1.2.1 茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目”。石化集团下属全资子公司依据石化集团与发行人之间的《土地使用权租赁合同》，将该授权经营用地租赁给茂名分公司用于募投项目建设，符合相关规定。

综上所述，石化集团下属全资子公司茂名石化已就前述两个募投项目涉及的已有租赁土地取得合法的不动产权证书，其依据石化集团与发行人之间的《土地使用权租赁合同》向茂名分公司出租土地不存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形。前述两个募投项目租赁土地的实际用途符合土地使用权证登记类型、规划用途。

1.3 本次募投项目尚未取得项目用地的情形

截至本补充法律意见书出具之日，本次募投项目中，仅茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目涉及新增项目用地尚未全部取得项目用地土地使用权的情形，本项目拟新增用地总面积约 3,897 亩，其中炼油转型升级部分拟新增用地面积约 870 亩，预计承租自茂名石化的新增土地；乙烯提质改造部分拟新增用地面积约 3,027 亩，为茂名分公司的新增自有土地。

1.3.1 项目用地的进展情况

本项目现已取得广东省自然资源厅出具的《广东省自然资源厅关于炼油转型升级及乙烯提质改造项目用地的预审意见》（粤自然资（茂名）预函（2022）1 号），以及茂名市自然资源局就本项目出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440900202200018 号）。

截至本补充法律意见书出具之日，本项目新增项目用地涉及的相关用地报批及土地供应程序正在依法有序推进，具体进度如下：

（1）炼油转型升级部分涉及的新增项目用地

炼油转型升级部分的新增项目用地，拟由茂名市土地开发储备中心（以下简称“土地收储中心”）以土地权属清晰的政府储备土地向茂名石化供应，并负责清理储备土地地上附着物、办理茂名石化不动产的收储及储备土地的供应手续，茂名石化已与土地收储中心签署相关土地收储利用意向书（以下简称“意向书”）。截至本补充法律意见书出具之日，炼油转型升级部分的新增项目用地已完成土地征收，尚待根据相关法律法规及意向书的约定，依法办理有关用地报批程序并相应履行合法的土地出让手续后供给茂名石化。茂名石化已出具说明同意按照发行人与石化集团之间的《土地使用权租赁合同》项下的定价原则向茂名分公司出租土地，具体租赁方案（包括但不限于租赁土地坐落、租赁面积、租赁期限、具体租金数额等）由双方另行协商确定。

（2） 乙烯提质改造部分涉及的新增项目用地

乙烯提质改造部分的新增项目用地，为茂名分公司的新增自有土地，拟分批次取得项目用地的国有建设用地使用权，进展如下：

序号	新增项目用地批次	土地使用权类型	土地面积	进展
1	第一批	划拨	约 137 亩	茂名分公司已取得粤（2023）电白区不动产权第 0018141 号《不动产权证书》。
		出让	约 502 亩	经茂名市人民政府批准，茂名市自然资源局委托茂名市公共资源交易中心公开挂牌出让，茂名分公司已摘牌该土地，并已签署《国有建设用地使用权网上公开挂牌出让成交确认书》。
2	第二批	出让	约 318 亩	经茂名市人民政府批准，茂名市自然资源局委托茂名市公共资源交易中心公开挂牌出让，茂名分公司已摘牌该土地，并已签署《国有建设用地使用权网上公开挂牌出让成交确认书》。
3	第三批	出让	约 119 亩	截至本法律意见书出具之日，已有约 83 亩土地经茂名市人民政府批准，由茂名市自然资源局委托茂名市公共资源交易中心公开挂牌出让，茂名分公司将以市场竞价方式摘牌；剩余土地预计 2023 年内挂牌出让。
4	第四批	出让	约 639 亩	正在办理相关用地报批手续，并待履行土地招拍挂程序后交付，预计 2023 年内挂牌出让。
5	第五批	出让	约 978 亩	正在办理相关用地报批手续，并待履行土地招拍挂程序后交付，预计 2024 年上半年内挂牌出让。
6	第六批	出让	约 334 亩	正在办理相关用地报批手续，并待履行土地招拍挂程序后交付，预计 2024 年上半年内挂牌出让。
合计			约 3,027 亩	-

注：上述土地面积均为四舍五入保留整数的结果。此外，受限于实际征地及拆迁情况、地方道路等市政规划等原因，当前预计的土地面积可能与实际取得的土地面积有所差异。

就上述第一批新增项目用地中涉及的土地使用权类型为“划拨”的土地，经茂名市自然资源局出具《关于中国石油化工股份有限公司茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目用地情况的说明》（以下简称“《用地情况说明》”）确认，符合《中华人民共和国土地管理法》及《划拨用地目录》的有关规定，可以依法以划拨方式取得国有土地使用权。

1.3.2 项目用地的落实情况

本项目已被批准纳入国家《石化产业规划布局方案》，并取得广东省发展改革委的核准批复，是国家“十四五”规划实施的重点项目。同时，本项目已根据《广东省发展改革委关于下达广东省 2023 年重点建设项目计划的通知》（粤发改重点〔2023〕72 号）、《茂名市人民政府关于印发〈茂名市国民经济和社会发展第

十四五个五年规划和 2035 年远景目标纲要>的通知》（茂府〔2021〕42 号），被列入广东省 2023 年重点建设项目、“十四五”时期茂名市绿色化工和氢能产业发展重点工程。根据《广东省自然资源厅关于 2022 年土地利用计划管理的通知》（粤自然资发〔2022〕7 号），“纳入国家重大项目清单的项目，纳入省重点建设项目计划的单独选址的能源、交通、水利、军事设施、产业项目用地，由自然资源部直接配置计划指标。”

根据广东省自然资源厅就本项目出具的《广东省自然资源厅关于炼油转型升级及乙烯提质改造项目用地的预审意见》（粤自然资〔茂名〕预函〔2022〕1 号），其中明确炼油转型升级及乙烯提质改造项目已列入《茂名市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》及《茂名市化工产业发展规划（2021-2025 年）》，本项目用地符合供地政策。另根据茂名市自然资源局就本项目出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 440900202200018 号），其中载明“根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间用途管制要求，核发此书。”

因此，本项目用地符合国家及地方相关的供地政策及城市规划。在此基础上，茂名石化已就炼油转型升级部分的新增项目用地与土地收储中心签署意向书，并已同意向茂名分公司出租该等新增项目用地，茂名分公司已取得乙烯提质改造部分第一批划拨用地的不动产权证书，后续批次用地正在分批组卷报批和有序推进土地供应，截至本补充法律意见书出具之日，根据发行人的确认，未出现预计可能导致无法取得新增项目用地的情形。

此外，茂名市自然资源局已出具《用地情况说明》，确认本项目用地符合国家及地方相关产业政策、土地政策、城乡规划等规定，茂名石化就炼油转型升级部分所涉及的新增建设用地可依法通过公开挂牌方式取得国有建设用地使用权，并可依法出租；茂名分公司就乙烯提质改造部分取得所涉及各类新增项目用地的不动产权证书不存在实质性障碍。

1.3.3 无法取得项目用地拟采取的替代措施

若后续出现因不可抗力或无法预见的其他因素导致茂名石化或茂名分公司最终未能取得有关土地，发行人已有相应的替代措施。根据茂名市自然资源局出具的《用地情况说明》，在此情形下，茂名市自然资源局将积极协调落实符合要求的项目建设用地，不会对本项目整体进度产生重大不利影响。

综上所述，发行人取得茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目新增项目用地不存在实质性障碍。

（二）请发行人说明：（2）公司是否已具备本次募投项目实施所需的核心技术，本次募投项目是否已取得相应的资质、许可、批复等。请发行人律师对问题（2）进行核查并发表明确意见。

2.1 公司是否已具备本次募投项目实施所需的核心技术

根据发行人的书面确认，公司已具备本次募投项目实施所需的核心技术，具体情况如下：

项目名称	募投项目实施所需的核心技术	公司具备相关核心技术的实施能力
天津 LNG 项目三期工程一阶段	全包容预应力混凝土地上 LNG 储罐技术	该技术已有山东 LNG 项目三期的成功经验。
燕山分公司氢气提纯设施完善项目	变压吸附制氢技术	该技术为成熟的氢气提纯技术，已有建设和运营 2,000Nm ³ /h 冬奥会氢能源供应项目的成功经验。
茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	炼油转型升级部分主要采用以高效催化裂解 RTC 工艺为核心的成套技术，乙烯提质改造部分主要采用以蒸汽裂解制乙烯技术为核心的成套技术	相关技术已有镇海、安庆、海南等地企业类似装置或技术的成功经验。
茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	制备乙烯与 α -烯烃共聚的高性能 POE 技术	2022 年 9 月，茂名分公司 1,000 吨/年 POE 中试装置开车成功，顺利打通全流程，产出合格产品，实现连续稳定运行。本项目将在此基础上实现 POE 技术的成果转化和产品的规模化生产。
中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目	Lupotech A 釜式法聚合工艺	中科（广东）炼化有限公司已有 1 号 EVA 项目的成功实施经验。

2.2 本次募投项目取得相应的资质、许可、批复情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，本次募投项目实施主体已取得现阶段实施项目所必需的项目立项核准/备案、环境影响评价批复、节能审查意见及安全条件审查意见，具体情况如下：

2.2.1 项目立项核准/备案

本次募投项目均已取得有权机关出具的项目立项核准/备案文件，具体情况如下：

序号	项目名称	项目立项核准/备案
1	天津 LNG 项目三期工程一阶段	天津市发展和改革委员会于 2021 年 12 月 2 日出具《市发展改革委关于对中石化天津液化天然气有限责任公司中国石化天津液化天然气（LNG）项目三期工程（一阶段、二阶段）核准的批复》（津发改许可〔2021〕73 号）

序号	项目名称	项目立项核准/备案
2	燕山分公司氢气提纯设施完善项目	北京市房山区经济和信息化局于 2021 年 10 月 21 日出具《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案证明》（京房经信局备[2021]063 号）
3	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	广东省发展和改革委员会于 2023 年 7 月 16 日出具《广东省发展改革委关于炼油转型升级及乙烯提质改造项目核准的批复》（粤发改核准〔2023〕10 号）
4	茂名 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	茂名高新技术产业开发区管理委员会经济发展局于 2021 年 2 月 23 日出具《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2102-440900-04-01-930579），对本项目予以备案，该证已于 2023 年 2 月 23 日更新，有效期延期至 2024 年 2 月 23 日
5	中科（广东）炼化公司 2 号 EVA 项目	湛江经济技术开发区发展改革和招商局于 2023 年 8 月 23 日就本项目出具有关备案证延期的复函，《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2109-440800-04-01-640871）有效期延期至 2024 年 9 月 17 日

2.2.2 环境影响评价批复

本次募投项目均已取得有权机关出具的环境影响评价批复，具体情况如下：

序号	项目名称	环境影响评价批复
1	天津 LNG 项目三期工程一阶段	天津经济技术开发区生态环境局于 2022 年 8 月 10 日出具《天津经济技术开发区生态环境局关于中国石化天津液化天然气（LNG）项目三期工程（一阶段、二阶段）环境影响报告表的批复》（津开环评〔2022〕57 号）
2	燕山分公司氢气提纯设施完善项目	北京市房山区生态环境局于 2022 年 4 月 8 日出具《关于燕山分公司氢气提纯设施完善项目环境影响报告表的批复》（房环审〔2022〕0004 号）
3	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	炼油转型升级部分：茂名市生态环境局于 2021 年 8 月 6 日出具《茂名市生态环境局关于中国石油化工股份有限公司茂名分公司炼油转型升级项目环境影响报告书的批复》（茂环审〔2021〕19 号） 乙烯提质改造部分：广东省生态环境厅于 2023 年 9 月 27 日出具《广东省生态环境厅关于中国石油化工股份有限公司茂名分公司乙烯提质改造项目环境影响报告书的批复》（粤环审〔2023〕194 号）
4	茂名 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	茂名市生态环境局于 2023 年 4 月 26 日出具《茂名市生态环境局关于茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目环境影响报告书的批复》（茂环审〔2023〕13 号）
5	中科（广东）炼化公司 2 号 EVA 项目	湛江市生态环境局于 2022 年 9 月 28 日出具《关于中科（广东）炼化有限公司新建 2 号 EVA 项目环境影响报告书的批复》（湛环建〔2022〕54 号）

2.2.3 节能审查意见

本次募投项目均已取得有权机关出具的节能审查意见，具体情况如下：

序号	项目名称	节能审查意见
1	天津 LNG 项目三期工程一阶段	天津经济技术开发区（南港工业区）管理委员会于 2023 年 4 月 12 日出具《关于中国石化天津液化天然气（LNG）项目三期工程（一阶段、二阶段）项目合理用能审查申请的批复》（津开审批（2023）12005 号）
2	燕山分公司氢气提纯设施完善项目	北京市房山区发展和改革委员会于 2022 年 6 月 2 日出具《北京市房山区发展和改革委员会关于燕山分公司氢气提纯设施完善项目的节能审查意见》（京房山发改（能评）（2022）5 号）
3	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	广东省能源局于 2023 年 7 月 19 日出具《广东省能源局关于中国石油化工股份有限公司茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目节能报告的审查意见》（粤能许可（2023）142 号）
4	茂名 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	广东省能源局于 2022 年 5 月 26 日出具《广东省能源局关于中国石油化工股份有限公司茂名分公司 5 万吨年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目节能报告的审查意见》（粤能许可（2022）104 号）
5	中科（广东）炼化公司 2 号 EVA 项目	广东省能源局于 2022 年 8 月 12 日出具《广东省能源局关于变更调整中科合资广东炼化一体化项目节能评估报告审查意见的复函》（粤能节能函（2022）556 号）

2.2.4 安全条件审查意见

本次募投项目均已取得有权机关出具的安全条件审查意见，具体情况如下：

序号	项目名称	安全条件审查意见
1	天津 LNG 项目三期工程一阶段	天津经济技术开发区南港工业区应急管理办公室于 2023 年 7 月 5 日出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（津南港应急危化项目安条审字（2023）04 号）
2	燕山分公司氢气提纯设施完善项目	北京市房山区应急管理局于 2023 年 6 月 21 日出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（京房危化项目安条审字（2023）001 号）
3	茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目	炼油转型升级部分：茂名市应急管理局于 2023 年 8 月 30 日出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（茂危化项目安条审字（2023）13 号） 乙烯提质改造部分：茂名市应急管理局于 2023 年 8 月 30 日出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（茂危化项目安条审字（2023）12 号）
4	茂名 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	茂名市应急管理局于 2023 年 4 月 23 日出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（茂危化项目安条审字（2023）8 号）
5	中科（广东）炼化公司 2 号 EVA 项目	湛江市应急管理局于 2022 年 1 月 27 日出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（湛应急危化项目安条审字（2022）2 号）

（三）核查程序及结论

3.1 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1）查阅本次募投项目涉及的不动产权证书/国有土地使用权证；

（2）查阅涉及租赁募投项目用地的募集资金投资项目的相关《土地使用权租赁合同》及相关备忘录、原国土资源部相关复函、石化集团相关通知和批复文件、茂名石化与土地收储中心签署的相关土地收储意向书等文件；

（3）查阅尚未取得募投项目用地的茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目所涉及的用地预审意见、《建设用地预审与选址意见书》、供地图、《国有建设用地划拨决定书》、《国有建设用地交地确认书》、《国有建设用地使用权网上公开挂牌出让成交确认书》、部分批次土地已挂牌出让的公示信息、用地批复等文件；

（4）检索并查阅《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国土地管理法实施条例》、《建设项目用地预审管理办法》、《建设用地审查报批管理办法》、《广东省发展改革委关于下达广东省 2023 年重点建设项目计划的通知》（粤发改重点〔2023〕72 号）、《茂名市人民政府关于印发〈茂名市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要〉的通知》（茂府〔2021〕42 号）、《广东省自然资源厅关于 2022 年土地利用计划管理的通知》（粤自然资发〔2022〕7 号）、《广东省自然资源厅关于明确 2022 年土地利用计划使用有关事项的通知》等法律法规、规范性文件；

（5）取得茂名市自然资源局出具的用地情况书面说明函、发行人及茂名石化的书面确认文件，实地走访茂名分公司，查看相关募投项目用地情况，了解募投项目涉及租赁土地、新增用地的情况；

（6）查阅本次募投项目的可行性研究报告、环境影响报告表/环境影响报告书、节能报告，取得发行人的书面确认文件，了解募投项目的基本情况和募投项目实施所需的核心技术情况；

（7）查阅募投项目实施主体现阶段为实施本次募投项目所取得的立项核准/备案文件、环境影响评价批复、节能审查意见、安全条件审查意见等资质、许可、批复文件。

3.2 结论

经核查，本所律师认为：

（1）本次发行的募集资金不涉及收购资产，本次募投项目均不存在使用集体建设用地的情形，亦不涉及占用基本农田、违规使用农地等不符合国家土地法律法规政策情形。

（2）本次募投项目中的茂名分公司 5 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目、茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目涉及租赁项目用地的情形，均系通过发行人与石化集团的持续性关联交易项下的土地使用权租赁取得，石化集团下属全资子公司茂名石化已就前述两个募投项目涉及的已有租赁土地取得合法的不动产权证书，其依据石化集团与发行人之间的《土地使用权租赁合同》向茂名分公司出租土地不存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形。前述两个募投项目租赁土地的实际用途符合土地使用权证登记类型、规划用途。

（3）本次募投项目中，仅茂名分公司炼油转型升级及乙烯提质改造项目涉及尚未全部取得新增项目用地的土地使用权的情形，本项目用地符合国家及地方相关的供地政策及城市规划，发行人取得本项目新增项目用地不存在实质性障碍。

（4）发行人已具备本次募投项目实施所需的核心技术。

（5）截至补充法律意见书出具之日，募投项目实施主体已取得现阶段实施本次募投项目所必需的项目立项核准/备案、环境影响评价批复、节能审查意见及安全条件审查意见。

二、《审核问询函》之“3.关于关联交易及财务公司”

根据申报材料，1）报告期内公司部分存款存放于中国石化集团控制的金融机构—中石化财务公司和中国石化盛骏国际投资有限公司，同时从中国石化集团及其子公司借入借款。2）报告期内，在日常业务中主要关联方交易包括货品销售 2,332.8 亿元、2,973.81 亿元、3,526.91 亿元、1,017.38 亿元，采购 1,589.63 亿元、1,918.88 亿元、1,849.86 亿元、518.80 亿元，还包括储运、勘探及开发服务等，同时，公司存在为合营公司、联营公司提供担保的情形。

请发行人律师根据《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 2 条，对关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性等进行核查并发表明确意见，说明核查方法及依据。

（一）关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性

2020 年、2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月（以下简称“报告期”）内，发行人与关联方（根据《上海证券交易所股票上市规则》定义，下同）之间发生的应予披露的关联交易主要包括：（1）发行人与石化集团之间发生的持续性关联交易；（2）其他关联交易：①发行人与国家管网集团之间发生的日常关联交易；②

发行人于 2021 年向石化集团购买股权及非股权类资产的偶发性关联交易；③发行人于 2020 年向国家管网集团出售资产的偶发性关联交易。

上述关联交易具有必要性、合理性，决策程序合法，信息披露规范，关联交易价格公允。具体分析如下：

1.1 关联交易的必要性、合理性

1.1.1 发行人与石化集团之间发生的持续性关联交易

为保障公司的日常经营，公司与石化集团就产品和配套服务互供、土地使用权租赁、安全生产保险基金、房产租赁、知识产权许可签订关联交易协议并履行必要的审议程序，每三年重新审议一次。在石化集团重组及公司成立之前，石化集团与发行人以一个整体进行运作经营，每年进行多项集团内部的交易。因此，公司成立后，为开展正常经营业务，发行人与石化集团需进行多项交易。上述持续性关联交易是公司业务运作所必须的，并有助于公司的业务运作及增长、减少营运可能产生的不必要风险。

基于上述，发行人与石化集团之间发生的持续性关联交易具有必要性和合理性。

1.1.2 其他关联交易

（1）发行人与国家管网集团之间发生的日常关联交易

2020 年 9 月，发行人将相关管道资产出售给国家管网集团后，为满足发行人的生产经营需要，发行人仍需继续使用该等资产。因此，发行人子公司销售公司的分公司分别与国家管网集团的分公司签署成品油管道运输服务的相关合同，销售公司的分公司委托国家管网集团的分公司输送成品油。

上述日常关联交易为发行人经营活动所需要的正常业务往来，遵循了公开、公平、公正的原则，交易双方专业协作、优势互补，不影响发行人的生产经营，具有必要性和合理性。

（2）发行人于 2021 年向石化集团购买股权及非股权类资产的偶发性关联交易

2021 年 3 月 26 日，发行人与中国石化集团资产经营管理有限公司（以下简称“资产公司”）签署《关于购买沧州东丽精细化工有限公司股权的协议》《关于购买聚丙烯及公用工程业务资产的协议》，与北京东方石油化工有限公司签署《关于购买设备等相关资产的协议》；于同日，发行人子公司中国石化海外投资控股有限公司与中石化盛骏签署《关于购买中国石化海南炼油化工有限公司股权的协

议》；发行人子公司中国石化北海炼化有限责任公司与中国石油化工集团北海石化有限责任公司签署《关于购买北海石化码头业务相关资产的协议》。截至 2021 年 7 月 1 日，前述交易协议约定的交割先决条件均已得到满足，标的资产对应的所有权、义务、责任和风险已转移至发行人或其子公司。

2021 年 11 月 29 日，发行人与资产公司签署《关于购买生产经营性业务相关资产的协议》；中国石化仪征化纤有限责任公司与资产公司签署《关于购买生产经营性业务相关资产的协议》；发行人与中国石化集团北京燕山石油化工有限公司签署《关于购买生产经营性业务相关资产的协议》。截至 2021 年 12 月 1 日，标的资产对应的所有权、义务、责任和风险已转移至发行人或其子公司。

上述交易能够整体上减少发行人与石化集团之间的关联交易，提升公司一体化运营水平，实现资源优化配置和业务协同效应，增强公司在业务所在地的综合竞争力，具有必要性和合理性。

（3）发行人于 2020 年向国家管网集团出售资产的偶发性关联交易

2020 年 7 月 23 日，发行人与国家管网集团签署《关于增发股权购买油气管道相关资产的协议》，约定中国石化将相关油气管道公司的股权转让给国家管网集团，国家管网集团向中国石化增发股权支付交易对价；同日，中国石化天然气有限责任公司与国家管网集团签署《关于增发股权及支付现金购买油气管道相关资产的协议》，约定中国石化天然气有限责任公司将相关油气管道公司的股权转让给国家管网集团，国家管网集团以增发股权及支付现金的方式支付交易对价；同日，销售公司与国家管网集团签署《关于支付现金购买油气管道相关资产的协议》，约定销售公司将所属成品油管道等资产转让给国家管网集团并获得其支付的现金对价。2020 年 7 月 21 日，经贸冠德发展有限公司与国家管网集团签署《关于支付现金购买中石化榆济管道有限责任公司 100%股权的协议》（与《关于增发股权购买油气管道相关资产的协议》《关于增发股权及支付现金购买油气管道相关资产的协议》《关于支付现金购买油气管道相关资产的协议》合称“有关协议”），约定经贸冠德发展有限公司将下属中石化榆济管道有限责任公司 100%股权转让给国家管网集团并获得其支付的现金对价。

2020 年 9 月 30 日，销售公司与国家管网集团签署了《与油气管道资产交易相关的铺底油出售协议》，约定将标的资产成品油管道内管存油以及储罐内的铺底成品油出售给国家管网集团。同日，有关协议约定的交割先决条件均已得到满足，标的资产对应的所有权、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。公司与国家管网集团已就相关油气管网设施的使用签署了协议，对相关服务的条件及安排进行了约定。

上述交易出售的相关管道资产由国家管网集团进行集约化管理,有利于公司利用全国一张网,进一步集中资源,围绕建设世界领先洁净能源化工公司目标,聚焦核心主营业务,做强洁净能源和合成材料业务,培育战略性新兴产业和未来产业,拓展新能源、新经济、新领域,提升公司的竞争力,促进可持续发展。因此,上述关联交易具有必要性和合理性。

1.2 决策程序的合法性、信息披露的规范性

报告期内,发行人与关联方之间的上述关联交易均已按照《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》以及《公司章程》的规定,履行了必要的决策程序和信息披露义务,决策程序合法,信息披露规范。具体情况如下:

序号	交易名称	公告名称	董事会届次	股东大会届次
1	发行人与石化集团之间发生的持续性关联交易	《中国石油化工股份有限公司持续性关联交易公告》(编号:临2018-28)	第七届董事会第三次会议	2018年第一次临时股东大会
		《中国石油化工股份有限公司持续性关联交易公告》(编号:2021-32)	第八届董事会第二次会议	2021年第一次临时股东大会
2	发行人与国家管网集团之间发生的日常关联交易	《中国石油化工股份有限公司日常关联交易公告》(编号:2021-05)	第七届董事会第二十次会议	无需股东大会审议
		《中国石油化工股份有限公司日常关联交易公告》(编号:2022-03)	第八届董事会第五次会议	无需股东大会审议
		《中国石油化工股份有限公司日常关联交易公告》(编号:2023-02)	第八届董事会第十四次会议	无需股东大会审议
3	发行人于2021年向石化集团购买股权及非股权类资产的偶发性关联交易	《中国石油化工股份有限公司关联交易公告》(编号:2021-12)	第七届董事会第二十一次会议	无需股东大会审议
		《中国石油化工股份有限公司关联交易交割公告》(编号:2021-24)		
		《中国石油化工股份有限公司关联交易公告》(编号:2021-41)	第八届董事会第四次会议	无需股东大会审议
		《中国石油化工股份有限公司关联交易交割公告》(编号:2021-42)		
4	发行人于2020年向国家管网集团出售资产的偶发性关联	《中国石油化工股份有限公司关于出售资产暨对外投资公告》(编号:2020-24)	第七届董事会第十五次会议	2020年第二次临时股东大会

序号	交易名称	公告名称	董事会届次	股东大会届次
	交易	《中国石油化工股份有限公司关于出售铺底油的公告》（编号：2020-39） 《中国石油化工股份有限公司关于出售资产暨对外投资的交割公告》（编号2020-40）		

1.3 关联交易价格的公允性

1.3.1 持续性关联交易及日常关联交易定价公允

报告期内，公司持续性关联交易及日常关联交易定价依据如下：

序号	交易内容	定价依据	是否公允	
1	产品和配套服务互供	《互供协议》项下的交易的定价需按照以下条款进行： （1）政府规定价格； （2）如无政府规定价格但有政府指导价格，则采用政府指导价格； （3）如无政府规定价格或政府指导价格，则采用市价； （4）如上述各项均不适用，则按有关各方就提供上述产品或服务彼此间协议的价格。该价格为提供有关产品或服务产生的合理成本加上该成本的 6%或以下。	是	
2	发行人与石化集团发生的持续性关联交易	土地使用权租赁	石化集团成员同意向中国石化出租土地。土地使用权租赁合同项下应付的租金是考虑到包括土地面积、地点、剩余使用年期作出。按照土地使用权租赁合同，租金可每三年调整一次，调整后的价格需由独立评估师确认为市场价格或低于市场价。	是
3	发行人与石化集团发生的持续性关联交易	安保基金	根据安保基金文件，中国石化每年须支付保费两次，每次最高按中国石化的固定资产原值及之前六个月平均每月月底存货价值的 0.2%缴纳（中国政府法律规定）。石化集团向中国石化收取保费后，如中国石化按安保基金文件准时每半年支付保费，则石化集团须退回已付保费的 20%予中国石化。	是
4	发行人与石化集团发生的持续性关联交易	房产租赁	房产租赁合同需支付的租金是考虑到包括房屋面积、地点及房屋性质和用途等因素作出。租金金额可以每年调整一次，调整后的价格需由独立评估师确认为市场价格或低于市场价。有关物业的房产税、土地使用费及其他法定税费的缴纳由石化集团承担。	是
5	发行人与石化集团发生的持续性关联交易	知识产权许可	知识产权许可合同下的知识产权是石化集团无偿授予中国石化使用，中国石化只需于每年 12 月 31 日前，支付石化集团按照有关法律法规维持有关商标、专利及计算机软件的有效性而在有关年度支付的所有开支。	是

序号	交易内容	定价依据	是否公允
6	发行人与国家管网集团之间的日常关联交易	管输价格参照天然气管道运输定价原则(即准许成本加合理收益), 综合考虑折旧摊销费、运行维护费等因素确定, 若履行期间国家价格政策调整, 按照调整后的价格执行。	是

报告期内, 公司持续性关联交易及日常关联交易定价依据通常参照政府规定价格或经双方平等协商决定。针对上述关联交易的定价, 发行人独立董事均进行了事前认可并发表了同意的独立意见: (1) 对于发行人与石化集团之间发生的持续性关联交易, 认为持续关联交易各项条款为一般商业性条款, 对独立股东而言为公平合理, 符合中国石化及股东的整体利益, 未发现其中存在损害独立股东和中国石化利益的情形; (2) 对于发行人与国家管网集团之间发生的日常关联交易, 认为日常关联交易基于日常及一般业务往来, 协议条款公平合理, 交易价格公允, 符合公司商业利益, 不存在损害公司和股东 (尤其是中小股东) 利益的情形。

基于上述, 发行人报告期内的持续性关联交易及日常关联交易定价公允, 不存在损害公司及其他股东利益的情形。

1.3.2 偶发性关联交易定价公允

报告期内, 公司发生的偶发性关联交易的定价依据如下:

序号	交易内容	定价依据	是否公允
1	发行人于2021年向石化集团购买股权及非股权类资产的偶发性关联交易	<p>公司聘请了已完成证券服务业务备案的评估机构对相关标的资产进行评估, 交易双方根据对应标的资产的评估结果并经公平协商, 按照国家法律法规履行备案程序后的评估值确定交易价格。</p> <p>相关交易的交易价格如下:</p> <p>(1) 中国石化海外投资控股有限公司与中石化盛骏签署的《关于购买中国石化海南炼油化工有限公司股权的协议》项下的交易价格为 576,930.53 万元。</p> <p>(2) 中国石化与资产公司签署的《关于购买沧州东丽精细化工有限公司股权的协议》项下的交易价格为 1,999.22 万元。</p> <p>(3) 中国石化与资产公司签署的《关于购买聚丙烯及公用工程业务资产的协议》项下的交易价格为 13,820.66 万元。</p> <p>(4) 中国石化与北京东方石油化工有限公司签署的《关于购买设备等相关资产的协议》项下的交易价格为 71,503.14 万元。</p> <p>(5) 中国石化北海炼化有限责任公司与中国石油化工集团北海石化有限责任公司签署的《关于购买北海石化码头业务相关资产的协议》项下的交易价格为 14,862.99 万元。</p> <p>(6) 中国石化与资产公司签署的《关于购买生产经营性业务相关资产的协议》项下的交易价格为 443,225.70 万元。</p> <p>(7) 中国石化仪征化纤有限责任公司与资产公司签署的《关于购买生产经营性业务相关资产的协议》项下的交易价格为 114,299.52 万元。</p> <p>(8) 中国石化与中国石化集团北京燕山石油化工有限公司签署的《关于购买生产经营性业务相关资产的协议》项下的交易价格为</p>	是

序号	交易内容	定价依据	是否公允
		147,369.77 万元。	
2	发行人于 2020 年向国家管网集团出售资产的偶发性关联交易	<p>公司聘请了已完成证券服务业务备案的评估机构对出售的标的资产进行了评估，交易双方根据对应标的资产的评估结果并经公平协商确定交易价格。</p> <p>相关交易的交易价格如下：</p> <p>（1）中国石化将所属天然气管道、原油管道相关公司的股权以 471.13 亿元的价格转让给国家管网集团以获得国家管网集团增发的 471.13 亿元注册资本。</p> <p>（2）中国石化全资子公司中国石化天然气有限责任公司将所属天然气管道相关公司的股权以 415.09 亿元的价格转让给国家管网集团以获得国家管网集团增发的 228.87 亿元注册资本及支付的 186.21 亿元现金。</p> <p>（3）中国石化的控股子公司经贸冠德发展有限公司将下属中石化榆济管道有限责任公司 100%股权以 32.20 亿元的价格转让给国家管网集团以获得国家管网集团支付的现金对价。</p> <p>（4）中国石化的控股子公司销售公司将所属成品油管道资产以 308.13 亿元的价格转让给国家管网集团以获得国家管网集团支付的现金对价。</p>	是

报告期内，发行人偶发性关联交易的定价依据为交易双方根据第三方资产评估机构对标的资产的评估结果并经公平协商确定。针对上述关联交易的定价，发行人独立董事均进行了事前认可并发表了同意的独立意见：（1）对于 2021 年向石化集团购买股权及非股权类资产的偶发性关联交易，认为该等交易按照一般商业条款进行，有关协议条款合理、公允，符合相关法律法规、规范性文件的规定，对独立股东而言公平合理，未发现损害中国石化独立股东和中国石化利益的情形；

（2）对于 2020 年向国家管网集团出售资产的偶发性关联交易，认为该等交易按照一般商业条款进行，定价方式及有关协议条款合理、公允，符合相关法律法规、规范性文件的规定，对中国石化及中国石化全体股东公平合理，符合中国石化及其股东的整体利益，不存在损害中国石化及其股东、特别是中小股东利益的情形。

基于上述，发行人报告期内的偶发性关联交易定价公允，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

（二）对于募投项目新增关联交易的，结合新增关联交易的性质、定价依据，总体关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例等论证是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性

公司预计不会因本次募投项目的实施新增关联交易类型，亦不会新增关联销售，但在募投项目建设、运营期可能新增向石化集团及其下属企业的关联采购，影响较小。公司与石化集团已经签署一系列持续性关联交易协议，因本次募投项

目的建设及实施而可能新增的关联采购，均在前述持续性关联交易协议约定范围内，报告期内，石化集团严格履行《互供协议》等持续性关联交易协议的约定。本次募投项目可能发生的关联交易不属于显失公平的关联交易，不会严重影响上市公司生产经营的独立性。具体情况如下：

2.1 本次募投项目不会新增关联交易类型，不会新增关联销售，可能发生的关联采购均在持续性关联交易协议约定范围内

发行人预计不会因本次发行导致与控股股东石化集团等关联方新增日常性关联交易类型，亦不会在募集资金投资项目实施过程中新增关联销售，但可能因募集资金投资项目建设及实际生产经营需要与石化集团及其下属企业发生建设施工、技术服务等关联采购的情形。

2000年中国石化H股IPO时，中国石化与石化集团签署了一系列持续性关联交易协议，包括《互供协议》等，并多次续签且有效期已延长至2024年12月31日。因本次募投项目的建设及实施而可能新增的与石化集团及其下属公司的关联采购，均在前述持续性关联交易协议约定范围内，系公司根据生产经营需要，且综合考虑成本控制、采购效率等因素而开展，具备合理性和必要性，不会对公司生产经营独立性产生重大不利影响；定价原则将按照持续性关联交易协议项下约定的政策执行，定价方式将与报告期内同类关联交易保持一致，符合公司内部控制流程，定价公允，不属于显失公平的关联交易。

2.2 发行人具有完善的招投标管理制度并严格执行

发行人具有完善的招投标管理制度，例如：

对于招标业务范围方面，工程项目中的工程总承包、施工、勘察、设计、监理，达到下列标准之一的，必须进行招标：（1）施工单项合同估算价在400万元人民币以上；（2）勘察、设计、监理单项合同估算价在100万元人民币以上；（3）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在200万元人民币以上；（4）工程总承包中施工、货物、服务等各部分的估算价中，有一项达到前款规定标准的；（5）同一项目中可以合并进行的工程总承包、施工、勘察、设计、监理的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的。

对于招标业务要求方面，在招标、投标、开标、评标、中标、签订合同等全流程方面进行了详细规定。

对于招标业务监管方面，在工程采购方案审批、框架协议采购管理、公告及文件管理、评标委员会组建、采购结果管理、诚信体系考核等重点监管环节制定了严格的要求。

发行人对相关招标投标管理制度严格执行，招投标业务遵循公平、公正、公开和诚实信用原则，有效避免了相关交易出现显失公允的情形。

2.3 总体关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例

本次募投项目尚处于早期建设阶段，距离项目建设完成、稳定生产运营尚需较长一段时间。发行人具有完善的招投标管理制度并严格执行，本次募投项目的建设、运营的主要采购需要履行招投标流程，在招投标程序完成并签署合同前，发行人无法确定具体的供应商。因此目前阶段除已签订合同的情形外，无法预计可能发生的准确的关联交易金额。

截至本补充法律意见书出具之日，“中科（广东）炼化有限公司 2 号 EVA 项目”就部分建设内容已履行招投标程序并与石化集团下属企业中石化上海工程有限公司签署 EPC 合同，合同金额（暂定价）15.44 亿元。

本次募投项目合计投入募集资金不超过 120 亿元，假设本次募投项目建设期所需的建设施工等内容均向石化集团及其关联方采购，关联采购金额占发行人 2023 年 6 月末归属于母公司股东权益的比例为 1.51%，占发行人 2022 年度营业收入、营业成本的比例分别为 0.36%、0.43%，占比均极小。

2.4 本次募投项目可能发生的关联交易将按照公平、公正的原则进行，不属于显失公平的关联交易，不会严重影响上市公司生产经营的独立性

本次募投项目可能发生的关联采购均包含在发行人与石化集团签订的持续性关联交易协议中。报告期内，石化集团严格履行《互供协议》等持续性关联交易协议的约定。本次募投项目可能发生的关联交易不属于显失公平的关联交易。

根据《公司法》等有关法律、法规及相关规定，公司制定了《公司章程》等内部规定，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定，以保证公司董事会、股东大会关联交易决策对其他股东利益的公允性。

根据发行人的说明，本次募投项目建设及实施完成后，公司将根据《公司章程》等相关制度的规定，继续就相关新增关联交易履行必要且规范的关联交易审批程序、签订符合要求的具体协议，并履行必要的信息披露义务，不会影响上市公司生产经营的独立性，亦不会损害公司及全体股东的利益。

（三）核查程序及结论

3.1 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人与石化集团之间签署的持续性关联交易协议、发行人与国家管网集团之间签署的成品油管道运输服务等相关关联交易协议，了解关联交易发生的必要性及合理性、定价依据等；

（2）查阅发行人报告期内披露的定期报告、关联交易相关临时公告、独立董事的事前认可及独立意见、董事会及/或股东大会决议公告等和关联交易有关的披露文件，核查信息披露的合法合规性；

（3）查阅《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》《公司章程》以及公司招投标制度等文件；

（4）查阅本次募投项目的可行性研究报告及发行人关于本次募投项目是否新增关联交易的说明，分析募投项目建设及实施完毕后，对发行人关联交易的影响。

3.2 结论

经核查，本所律师认为：

（1）报告期内，发行人与关联方之间发生的前述关联交易具有必要性和合理性，决策程序合法，信息披露规范，定价公允，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

（2）发行人预计不会因本次募投项目的实施新增关联交易类型，亦不会新增关联销售，但在募投项目建设、运营期可能新增向石化集团及其下属企业的关联采购，该等新增的关联采购，均在发行人与石化集团已签署的一系列持续性关联交易协议约定范围内，影响较小。本次募投项目可能发生的关联交易不属于显失公平的关联交易，不会严重影响上市公司生产经营的独立性。

三、《审核问询函》之“4.关于同业竞争”

根据申报材料，1）发行人控股股东、实际控制人为中国石化集团，发行人与控股股东在海外石油和天然气的勘探、开采业务等方面存在经营相同或相似业务的情况。2）中国石化集团 2014 年 4 月出具《避免同业竞争承诺函》。

请发行人说明：（1）控股股东与发行人经营相同或相似业务的具体情况，不构成对发行人产生重大不利影响的同业竞争的具体依据；（2）控股股东对于《避免同业竞争承诺函》的实际履行情况，是否存在承诺期限（自 2014 年 4 月起 10 年）到期无法解决同业竞争的风险及拟采取的应对措施，请充分提示相关风险。

请发行人律师根据《监管规则适用指引—发行类第6号》第1条进行核查并发表明确意见。

（一）控股股东与发行人经营相同或相似业务的具体情况，不构成对发行人产生重大不利影响的同业竞争的具体依据

中国石化与石化集团在海外石油和天然气的勘探、开采业务等方面存在经营相同或相似业务的情况，不构成对发行人产生重大不利影响的同业竞争。

1.1 发行人在中国境外勘探、开采石油和天然气业务的具体情况

根据中国石化的说明，截至2023年6月30日，中国石化在境外共拥有安哥拉18区块项目、哈萨克斯坦CIR项目、俄罗斯UDM项目和哥伦比亚圣湖能源项目等4个油气勘探开发项目；中国石化均系以参股投资的形式获取各项目的收益，并在各项目中分别拥有37.72%、25%、24.50%及25%的权益。

1.2 石化集团在中国境外勘探、开采石油和天然气业务的具体情况

根据石化集团的说明，截至2023年6月30日，石化集团及其纳入合并报表范围内的主体（发行人及其子公司除外）在中国境外共拥有埃及Apache项目、安哥拉15/06区块项目、安哥拉31区块项目、安哥拉32区块项目和安哥拉17/06区块项目等5个油气勘探开发项目；在前述项目中，石化集团均系以参股投资的形式获取收益且均不作为该等项目的作业者。

1.3 不构成对发行人产生重大不利影响的同业竞争的原因及具体依据

根据石化集团的说明，石化集团先于发行人开始参与中国境外油气项目的情形系自2004年起存在，主要原因系由于国际油气勘探和开采业务的风险较高，成本和收益具有较大的不确定性，为实施“走出去”的发展战略，开拓国际油气市场，拓展能源供应渠道的需要，由石化集团作为主体先行参与，待项目培育成熟后择机注入发行人，有利于避免造成发行人的业绩波动，维护发行人及中小投资者的利益。

根据石化集团作出的《避免同业竞争承诺函》，发行人对石化集团拥有的海外油气资产享有收购选择权，即发行人有权在综合考虑政治、经济等相关因素后要求石化集团向其出售海外油气资产。根据发行人的说明，发行人持续关注石化集团的海外油气资产并已要求石化集团陆续将其在中国境外的已培育成熟的优质油气勘探开发资产例如安哥拉18区块项目、哈萨克斯坦CIR项目、俄罗斯UDM项目和哥伦比亚圣湖能源项目出售给发行人。同时，石化集团目前所拥有的境外油气勘探开发资产均系以参股投资的形式获取收益且均不作为项目的作业者。

此外，根据石化集团提供的资料并经核查，报告期各期，石化集团在中国境外石油和天然气的勘探、开采业务方面的收入及毛利占发行人报告期各期主营业务收入及毛利的比例均不高于 3%，远低于 30%。根据《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的规定，同业竞争及是否构成重大不利影响的认定标准参照首次公开发行股票的相关要求。参照《〈首次公开发行股票注册管理办法〉第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和〈公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书〉第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 17 号》的规定，“竞争方的同类收入或者毛利占发行人主营业务收入或者毛利的比例达百分之三十以上的，如无充分相反证据，原则上应当认定为构成重大不利影响的同业竞争”。

基于上述，发行人和石化集团在中国境外石油和天然气的勘探、开采业务方面存在经营相同或相似业务的情况不属于对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（二）控股股东对于《避免同业竞争承诺函》的实际履行情况，是否存在承诺期限（自 2014 年 4 月起 10 年）到期无法解决同业竞争的风险及拟采取的应对措施，请充分提示相关风险

2.1 《避免同业竞争承诺函》的主要内容

根据石化集团于 2014 年 4 月出具的《避免同业竞争承诺函》，针对海外石油和天然气的勘探、开采业务，石化集团承诺给予发行人为期十年的收购选择权，具体而言：（1）自《避免同业竞争承诺函》出具之日起十年内，中国石化在综合考虑政治、经济等相关因素后有权要求石化集团向其出售石化集团在本承诺函出具之日且届时仍拥有的海外油气资产；（2）对于石化集团在《避免同业竞争承诺函》出具之日后投资的海外油气资产，自石化集团在该项资产中所占权益交割之日起十年内，中国石化在综合考虑政治、经济等相关因素后有权要求石化集团向其出售该项资产；在符合届时适用法律规定、合同约定和程序要求的前提下，石化集团将上述（1）、（2）中被中国石化要求出售的海外油气资产出售给中国石化。

2.2 《避免同业竞争承诺函》的实际履行情况，是否存在承诺期限（自 2014 年 4 月起 10 年）到期无法解决同业竞争的风险及拟采取的应对措施

上述承诺在正常履行过程中且未出现石化集团违反该等承诺的情况。发行人持续关注石化集团的海外油气资产并已要求石化集团将其在中国境外的优质油气勘探开发项目出售给发行人；石化集团目前尚未注入发行人的境外油气勘探开发项目，均系由石化集团以参股形式投资，发行人在综合考虑政治、经济等相关

因素，并在符合发行人及其全体股东尤其是中小股东利益的前提下，有权要求石化集团择机注入。根据石化集团出具的说明，若石化集团在 2024 年 4 月与发行人在境外存量的油气勘探开采领域仍存在同业竞争，其将在符合发行人及其中小股东利益的前提下，采取出具新的承诺函等适当应对措施。

（三）核查程序及结论

3.1 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人披露的定期报告、历史上披露的有关同业竞争的承诺及解决同业竞争的相关公告；

（2）查阅石化集团出具的《关于进一步避免与中国石油化工股份有限公司同业竞争有关事项之承诺函》；

（3）对发行人、石化集团进行询问并取得相关说明文件，了解发行人、石化集团在海外石油和天然气的勘探、开采业务方面的具体背景及财务数据等情况，了解其后续解决同业竞争的计划或安排；

（4）查阅发行人独立董事关于发行人与其控股股东是否存在同业竞争和避免同业竞争措施有效性的独立意见；

（5）查阅募投项目可行性研究报告，核查募投项目的业务范围。

3.2 结论

经核查，本所律师认为：

（1）发行人与石化集团在中国境外石油和天然气的勘探、开采业务方面存在经营相同或相似业务的情况，但前述情况不属于《监管规则适用指引——发行类第 6 号》所规定的对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（2）石化集团出具的《避免同业竞争承诺函》在正常履行过程中，不存在违反承诺的情形，也未出现损害发行人利益的情形。

（3）若石化集团在 2024 年 4 月与发行人在境外存量的油气勘探开采领域仍存在同业竞争，其将在符合发行人及其中小股东利益的前提下，采取出具新的承诺函等适当应对措施。

（4）本次募投项目均与发行人主营业务相关，实施后不会新增与石化集团之间的同业竞争，对发行人不构成重大不利影响，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 1 条的相关规定。

四、《审核问询函》之“6.关于其他之 6.1”

报告期内，发行人及其重要子公司被处 10 万元以上罚款的行政处罚情况共计 40 项，合计罚款金额为 1,233.83 万元。

请发行人说明：结合被处罚的情况及依据，进一步论证相关违法行为是否属于情节严重的情形，相关违法行为是否导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等，是否构成本次发行障碍。

请发行人律师结合《证券期货法律适用意见第 18 号》第 2 条进行核查并发表明确意见。

（一）结合被处罚的情况及依据，进一步论证相关违法行为是否属于情节严重的情形，相关违法行为是否导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等，是否构成本次发行障碍

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 2 条的规定，有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。并且，发行人合并报表范围内的各级子公司，如对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响（占比不超过 5%），其违法行为可不视为发行人存在重大违法行为，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

基于谨慎性原则，发行人在合并报表范围内的子公司中，将 2020 年-2022 年任一年度营业收入、净利润、总资产、净资产任一指标占发行人相应年度相应指标的比例超过 4%的子公司确定为重要子公司。报告期内，发行人及重要子公司被处以 1 万元以上罚款的行政处罚根据有关处罚依据和/或行政处罚机关出具的书面证明函，该等行政处罚涉及的违法行为未被相关处罚依据认定为情节严重，或者已被有权机关证明不属于重大违法行为，均不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形，不构成《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的上市公司严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行障碍。其中，10 万元以上罚款的行政处罚合计罚款金额约占公司 2022 年未经审计净资产的 0.00163%，占比极小，具体情况如下：

序号	处罚部门	不属于重大违法行为的认定依据	《证券期货法律适用意见第18号》第2条项下的认定依据类型	处罚数量
1	主管生态环境局、综合行政执法局	根据《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，相关违法行为未被处以“情节严重”或者“造成重大环境污染或者生态破坏”等违法情形所适用的处罚幅度，不属于“情节严重”的情形；此外，部分该类行政处罚已取得行政处罚机关出具的书面证明函，确认不属于重大违法行为。因此，该类受到行政处罚的违法行为均不属于重大违法行为。	有权机关证明该行为不属于重大违法行为	1
			相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形	15
2	主管应急管理局	全部该类行政处罚已取得行政处罚机关出具的书面证明函，确认不属于重大违法行为，或相关违法行为主体未被纳入联合惩戒对象或相关违法行为没有造成重大人员伤亡和社会恶劣影响。因此，该类受到行政处罚的违法行为均不属于重大违法行为。	有权机关证明该行为不属于重大违法行为	13
3	主管市场监督管理局	根据《中华人民共和国特种设备安全法》《中华人民共和国产品质量法》等法律法规及地方相关具体处罚依据，部分该类行政处罚涉及的相关违法行为未被处以“情节严重”违法情形所适用的处罚幅度，不属于情节严重的情形；部分该类处罚涉及的罚款金额处于裁量标准中“较轻/从轻”或“一般”违法情形对应的最低阶次的处罚幅度内。此外，部分行政处罚已取得行政处罚机关出具的书面证明函，确认不属于重大违法行为。因此，该类受到行政处罚的违法行为均不属于重大违法行为。	有权机关证明该行为不属于重大违法行为	1
			相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形	2
4	主管自然资源和规划局、能源局等其他部门	根据《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国广告法》等法律法规及地方相关具体处罚依据，部分该类行政处罚涉及的相关违法行为未被处以“情节严重”违法情形所适用的处罚幅度，不属于“情节严重”的情形；部分该类处罚涉及的罚款金额处于裁量标准中“较轻/从轻”或“一般”违法情形对应的最低阶次的处罚幅度内。此外，部分行政处罚已取得行政处罚机关出具的书面证明函，确认不属于重大违法行为。因此，该类别	有权机关证明该行为不属于重大违法行为	4
			相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形	6

序号	处罚部门	不属于重大违法行为的认定依据	《证券期货法律适用意见第18号》第2条项下的认定依据类型	处罚数量
		受到行政处罚的违法行为均不属于重大违法行为。		

重要子公司之外的发行人合并报表范围内的其他子公司，报告期内受到罚款的行政处罚涉及的违法行为不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形。

（二）核查程序及结论

2.1 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1）查阅《证券期货法律适用意见第18号》第2条中严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的判断标准；

（2）取得发行人及其重要子公司报告期内受到的行政处罚对应的行政处罚决定书、罚款缴纳凭证和整改措施等资料；

（3）登录证券期货市场失信记录平台、国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国证监会、上海证券交易所、中国证监会北京监管局、各级市场监督管理部门、各级税务部门、各级生态环境保护部门、各级自然资源部门、各地应急管理部门、各级住建部门、各级水利部门、各级人力资源和社会保障部门及省市级住房公积金管理公众网站，检索发行人及其重要子公司是否存在违规或行政处罚信息；

（4）针对处罚决定书中的处罚事由，通过查阅法律法规、部门规章、地方性法规、地方政府规章、规范性文件对相关违法事项的处罚依据，对相关行政处罚是否构成重大违法行为进行分析；

（5）查阅报告期内发行人审计报告，对行政处罚金额占相关财务指标的比例进行测算分析；

（6）取得有关机关出具的不属于重大违法行为、相关违法行为主体未被纳入安全生产联合惩戒对象或相关违法行为没有造成重大人员伤亡和社会恶劣影响的书面证明函。

2.2 结论

经核查，本所律师认为：

报告期内，发行人及合并报表范围内的子公司受到罚款的行政处罚涉及的违

法行为均不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形，不构成《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第18号》规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行障碍。

五、《审核问询函》之“6.关于其他之6.2”

根据申报材料，1) 本次发行对象为公司控股股东中国石化集团，发行数量不超过公司现行总股本的30%且不超过公司2021年年度股东大会召开日公司A股总股本的20%。2) 中国石化集团承诺，本次发行完成之日起36个月内，不转让其本次认购的A股股票。

请发行人说明：控股股东认购资金来源情况，是否已出具并披露相关承诺，股份锁定期限是否符合相关规定。

请发行人律师结合《监管规则适用指引—发行类第6号》第9条进行核查并发表明确意见。

（一）控股股东认购资金来源情况，是否已出具并披露相关承诺，股份锁定期限是否符合相关规定

1.1 控股股东认购资金来源于自有资金

本次发行的发行对象为公司控股股东石化集团，具有全额认购本次发行股票的资金实力，认购资金来源于自有资金。

截至2023年6月30日，石化集团总资产27,147.80亿元，净资产13,435.74亿元，归属母公司股东的权益9,358.49亿元，货币资金2,668.94亿元；2023年1-6月，石化集团营业收入16,106.62亿元，净利润513.97亿元，归属母公司股东的净利润332.16亿元。石化集团具有全额认购本次发行股票的资金实力。

石化集团已出具《关于认购资金来源及不减持的说明》，确认其认购本次发行的资金来源于其自有资金。

1.2 石化集团已出具相关承诺并披露

石化集团已在《股份认购协议》《关于认购资金来源及不减持的说明》中对认购资金来源、股份减持的合法合规性作出了相关承诺，并已由发行人在《关于向特定对象发行A股股票暨关联交易的公告》、《中国石油化工股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票募集说明书(修订稿)》(以下简称“《募集说明书》”)“第二节 本次证券发行概要”之“二、发行对象与发行人的关系”之“(二)

认购对象关于认购资金来源及不减持的说明”披露相关内容。具体如下：

“1、石化集团参与认购本次发行的资金均为合法自有资金；该等资金不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接/间接使用中国石化及其关联方资金（石化集团除外）用于本次认购的情形；亦不存在由中国石化或其利益相关方向石化集团提供财务资助、补偿、承诺保底保收益或变相保底保收益或其他协议安排的情形。

2、石化集团不存在法律法规规定的禁止持股情形，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等未通过石化集团违规持股，石化集团认购本次发行的股份不存在不当利益输送的情形。

3、自中国石化本次发行定价基准日前六个月至说明出具日，石化集团及石化集团控制的企业不存在减持其持有的中国石化股票的情形。

4、自说明出具日起至中国石化本次发行完成后六个月内，石化集团及石化集团控制的企业不会减持其持有的中国石化股票。”

经核查，上述内容符合《监管规则适用指引—发行类第6号》第9条的相关规定，该等信息披露真实、准确、完整，能够有效维护发行人及其中小股东的合法权益。

1.3 股份锁定期符合相关规定

根据《注册管理办法》第五十七条、第五十九条的规定，上市公司向特定对象发行股票，如发行对象属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。

石化集团已作出承诺，本次发行完成之日起36个月内，不转让其本次认购的全部A股股票，超过上述法定锁定期限，符合《注册管理办法》的相关规定。

（二）核查程序及结论

2.1 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1）查阅石化集团《2022年年度报告》《2023年半年度报告》以及石化集团出具的《关于认购资金来源及不减持的说明》、与发行人签署的《股份认购协议》，了解石化集团认购本次发行股票的资金来源及其资金实力；

（2）查阅《监管规则适用指引—发行类第6号》第9条对于认购资金来源、认购对象应当承诺事项的相关规定，并与《募集说明书》相关披露内容进行比对；

（3）查阅《注册管理办法》等法律法规有关股份锁定期的相关规定，同步查阅市场案例并与石化集团承诺的认购本次发行股票的锁定期进行比对；

（4）查阅《监管规则适用指引——发行类第2号》对于中国证监会系统离职人员入股的要求及认购对象石化集团的股权结构。

2.2 结论

经核查，本所律师认为：

（1）控股股东石化集团认购本次发行股票的资金来源于自有资金，其具有全额认购本次发行股票的资金实力，资金来源合法。

（2）发行人已按照《监管规则适用指引——发行类第6号》第9条的相关规定披露本次发行的认购对象的股权结构、资金来源及相关股份锁定承诺，该等信息披露真实、准确、完整，能够有效维护发行人及其中小股东的合法权益，符合中国证监会及上交所的规定。

（3）控股股东石化集团认购本次发行股票的锁定期为36个月，超过法定锁定期限，符合《注册管理办法》的相关规定。

（4）本次发行的唯一认购对象为石化集团，不存在《监管规则适用指引——发行类第2号》界定的中国证监会系统离职人员入股石化集团的情况，本所已在《法律意见书》中进行专项说明。

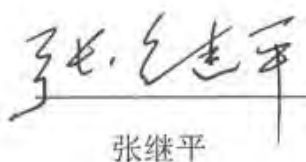
本补充法律意见书正本一式五份。

特致此书。

（此页无正文，为《北京市海问律师事务所关于中国石油化工股份有限公司向特定对象发行人民币普通股的补充法律意见书（二）》的签署页）



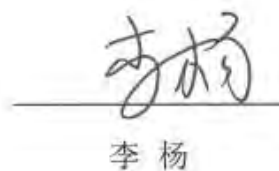
负责人：


张继平

经办律师：


高 巍


许 敏


李 杨

2023 年 11 月 9 日

中国石油化工股份有限公司

(于中华人民共和国注册成立的股份有限公司)

合并财务报表

截至 2022 年 12 月 31 日止



KPMG Huazhen LLP
8th Floor, KPMG Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China
Telephone +86 (10) 8508 5000
Fax +86 (10) 8518 5111
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国北京
东长安街1号
东方广场毕马威大楼8层
邮政编码: 100738
电话 +86 (10) 8508 5000
传真 +86 (10) 8518 5111
网址 kpmg.com/cn

审计报告

毕马威华振审字第 2302663 号

中国石油化工股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了后附的中国石油化工股份有限公司(以下简称“贵公司”)财务报表,包括2022年12月31日的合并及母公司资产负债表,2022年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则(以下简称“企业会计准则”)的规定编制,公允反映了贵公司2022年12月31日的合并及母公司财务状况以及2022年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则(以下简称“审计准则”)的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于贵公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。



审计报告(续)

毕马威华振审字第 2302663 号

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

评估与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值	
请参阅财务报表附注“3 主要会计政策”(8) 油气资产、(12) 其他非金融长期资产的减值、“13 固定资产”以及附注“58 主要会计估计及判断”	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>截至2022年12月31日，贵公司合并资产负债表中的固定资产为人民币6,307.58亿元，其中部分与石油和天然气生产活动相关。2022年度，贵公司合并利润表中确认与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值损失人民币28.91亿元。</p> <p>贵公司将与石油和天然气生产活动相关的固定资产以其所属的相关资产组为基础进行减值评估。贵公司基于油气储量报告中的未来生产剖面编制折现的现金流量预测，并将计算得出的预计未来现金流量的现值与账面价值进行比较以确定减值损失金额。</p>	<p>以下是我们为应对这一关键审计事项而执行的主要程序：</p> <ul style="list-style-type: none">• 我们评价了与石油和天然气生产活动相关的固定资产减值评估流程相关的内部控制的设计和运行有效性；• 我们评价了贵公司的储量专家的胜任能力、专业素质和客观性，同时评价了储量专家估计油气储量所采用的方法是否符合公认的行业标准；• 我们比较了折现的现金流量预测中所使用的石油和天然气未来售价与贵公司的经营计划和外部分析机构的预测；• 我们比较了折现的现金流量预测中所使用的未来生产成本以及未来生产剖面与贵公司储量专家出具的油气储量报告；以及



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2302663 号

三、关键审计事项 (续)

评估与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值 (续)	
请参阅财务报表附注“3 主要会计政策”(8) 油气资产、(12) 其他非金融长期资产的减值、“13 固定资产”以及附注“58 主要会计估计及判断”	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
由于这些资产组的预计未来现金流量的现值对石油和天然气未来售价和生产成本、未来生产剖面及折现率的变化敏感，因此需要审计师更高程度的专业判断来评价贵公司对与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值评估，我们将评估与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值识别为关键审计事项。	<ul style="list-style-type: none">我们引入了具有专业技能和知识的估值专家的工作，评价贵公司在折现的现金流量预测中采用的折现率是否在根据同行业可比公司公开市场数据独立计算出的折现率范围内。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2302663 号

四、其他信息

贵公司管理层对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非贵公司计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2302663 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就贵集团中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2302663 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任 (续)

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施 (如适用)。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

毕马威华振会计师事务所 (特殊普通合伙)



中国注册会计师

杨洁(项目合伙人)



中国 北京

何曙



二〇二三年三月二十四日

中国石油化工股份有限公司
合并资产负债表
于2022年12月31日

	附注	2022年 12月31日 人民币 百万元	2021年 12月31日 人民币 百万元
资产			
流动资产			
货币资金	5	145,052	221,989
交易性金融资产		2	-
衍生金融资产	6	19,335	18,371
应收账款	7	46,364	34,861
应收款项融资	8	3,507	5,939
预付款项	9	7,956	9,267
其他应收款	10	27,009	35,664
存货	11	244,241	207,433
其他流动资产		29,674	24,500
流动资产合计		523,140	558,024
非流动资产			
长期股权投资	12	233,941	209,179
其他权益工具投资		730	767
固定资产	13	630,758	598,932
在建工程	14	196,045	155,939
使用权资产	15	178,359	184,974
无形资产	16	120,694	119,210
商誉	17	6,464	8,594
长期待摊费用	18	12,034	10,007
递延所得税资产	19	19,952	19,389
其他非流动资产	20	26,523	24,240
非流动资产合计		1,425,500	1,331,231
资产总计		1,948,640	1,889,255

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。



 马永生
 董事长
 (法定代表人)


 喻宝才
 总裁


 寿东华
 财务总监

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司
合并资产负债表（续）
于2022年12月31日

	附注	2022年 12月31日 人民币 百万元	2021年 12月31日 人民币 百万元
负债和股东权益			
流动负债			
短期借款	22	21,313	27,366
衍生金融负债	6	7,313	3,223
应付票据	23	10,782	11,721
应付账款	24	258,642	203,919
合同负债	25	125,444	124,622
应付职工薪酬	26	13,617	14,048
应交税费	27	28,379	81,267
其他应付款	28	119,892	114,701
一年内到期的非流动负债	29	62,844	28,651
其他流动负债	30	19,159	31,762
流动负债合计		667,385	641,280
非流动负债			
长期借款	31	94,964	49,341
应付债券	32	12,997	42,649
租赁负债	33	166,407	170,233
预计负债	34	47,587	43,525
递延所得税负债	19	8,079	7,910
其他非流动负债	35	14,068	18,276
非流动负债合计		344,102	331,934
负债合计		1,011,487	973,214
股东权益			
股本	36	119,896	121,071
资本公积	37	118,875	120,188
其他综合收益	38	3,072	(690)
专项储备		2,813	2,664
盈余公积	39	217,834	213,224
未分配利润		323,087	318,645
归属于母公司股东权益合计		785,577	775,102
少数股东权益		151,576	140,939
股东权益合计		937,153	916,041
负债和股东权益总计		1,948,640	1,889,255

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)

喻宝才
总裁

寿东华
财务总监






后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司
资产负债表
于2022年12月31日

	附注	2022年 12月31日 人民币 百万元	2021年 12月31日 人民币 百万元
资产			
流动资产			
货币资金		54,578	110,691
交易性金融资产		2	-
衍生金融资产		3,892	4,503
应收账款	7	33,841	21,146
应收款项融资		703	227
预付款项	9	4,461	4,540
其他应收款	10	38,517	46,929
存货		70,376	63,661
其他流动资产		21,260	23,408
流动资产合计		227,630	275,105
非流动资产			
长期股权投资	12	382,879	360,847
其他权益工具投资		201	201
固定资产	13	296,530	284,622
在建工程	14	81,501	66,146
使用权资产	15	91,549	105,712
无形资产		8,095	9,334
长期待摊费用		4,183	2,875
递延所得税资产		7,737	8,715
其他非流动资产		41,365	34,227
非流动资产合计		914,040	872,679
资产总计		1,141,670	1,147,784

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)



喻宝才
总裁

喻宝才



寿东华
财务总监

寿东华



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司
资产负债表（续）
于2022年12月31日

	附注	2022年 12月31日 人民币 百万元	2021年 12月31日 人民币 百万元
负债和股东权益			
流动负债			
短期借款		4,010	16,550
衍生金融负债		4,299	1,121
应付票据		4,038	6,058
应付账款		107,105	85,307
合同负债		9,769	7,505
应付职工薪酬		8,467	8,398
应交税费		12,044	46,333
其他应付款		247,480	211,179
一年内到期的非流动负债		39,990	16,737
其他流动负债		1,002	13,702
流动负债合计		438,204	412,890
非流动负债			
长期借款		56,755	34,258
应付债券		9,537	31,522
租赁负债		91,878	104,426
预计负债		38,298	35,271
其他非流动负债		2,121	3,103
非流动负债合计		198,589	208,580
负债合计		636,793	621,470
股东权益			
股本		119,896	121,071
资本公积		63,628	67,897
其他综合收益		827	6,024
专项储备		1,745	1,658
盈余公积		217,834	213,224
未分配利润		100,947	116,440
股东权益合计		504,877	526,314
负债和股东权益总计		1,141,670	1,147,784

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)



喻宝才
总裁



喻宝才



寿东华
财务总监

寿东华



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

合并利润表

截至2022年12月31日止年度

	附注	2022年 人民币 百万元	2021年 人民币 百万元
营业收入	40	3,318,168	2,740,884
减：营业成本	40	2,819,363	2,216,551
税金及附加	41	263,991	259,032
销售费用	44	58,567	57,891
管理费用	45	57,208	62,535
研发费用	46	12,773	11,481
财务费用	42	9,974	9,010
其中：利息费用		16,769	15,018
利息收入		6,266	5,732
勘探费用（包括干井成本）	47	10,591	12,382
加：其他收益	48	8,219	5,850
投资收益	49	14,462	6,032
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		14,479	23,253
公允价值变动损益	50	(1,715)	3,341
信用减值转回/（损失）		1,084	(2,311)
资产减值损失	51	(12,009)	(13,165)
资产处置收益		672	665
营业利润		96,414	112,414
加：营业外收入	52	2,960	3,516
减：营业外支出	53	4,859	7,582
利润总额		94,515	108,348
减：所得税费用	54	18,757	23,318
净利润		75,758	85,030
其中：同一控制下企业合并中被合并方在合并前实现的净损失		-	(200)
按经营持续性分类：			
持续经营净利润		75,758	85,030
终止经营净利润		-	-
按所有权归属分类：			
母公司股东的净利润		66,302	71,208
少数股东损益		9,456	13,822
基本每股收益（人民币元）	64	0.548	0.588
稀释每股收益（人民币元）	64	0.548	0.588
其他综合收益	38		
不能重分类进损益的其他综合收益		(67)	(4)
其他权益工具投资公允价值变动		(67)	(4)
以后将重分类进损益的其他综合收益		21,896	17,511
权益法下可转损益的其他综合收益		2,856	441
套期成本储备		149	(220)
现金流量套期储备		11,637	19,018
外币财务报表折算差额		7,254	(1,728)
其他综合收益的税后净额		21,829	17,507
综合收益总额		97,587	102,537
归属于：			
母公司股东的综合收益		85,428	88,782
少数股东的综合收益		12,159	13,755

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)

喻宝才
总裁

寿东华
财务总监

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

利润表

截至2022年12月31日止年度

	附注	2022年 人民币 百万元	2021年 人民币 百万元
营业收入	40	1,302,073	1,045,000
减：营业成本	40	1,052,885	808,540
税金及附加		165,940	156,174
销售费用		1,964	1,774
管理费用		24,415	30,551
研发费用		11,490	10,102
财务费用		10,459	10,644
其中：利息费用		18,986	13,602
利息收入		8,662	2,953
勘探费用（包括干井成本）		9,087	10,502
加：其他收益		5,908	4,045
投资收益	49	29,221	30,881
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,449	8,151
公允价值变动损益		(980)	644
信用减值转回		9	1
资产减值损失		(6,999)	(7,192)
资产处置损益		139	58
营业利润		53,131	45,150
加：营业外收入		1,209	776
减：营业外支出		1,992	2,209
利润总额		52,348	43,717
减：所得税费用		6,244	4,273
净利润		46,104	39,444
按经营持续性分类：			
持续经营净利润		46,104	39,444
终止经营净利润		-	-
其他综合收益			
以后将重分类进损益的其他综合收益		5,736	13,612
权益法下可转损益的其他综合收益		10	12
现金流量套期储备		5,726	13,600
其他综合收益的税后净额		5,736	13,612
综合收益总额		51,840	53,056

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)



喻宝才
总裁



喻宝才



寿东华
财务总监

寿东华



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司
合并现金流量表
截至2022年12月31日止年度

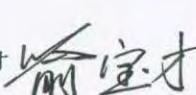
	附注	2022年 人民币 百万元	2021年 人民币 百万元
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		3,550,138	2,980,918
收到的税费返还		12,010	4,641
收到其他与经营活动有关的现金		269,895	158,049
经营活动现金流入小计		3,832,043	3,143,608
购买商品、接受劳务支付的现金		(2,914,966)	(2,317,629)
支付给职工以及为职工支付的现金		(102,171)	(95,778)
支付的各项税费		(385,818)	(325,348)
支付其他与经营活动有关的现金		(312,819)	(179,679)
经营活动现金流出小计		(3,715,774)	(2,918,434)
经营活动产生的现金流量净额	56(a)	116,269	225,174
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,980	9,812
取得投资收益所收到的现金		13,969	10,134
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		212	1,478
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	56(d)	10,041	5,205
收到其他与投资活动有关的现金		103,157	38,208
投资活动现金流入小计		129,359	64,837
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(172,527)	(144,921)
投资所支付的现金		(10,456)	(13,085)
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		(7,881)	(1,106)
支付其他与投资活动有关的现金		(33,505)	(50,923)
投资活动现金流出小计		(224,369)	(210,035)
投资活动使用的现金流量净额		(95,010)	(145,198)
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		3,946	1,001
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		3,946	1,001
取得借款收到的现金		564,417	356,459
收到其他与筹资活动有关的现金		989	133
筹资活动现金流入小计		569,352	357,593
偿还债务支付的现金		(514,275)	(338,232)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(71,831)	(49,027)
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		(5,249)	(8,068)
支付其他与筹资活动有关的现金	56(e)	(22,945)	(28,276)
筹资活动现金流出小计		(609,051)	(415,535)
筹资活动使用的现金流量净额		(39,699)	(57,942)
汇率变动对现金及现金等价物的影响		3,288	(1,003)
现金及现金等价物净（减少）/增加额	56(b)	(15,152)	21,031
加：期初现金及现金等价物余额		108,590	87,559
期末现金及现金等价物余额	56(c)	93,438	108,590

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)




喻宝才
总裁




寿东华
财务总监




后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

现金流量表

截至2022年12月31日止年度

	附注	2022年 人民币 百万元	2021年 人民币 百万元
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,455,182	1,155,516
收到的税费返还		6,627	2,959
收到其他与经营活动有关的现金		18,597	13,868
经营活动现金流入小计		1,480,406	1,172,343
购买商品、接受劳务支付的现金		(1,085,666)	(823,402)
支付给职工以及为职工支付的现金		(52,488)	(49,784)
支付的各项税费		(224,935)	(181,187)
支付其他与经营活动有关的现金		(72,928)	(25,895)
经营活动现金流出小计		(1,436,017)	(1,080,268)
经营活动产生的现金流量净额		44,389	92,075
投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金		7,174	32,738
取得投资收益所收到的现金		24,835	22,712
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		26	72
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		3,259	-
收到其他与投资活动有关的现金		233,475	136,276
投资活动现金流入小计		268,769	191,798
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(82,711)	(70,578)
投资所支付的现金		(28,108)	(52,212)
支付其他与投资活动有关的现金		(178,354)	(134,009)
投资活动现金流出小计		(289,173)	(256,799)
投资活动使用的现金流量净额		(20,404)	(65,001)
筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金		207,045	159,879
收到其他与筹资活动有关的现金		403,573	298,755
筹资活动现金流入小计		610,618	458,634
偿还债务支付的现金		(194,735)	(151,310)
分配股利或偿付利息支付的现金		(65,474)	(42,933)
支付其他与筹资活动有关的现金		(385,406)	(284,979)
筹资活动现金流出小计		(645,615)	(479,222)
筹资活动使用的现金流量净额		(34,997)	(20,588)
汇率变动对现金及现金等价物的影响		(335)	8
现金及现金等价物净（减少）/增加额		(11,347)	6,494
加：期初现金及现金等价物余额		34,575	28,081
期末现金及现金等价物余额		23,228	34,575

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。

马永生
董事长
(法定代表人)



喻宝才
总裁

喻宝才
才喻宝印



寿东华
财务总监

寿东华
华寿印东



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

合并股东权益变动表

截至2022年12月31日止年度

	股本 人民币 百万元	资本公积 人民币 百万元	其他综合 收益 人民币 百万元	专项储备 人民币 百万元	盈余公积 人民币 百万元	未分配 利润 人民币 百万元	归属于母 公司股东 权益 人民币 百万元	少数股东权益 人民币 百万元	股东权益合计 人民币 百万元
2021年1月1日余额	121,071	127,389	1,038	1,941	209,280	286,575	747,294	141,426	888,720
本年增减变动金额									
1. 净利润	-	-	-	-	-	71,208	71,208	13,822	85,030
2. 其他综合收益（附注 38）	-	-	17,574	-	-	-	17,574	(67)	17,507
综合收益总额	-	-	17,574	-	-	71,208	88,782	13,755	102,537
转为被套期项目初始确认的现金流量套期储备金额	-	-	(19,302)	-	-	-	(19,302)	(648)	(19,950)
直接计入股东权益的与所有者的交易：									
3. 利润分配：									
- 提取盈余公积	-	-	-	-	3,944	(3,944)	-	-	-
- 分配现金股利（附注 55）	-	-	-	-	-	(35,110)	(35,110)	-	(35,110)
4. 少数股东投入	-	-	-	-	-	-	-	1,973	1,973
5. 与少数股东的交易	-	(1,396)	-	-	-	-	(1,396)	(6,796)	(8,192)
6. 分配予少数股东	-	-	-	-	-	-	-	(8,982)	(8,982)
7. 同一控制下企业合并的调整	-	(6,124)	-	-	-	-	(6,124)	-	(6,124)
直接计入股东权益的与所有者的交易总额	-	(7,520)	-	-	3,944	(39,054)	(42,630)	(13,805)	(56,435)
8. 专项储备变动净额	-	-	-	723	-	-	723	52	775
9. 其他	-	319	-	-	-	(84)	235	159	394
2021年12月31日余额	121,071	120,188	(690)	2,664	213,224	318,645	775,102	140,939	916,041
2022年1月1日余额	121,071	120,188	(690)	2,664	213,224	318,645	775,102	140,939	916,041
本年增减变动金额									
1. 净利润	-	-	-	-	-	66,302	66,302	9,456	75,758
2. 其他综合收益（附注 38）	-	-	19,126	-	-	-	19,126	2,703	21,829
综合收益总额	-	-	19,126	-	-	66,302	85,428	12,159	97,587
转为被套期项目初始确认的现金流量套期储备金额	-	-	(15,363)	-	-	-	(15,363)	(439)	(15,802)
直接计入股东权益的与所有者的交易：									
3. 股东减少资本：									
- 回购股份注销（附注 36）	(1,175)	(3,004)	-	-	-	-	(4,179)	-	(4,179)
4. 利润分配：									
- 提取盈余公积（附注 39）	-	-	-	-	4,610	(4,610)	-	-	-
- 分配现金股利（附注 55）	-	-	-	-	-	(56,903)	(56,903)	-	(56,903)
5. 少数股东投入	-	-	-	-	-	-	-	5,395	5,395
6. 与少数股东的交易	-	-	-	-	-	-	-	(1,713)	(1,713)
7. 分配予少数股东	-	-	-	-	-	-	-	(6,691)	(6,691)
8. 所有者其他投入	-	2,678	-	-	-	-	2,678	2,191	4,869
直接计入股东权益的与所有者的交易总额	(1,175)	(326)	-	-	4,610	(61,513)	(58,404)	(818)	(59,222)
9. 专项储备变动净额	-	-	-	149	-	-	149	30	179
10. 权益法核算被投资单位的其他权益变动	-	(1,009)	-	-	-	-	(1,009)	-	(1,009)
11. 其他综合收益结转留存收益	-	-	(1)	-	-	1	-	-	-
12. 其他	-	22	-	-	-	(348)	(326)	(295)	(621)
2022年12月31日余额	119,896	118,875	3,072	2,813	217,834	323,087	785,577	151,576	937,153

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。

马永生
董事长

（法定代表人）

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

喻宝才
总裁



喻宝才



寿东华
财务总监

（财务总监）

寿东华



中国石油化工股份有限公司
 股东权益变动表
 截至2022年12月31日止年度

	股本 人民币 百万元	资本公积 人民币 百万元	其他综合收益 人民币 百万元	专项储备 人民币 百万元	盈余公积 人民币 百万元	未分配利润 人民币 百万元	股东权益合计 人民币 百万元
2021年1月1日余额	121,071	68,976	5,910	1,189	209,280	115,849	522,275
本年增减变动金额							
1. 净利润	-	-	-	-	-	39,444	39,444
2. 其他综合收益	-	-	13,612	-	-	-	13,612
综合收益总额	-	-	13,612	-	-	39,444	53,056
转为被套期项目初始确认的现金流量 套期储备金额	-	-	(13,498)	-	-	-	(13,498)
直接计入股东权益的与所有者的交易：							
3. 利润分配：							
— 提取盈余公积	-	-	-	-	3,944	(3,944)	-
— 分配现金股利（附注 55）	-	-	-	-	-	(35,110)	(35,110)
直接计入股东权益的与所有者的交易 总额	-	-	-	-	3,944	(39,054)	(35,110)
4. 专项储备变动净额	-	-	-	469	-	-	469
5. 其他	-	(1,079)	-	-	-	201	(878)
2021年12月31日余额	121,071	67,897	6,024	1,658	213,224	116,440	526,314
2022年1月1日余额	121,071	67,897	6,024	1,658	213,224	116,440	526,314
本年增减变动金额							
1. 净利润	-	-	-	-	-	46,104	46,104
2. 其他综合收益	-	-	5,736	-	-	-	5,736
综合收益总额	-	-	5,736	-	-	46,104	51,840
转为被套期项目初始确认的现金流量 套期储备金额	-	-	(10,933)	-	-	-	(10,933)
直接计入股东权益的与所有者的交易：							
3. 股东减少资本：							
— 回购股份注销（附注 36）	(1,175)	(3,004)	-	-	-	-	(4,179)
4. 利润分配：							
— 提取盈余公积（附注 39）	-	-	-	-	4,610	(4,610)	-
— 分配现金股利（附注 55）	-	-	-	-	-	(56,903)	(56,903)
直接计入股东权益的与所有者的交易 总额	(1,175)	(3,004)	-	-	4,610	(61,513)	(61,082)
5. 专项储备变动净额	-	-	-	87	-	-	87
6. 权益法核算被投资单位的其他权益变动	-	(1,265)	-	-	-	-	(1,265)
7. 其他	-	-	-	-	-	(84)	(84)
2022年12月31日余额	119,896	63,628	827	1,745	217,834	100,947	504,877

此财务报表已于2023年3月24日获董事会批准报出。

马永生
 董事长
 （法定代表人）



喻宝才
 总裁



喻宝才
 才喻印宝



寿东华
 财务总监

寿东华
 华寿印东



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注

截至 2022 年 12 月 31 日止年度

1 公司基本情况

中国石油化工股份有限公司（「本公司」）是于2000年2月25日成立的股份有限公司，注册地为中华人民共和国北京市，总部地址为中华人民共和国北京市。本财务报告的批准报出日为2023年3月24日。

根据国务院对《中国石油化工集团公司关于整体重组改制初步方案》（「重组方案」）的批复，中国石油化工集团公司独家发起成立本公司，以与其核心业务相关的于1999年9月30日的资产及负债投入本公司。上述资产及负债经中联资产评估事务所、北京市中正评估公司、中咨资产评估事务所及中发国际资产评估公司联合进行了资产评估，评估净资产为人民币98,249,084千元。此评估项目经中华人民共和国财政部（以下简称「财政部」）审核并以财政部财评字[2000]20号文《关于中国石油化工集团公司组建股份有限公司资产评估项目审核意见的函》确认此评估项目的合规性。

又经财政部财管字[2000]34号文《关于中国石油化工股份有限公司（筹）国有股权管理问题的批复》批准，中国石油化工集团公司投入本公司的上述净资产按70%的比例折为股本68,800,000千股，每股面值人民币1.00元。

国家经济贸易委员会于2000年2月21日以国经贸企改[2000]154号文《关于同意设立中国石油化工股份有限公司的批复》批准了本公司关于设立股份有限公司的申请。

本公司成立后接管了中国石油化工集团公司的勘探及石油和天然气开采、炼油、化工和相关产品销售业务。

本公司及其子公司（以下简称「本集团」）主要从事的石油和天然气和化工经营业务包括：

- (1) 勘探、开发及生产原油及天然气；
- (2) 炼油、运输、储存及营销原油及石油产品；及
- (3) 生产及销售化工产品。

本年纳入合并范围的主要子公司详见附注59。

2 财务报表编制基础

(1) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表按照财政部于2006年2月15日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定（以下合称「企业会计准则」）以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制，真实、完整地反映了本公司2022年12月31日的合并及公司财务状况以及2022年度的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

本财务报表以持续经营为基础编制。

(2) 会计期间

本集团的会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

(3) 计量属性

编制本财务报表时一般采用历史成本进行计量，但以下资产和负债项目除外：

- 交易性金融资产（参见附注3(11)）
- 其他权益工具投资（参见附注3(11)）
- 衍生金融工具（参见附注3(11)）
- 应收款项融资（参见附注3(11)）

(4) 记账本位币及列报货币

本公司及绝大多数子公司的记账本位币为人民币。本公司及下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币。本集团编制合并财务报表采用的货币为人民币。本公司的部分子公司采用人民币以外的货币作为记账本位币，本公司在编制财务报表时对这些子公司的外币财务报表进行了折算（参见附注3(2)）。

3 主要会计政策

本集团根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在金融资产预期信用损失的计量（附注3(11)）、存货的计价方法（附注3(4)）、固定资产折旧（附注3(7)）、油气资产折耗（附注3(8)）、预计负债的确认方法（附注3(16)）等。

本集团在确定重要的会计政策时所运用的关键判断详见附注58。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(1) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(a) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方的账面价值计量。如被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的，则以被合并方的资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用，于发生时计入当期损益。本集团将作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

(b) 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。本集团作为购买方，为取得被购买方控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和，减去合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日公允价值份额的差额，如为正数则确认为商誉（附注3(10)）；如为负数则计入当期损益。本集团将作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本集团为进行企业合并发生的其他各项直接费用计入当期损益。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本集团在购买日按公允价值确认所取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

(c) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的子公司。控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司的财务状况、经营成果和现金流量由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

本公司通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其开始实施控制时纳入本公司合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。本公司在编制合并财务报表时，自本公司最终控制方对被合并子公司开始实施控制时起将被合并子公司的各项资产、负债以其账面价值并入本公司合并资产负债表，被合并子公司的经营成果纳入本公司合并利润表。

本公司通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的被购买子公司各项可辨认资产、负债的公允价值为基础自购买日起将被购买子公司纳入本公司合并范围。

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现非同一控制企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本集团会按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，本集团终止确认与该子公司相关的资产、负债、少数股东权益以及权益中的其他相关项目。对于处置后的剩余股权投资，本集团按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量，由此产生的任何收益或损失，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

子公司少数股东应占的权益、损益和综合收益分别在合并资产负债表的股东权益中和合并利润表的净利润及综合收益总额项目后单独列示。

如果子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

当子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，合并时已按照本公司的会计期间或会计政策对子公司财务报表进行必要的调整。合并时所有集团内部交易及余额，包括未实现内部交易损益均已抵销。集团内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销归属于母公司股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(2) 外币业务和外币财务报表折算

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日的即期汇率折算为记账本位币。除与购建或者生产符合资本化条件资产有关的专门借款本金和利息的汇兑差额外，其他汇兑差额计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，属于其他权益工具投资的外币非货币性项目的差额，计入其他综合收益；其他差额计入当期损益。

对境外经营的财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除「未分配利润」项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中股东权益项目下其他综合收益单独列示。处置境外经营时，相关的外币财务报表折算差额自股东权益转入处置当期损益。

(3) 现金和现金等价物的确定标准

现金和现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及持有期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(4) 存货

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。发出存货的实际成本主要采用加权平均法计量。除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的制造费用。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

存货包括原材料、在产品、半成品、产成品以及周转材料。周转材料指能够多次使用，但不符合固定资产定义的低值易耗品、包装物和其他材料。周转材料采用一次转销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团存货盘存制度为永续盘存制。

(5) 长期股权投资

(a) 对子公司的投资

在本公司个别财务报表中，本公司采用成本法对子公司的长期股权投资进行后续计量，对被投资单位宣告分派的现金股利或利润由本公司享有的部分确认为投资收益，不划分是否属于投资前和投资后被投资单位实现的净利润，但取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润除外。对子公司的投资按照成本减去减值准备（附注3(12)）后在资产负债表内列示。初始确认时，对子公司的长期股权投资的投资成本按以下原则计量：

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照合并日取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照购买日取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，作为该投资的初始投资成本。属于通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，其初始投资成本为本公司以所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和。

对于通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，在初始确认时，对于以支付现金取得的长期股权投资，本公司按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。对于发行权益性证券取得的长期股权投资，本公司按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。对于投资者投入的长期股权投资，本公司按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本。

(b) 对合营企业和联营企业的投资

合营企业指本集团通过单独主体达成，能够与其他方实施共同控制，且基于法律形式、合同条款及其他事实与情况仅对其净资产享有权利的合营安排。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过本集团及分享控制权的其他参与方一致同意后才能决策。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(5) 长期股权投资（续）

(b) 对合营企业和联营企业的投资（续）

联营企业指本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的企业。重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本集团在判断对被投资单位是否存在重大影响时，通常考虑以下一种或多种情形：是否在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；是否参与被投资单位的政策制定过程；是否与被投资单位之间发生重要交易；是否向被投资单位派出管理人员；是否向被投资单位提供关键技术资料等。

后续计量时，本集团对合营企业和联营企业的长期股权投资采用权益法核算，除非投资符合持有待售的条件。

在初始确认对合营企业和联营企业投资时，对于以支付现金取得的长期股权投资，本集团按照实际支付的购买价款扣除其中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润作为初始投资成本；以非货币性资产交换取得的长期股权投资，具有商业实质的按照换出资产公允价值作为初始投资成本，换出资产公允价值和换出资产账面价值的差额计入当期损益，不具有商业实质的按照换出资产的账面价值作为初始投资成本。

本集团在采用权益法核算时的具体会计处理包括：

对于长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以前者作为长期股权投资的成本；对于长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以后者作为长期股权投资的成本，长期股权投资的成本与初始投资成本的差额计入当期损益。

取得对合营企业和联营企业投资后，本集团按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额时，本集团以取得投资时被投资单位可辨认净资产公允价值为基础，按照本集团的会计政策或会计期间进行必要调整后确认。本集团与联营企业及合营企业之间发生的内部交易产生的未实现损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，在权益法核算时予以抵销。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

本集团对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本集团负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合预计负债确认条件的，继续确认预计将承担的损失金额。合营企业或联营企业以后实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对合营企业或联营企业除净损益及其他综合收益以外所有者权益的其他变动，本集团调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。

(c) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、合营公司和联营公司投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注3(12)。

(6) 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

(a) 本集团作为承租人

本集团于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。本集团将自资产负债表日起一年内（含一年）支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。

本集团的使用权资产主要包括土地。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内按直线法计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额。

对于租赁期不超过12个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(6) 租赁（续）

(b) 本集团作为出租人

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

本集团经营租出自有的厂房及建筑物、机器设备等时，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。本集团将按销售额的一定比例确定的可变租金在实际发生时计入租金收入。

(7) 固定资产及在建工程

固定资产指本集团为生产商品、提供劳务或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备（参见附注3(12)）后在资产负债表内列示。在建工程以成本减减值准备（参见附注3(12)）后在资产负债表内列示。

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。自行建造固定资产的初始成本包括工程用物资、直接人工、符合资本化条件的借款费用（参见附注3(19)）和使该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。依据法律或合同的义务，与资产相关的拆卸费、搬运费和场地清理费等，亦包含于相关资产的初始成本中。

在建工程于达到预定可使用状态时转入固定资产。在建工程不计提折旧。

企业将固定资产达到预定可使用状态前产出的产品或副产品对外销售，按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定，对相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本集团提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本集团分别将各组成部分确认为单项固定资产。

对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在符合固定资产确认条件时计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益时，本集团会予以终止确认。报废或处置固定资产项目所产生的损益为处置所得款项净额与项目账面价值之间的差额，并于报废或处置日在损益中确认。

除油气资产外，本集团将固定资产的成本扣除预计残值和累计减值准备后在其使用寿命内按年限平均法计提折旧，除非固定资产符合持有待售的条件，各类固定资产的使用寿命和预计净残值分别为：

	预计使用年限	预计净残值率
厂房及建筑物	12-50年	3%
机器设备及其他	4-30年	3%

本集团至少在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

(8) 油气资产

油气资产是指拥有或控制的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辅助设备。

取得矿区权益时发生的成本资本化为油气资产。开发井及相关辅助设备的成本予以资本化。探井成本在确定该井是否已发现探明储量前先行资本化为在建工程。探井成本会在确定该井未能发现探明储量时计入损益。然而，未能确定发现探明储量，则其探井成本在完成钻探后不会按资产列示多于一年。若于一年后仍未能发现探明储量，探井成本则会计入损益。其他所有勘探成本（包括地质及地球物理勘探成本）在发生时计入当期损益。

本集团对油气资产未来的拆除费用的估计是按照目前的行业惯例，考虑了预期的拆除方法，参考了工程师的估计后进行的。相关拆除费用按税前无风险报酬率折为现值并资本化作为油气资产价值的一部分，于其后进行摊销。

有关探明油气资产的资本化成本按产量法以产量和油气储量为基础进行摊销。

(9) 无形资产

无形资产以成本减累计摊销（仅限于使用寿命有限的无形资产）及减值准备（参见附注3(12)）后在资产负债表内列示。对于使用寿命有限的无形资产，本集团将无形资产的成本扣除预计残值和累计减值准备后按直线法在预计使用寿命期内摊销，除非该无形资产符合持有待售的条件。

本集团将无法预见未来经济利益期限的无形资产视为使用寿命不确定的无形资产，并对这类无形资产不予摊销。

本集团至少在每年年度终了对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

企业对于研发过程中产出的产品或副产品对外销售，按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定，对相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

(10) 商誉

因非同一控制下企业合并形成的商誉，其初始成本是合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。

本集团对商誉不摊销，以成本减累计减值准备（附注3(12)）后在资产负债表内列示。商誉在其相关资产组或资产组组合处置时予以转出，计入当期损益。

(11) 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本集团成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(a) 金融资产

(i) 分类和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。如果合同现金流量特征仅对金融资产的合同现金流量构成极其微小的影响，或者对合同现金流量的影响超过了极其微小的程度但是不现实的，则不影响金融资产的分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。但是，因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

债务工具

本集团持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下两种方式进行计量：

- 以摊余成本计量：

本集团管理此类金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，此类金融资产的合同现金流量特征是在特定日期产生的现金流量，即为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金及应收款项。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资。

权益工具

本集团对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(ii) 减值

本集团对于以摊余成本计量的金融资产及以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，计算并确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

本集团对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于由收入交易形成的应收账款和应收款项融资，本集团按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

本集团将计提或转回的损失准备计入当期损益。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(11) 金融工具（续）

(a) 金融资产（续）

(iii) 终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：(1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2) 该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3) 该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

(b) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据、应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

财务担保负债

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本集团向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

财务担保以公允价值进行初始确认。公允价值根据相似服务的公平交易中收取的费用（若可获取此类信息）或利率差异确定，利率差异可通过对比提供担保时债权人收取的实际利率与其在无担保情况下可能收取的估计利率得出。当财务担保产生已收或应收对价，则根据适用于该类别资产的本集团政策确认对价。若未产生已收或应收对价，则应在当期损益中确认为直接费用。

初始确认后，财务担保合同相关收益在担保期限内分摊计入当期损益。财务担保负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及其初始确认金额扣除财务担保合同相关收益的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

(c) 金融工具的公允价值的确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(d) 衍生金融工具及套期会计

衍生金融工具于初始确认时以公允价值计量，并在每个资产负债表日重新评估其公允价值。衍生金融工具重新评估其公允价值产生的利得和损失，除满足套期会计的要求以外，计入当期损益。

套期会计方法，是指本集团将套期工具和被套期项目产生的利得或损失在相同会计期间计入当期损益（或其他综合收益）以反映风险管理活动影响的方法。

被套期项目，是指使本集团面临现金流量变动风险，且被指定为被套期对象的、能够可靠计量的项目。本集团指定为被套期项目有使本集团面临现金流量变动风险的预期以尚未确定的未来市场价格进行的购买或销售等。

套期工具是本集团为进行套期而指定的、其公允价值或现金流量变动预期可抵销被套期项目的公允价值或现金流量变动的金融工具。

套期同时满足下列条件的，本集团认定套期关系符合套期有效性要求：

- (1) 被套期项目和套期工具之间存在经济关系。该经济关系使得套期工具和被套期项目的价值因面临相同的被套期风险而发生方向相反的变动。
- (2) 被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。
- (3) 套期关系的套期比率，等于本集团实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比，但不反映被套期项目和套期工具相对权重的失衡。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(11) 金融工具（续）

(d) 衍生金融工具及套期会计（续）

• 现金流量套期

现金流量套期，是指对现金流量变动风险敞口进行的套期。该现金流量变动源于与已确认资产或负债（例如，浮动利率债务的全部或部分未来利息支付）、极可能发生的预期交易，或与上述项目组成部分有关的特定风险，且将影响本集团的损益。现金流量套期满足运用套期会计方法条件的，按照下列规定处理。现金流量套期储备的金额为下列两项的绝对额中较低者：

- 套期工具自套期开始的累计利得或损失；
- 被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

每期计入其他综合收益的现金流量套期储备的金额为当期现金流量套期储备的变动额。

套期工具产生的利得或损失中属于套期无效的部分，计入当期损益。

被套期项目为预期交易，且该预期交易使本集团随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产或非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，本集团将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。这并非一项重分类调整，因此不会影响其他综合收益。

对于不属于上述情况的现金流量套期，本集团在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。

如果在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额是一项损失，且该损失全部或部分预计在未来会计期间不能弥补的，本集团在预计不能弥补时，将预计不能弥补的部分从其他综合收益中转出，计入当期损益。

当因风险管理目标发生变化导致套期关系不再满足风险管理目标时（即，主体不再寻求实现该风险管理目标）、套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使时、被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响开始占主导地位时、或套期不再满足套期会计方法的条件时，本集团终止使用套期会计。如果被套期的未来现金流量预期仍然会发生的，在其他综合收益中确认的累计现金流量套期储备金额予以保留，并按上述现金流量套期的会计政策处理。如果被套期的未来现金流量预期不再发生的，累计现金流量套期储备的金额从其他综合收益中转出，计入当期损益。如果被套期的未来现金流量预期不再极可能发生但可能预期仍然会发生，在预期仍然会发生的情况下，累计现金流量套期储备的金额予以保留，并按上述现金流量套期的会计政策处理。

• 公允价值套期

公允价值套期是指对已确认资产或负债、尚未确认的确定承诺，或上述项目组成部分的公允价值变动风险敞口进行的套期。

套期工具产生的利得或损失计入当期损益。被套期项目因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。

被套期项目为以摊余成本计量的金融工具（或其组成部分）的，本集团对被套期项目账面价值所作的调整按照开始摊销日重新计算的利率进行摊销，并计入当期损益。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(12) 其他非金融长期资产的减值

本集团在资产负债表日根据内部及外部信息以确定下列资产是否存在减值的迹象，包括固定资产、在建工程、使用权资产、商誉、无形资产、长期待摊费用和对子公司、合营公司或联营公司的长期股权投资等。

本集团对存在减值迹象的资产进行减值测试，估计资产的可收回金额。此外，对于商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，本集团也会每年估计其可收回金额。商誉的测试是结合与其相关的资产组或者资产组组合进行的。

资产组是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。在认定资产组时，主要考虑该资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层对生产经营活动的管理方式、以及对资产使用或者处臵的决策方式等。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

可收回金额的估计结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，资产的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）和该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）两者之间较高者，同时也不低于零。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

(13) 长期待摊费用

长期待摊费用按直线法在受益期限内平均摊销。

(14) 职工薪酬

职工薪酬是本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利等。

(a) 短期薪酬

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤等。本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(b) 离职后福利

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，本集团的离职后福利主要是为员工缴纳的基本养老保险和失业保险，均属于设定提存计划。

基本养老保险

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(14) 职工薪酬（续）

(c) 辞退福利

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施，以及本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

(15) 所得税

除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本集团将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

当期所得税是按本年度应税所得额，根据税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上以往年度应付所得税的调整。

资产负债表日，如果本集团拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产与递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额。能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减视同暂时性差异处理。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

如果不属于企业合并交易且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损），则该项交易中产生的暂时性差异不会产生递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生相关的递延所得税。

资产负债表日，本集团根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面价值。

资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

(16) 预计负债

如果与或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且该义务的履行很可能会导致经济利益流出本集团，以及有关金额能够可靠地计量，则本集团会确认预计负债。对于货币时间价值影响重大的，预计负债以预计未来现金流量折现后的金额确定。

未来拆除准备根据未来将要发生的关于本集团在油气勘探及开发活动结束时的预期拆除和弃置费用的成本之现值进行初始确认。除因时间推移确认为利息成本外，任何后续的预期成本之现值变动将会反映为油气资产和该准备之调整。

当本集团签订的合同中，履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益时，就存在亏损合同。亏损合同的预计负债按终止合同的预期成本和继续履行合同的净成本两者中较低者的现值计算。履行合同的成本包括履行该合同的增量成本和与履行该合同直接相关的其他成本的分配。

(17) 收入确认

收入是本集团日常活动中形成的，会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本集团销售原油、天然气、石油及化工等产品。本集团在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团会考虑下列迹象：

- 本集团就该商品享有现时收款权利；
- 本集团已将该商品的实物转移给客户；
- 本集团已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- 客户已接受该商品等。

销售商品

当商品的控制权转移时，即商品交付给客户时，确认销售收入。尚未交付商品时即收到客户预付款项，确认为合同负债，并当客户获得对相关商品的控制权时，确认为销售收入。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(18) 政府补助

政府补助是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向本集团投入的资本。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量。

与资产相关的政府补助，本集团将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本集团以后期间的相关费用或损失的，本集团将其确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；如果用于补偿本集团已发生的相关费用或损失的，则直接计入当期损益。

(19) 借款费用

本集团发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在可资本化的期间予以资本化并计入相关资产的成本。

除上述借款费用外，其他借款费用均于发生当期确认为财务费用。

(20) 维修及保养支出

维修及保养支出（包括大修费用）于实际发生时计入当期损益。

(21) 环保支出

与现行持续经营业务或过去业务所导致的情况有关的环保支出于实际发生时计入当期损益。与未来补救成本有关的负债是当很可能会进行环境评估及/或清洁工作，以及可可靠估计有关成本时入账。当本集团得悉与环保或有事项有关的事实后，本集团会重估其估计负债及其他潜在风险。

(22) 研究及开发费用

研究费用及不满足资本化条件的开发费用于实际发生时计入当期损益。

(23) 股利分配

资产负债表日后，经审议批准的利润分配方案中拟分配的股利或利润，不确认为资产负债表日的负债，在附注中单独披露。股利在宣派期间内确认为负债。

(24) 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方，但是同受一方重大影响的两方不构成关联方。关联方可为个人或企业。仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本集团的关联方。

此外，本公司同时根据证监会颁布的《上市公司信息披露办法》确定本集团或本公司的关联方。

(25) 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部。经营分部，是指集团内同时满足下列条件的组成部分：

- 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；及
- 本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本集团在编制分部报告时，分部间交易收入按实际交易价格为基础计量。编制分部报告所采用的会计政策与编制本集团财务报表所采用的会计政策一致。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

3 主要会计政策（续）

(26) 主要会计政策变更

本集团于2022年度执行了财政部于近年颁布的企业会计准则相关规定及指引，主要包括：

- 《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号）（“解释第15号”）中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称“试运行销售”）的会计处理”的规定；
- 解释第15号中“关于亏损合同的判断”的规定。

(a) 试运行销售的会计处理规定

根据解释第15号的规定，本集团将固定资产达到预定可使用状态前以及研发过程中产出的产品或副产品对外销售取得的收入和成本，按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定分别进行会计处理，计入当期损益，而不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

(b) 关于亏损合同的判断规定

根据解释第15号的规定，本集团在判断亏损合同时，估计履行合同的成本中应包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

4 税项

本集团适用的主要税费有：增值税、资源税、消费税、企业所得税、石油特别收益金、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加等。

相关税率列示如下：

税种	税率	计税基础及方法
增值税	13%、9%、6%	按应纳税增值额计算。应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税额后的余额计算
资源税	6%	按原油及天然气销售额计算
消费税	汽油人民币 2,109.76 元 / 吨，柴油人民币 1,411.20 元 / 吨，石脑油人民币 2,105.20 元 / 吨，溶剂油人民币 1,948.64 元 / 吨，润滑油人民币 1,711.52 元 / 吨，燃料油人民币 1,218.00 元 / 吨，航空煤油人民币 1,495.20 元 / 吨	从量计征
企业所得税	5%至 50%	按应纳税所得额计算
石油特别收益金	20%至 40%	按原油价格超过一定水平所获得的超额收入计算
城市维护建设税	1%、5%或 7%	按实际缴纳增值税额和消费税额计算
教育费附加	3%	按实际缴纳增值税额和消费税额计算
地方教育费附加	2%	按实际缴纳增值税额和消费税额计算

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

5 货币资金

本集团

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元
现金						
人民币			2			1
银行存款						
人民币			69,282			144,294
美元	690	6.9646	4,809	2,027	6.3757	12,924
港币	5,162	0.8933	4,611	3,533	0.8176	2,888
欧元	1	7.4229	7	3	7.2197	20
其他			1,277			180
			79,988			160,307
关联公司存款						
人民币			12,690			15,758
美元	7,433	6.9646	51,774	6,943	6.3757	44,266
欧元	56	7.4229	413	67	7.2197	483
其他			187			1,175
			65,064			61,682
合计			145,052			221,989

关联公司存款指存放中国石化财务有限责任公司和中国石化盛骏国际投资有限公司的款项，按市场利率计算利息。

于2022年12月31日，本集团存放金融机构的定期存款为人民币516.14亿元（2021年12月31日：人民币1,133.99亿元）。

6 衍生金融资产及衍生金融负债

本集团的衍生金融资产和衍生金融负债主要为商品期货和商品掉期合约，商品价格风险参见附注63。

7 应收账款

	本集团		本公司	
	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
应收账款	50,443	38,894	33,919	21,239
减：坏账准备	4,079	4,033	78	93
合计	46,364	34,861	33,841	21,146

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

7 应收账款（续）

应收账款账龄分析如下：

	本集团							
	2022年12月31日				2021年12月31日			
	金额	占总额	坏账准备	坏账准备	金额	占总额	坏账准备	坏账准备
人民币百万元	比例	人民币百万元	计提比例	人民币百万元	比例	人民币百万元	计提比例	
	%	%	%	%	%	%	%	
一年以内	46,097	91.4	58	0.1	34,263	88.1	83	0.2
一至两年	216	0.4	64	29.6	623	1.6	181	29.0
两至三年	269	0.5	181	67.3	3,411	8.8	3,190	93.5
三年以上	3,861	7.7	3,776	97.8	597	1.5	579	97.0
合计	50,443	100.0	4,079		38,894	100.0	4,033	

	本公司							
	2022年12月31日				2021年12月31日			
	金额	占总额	坏账准备	坏账准备	金额	占总额	坏账准备	坏账准备
人民币百万元	比例	人民币百万元	计提比例	人民币百万元	比例	人民币百万元	计提比例	
	%	%	%	%	%	%	%	
一年以内	33,555	98.9	1	0.0	20,196	95.1	9	0.1
一至两年	108	0.3	11	10.2	946	4.5	6	0.6
两至三年	191	0.6	1	0.5	20	0.1	2	10.0
三年以上	65	0.2	65	100.0	77	0.3	76	98.7
合计	33,919	100.0	78		21,239	100.0	93	

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团应收账款前五名单位的应收账款总额如下：

	2022年 12月31日	2021年 12月31日
余额（人民币百万元）	15,846	10,444
占应收账款余额总额比例	31.4%	26.9%
坏账准备	2,187	2,062

销售主要为现金收款方式。除销仅授予交易记录良好的主要客户。应收中国石油化工集团有限公司（「中国石化集团公司」）及其子公司的款项也按相同的条款偿付。

应收账款（已扣除坏账准备）主要为未到期的应收款项。这些应收款项来自于众多的客户，这些客户近期无违约记录。应收账款减值及本集团的信用风险信息参见附注63。

2022及2021年度，本集团及本公司并没有对个别重大的应收账款计提全额或比例较大的坏账准备。

2022及2021年度，本集团及本公司并没有个别重大实际冲销或收回以前年度已全额或以较大比例计提坏账准备的应收账款。

账龄自应收账款逾期日起开始计算。本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备。违约损失率基于应收款项存续期间内的实际信用损失经验计算，并考虑历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本集团所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异。本集团根据不同的经营分部及地理位置分别计算违约损失率。

2022年12月31日	按逾期天数与违约损失率 计提的坏账准备					
	按个别认定法计提坏账准备的应收款项			按逾期天数与违约损失率		
	应收账款原值	原值	坏账准备	违约损失率	坏账准备	坏账准备合计
人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元		人民币百万元	人民币百万元	
未逾期及逾期一年以内	46,097	7,014	2	0.1%	56	58
逾期一至二年	216	29	25	20.9%	39	64
逾期两至三年	269	193	148	43.4%	33	181
逾期三年以上	3,861	3,487	3,405	99.2%	371	3,776
合计	50,443	10,723	3,580		499	4,079

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

7 应收账款（续）

2021年12月31日	按个别认定法计提坏账准备的应收款项			按逾期天数与违约损失率计提的坏账准备		
	应收账款原值 人民币百万元	原值 人民币百万元	坏账准备 人民币百万元	违约损失率	坏账准备 人民币百万元	坏账准备合计 人民币百万元
未逾期及逾期一年以内	34,263	4,280	26	0.2%	57	83
逾期一至二年	623	500	137	35.8%	44	181
逾期两至三年	3,411	3,324	3,146	50.6%	44	3,190
逾期三年以上	597	208	190	100.0%	389	579
合计	38,894	8,312	3,499		534	4,033

8 应收款项融资

应收款项融资主要是销售商品或产品而收到的银行承兑汇票和部分应收账款，该金融资产业务模式是以收取合同现金流量及出售为目标。

于2022年12月31日，本集团因背书或贴现已终止确认但尚未到期的应收票据为人民币349.78亿元（2021年12月31日：人民币364.00亿元）。

于2022年12月31日，本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

9 预付款项

	本集团		本公司	
	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
预付款项	8,067	9,350	4,473	4,556
减：坏账准备	111	83	12	16
合计	7,956	9,267	4,461	4,540

预付款项账龄分析如下：

	本集团				本公司			
	2022年12月31日				2021年12月31日			
	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %
一年以内	7,608	94.3	-	-	8,541	91.3	-	-
一至两年	249	3.1	32	12.9	444	4.8	7	1.6
两至三年	67	0.8	10	14.9	166	1.8	25	15.1
三年以上	143	1.8	69	48.3	199	2.1	51	25.8
合计	8,067	100.0	111		9,350	100.0	83	

	本公司				本公司			
	2022年12月31日				2021年12月31日			
	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %
一年以内	4,331	96.8	-	-	3,965	87.0	-	-
一至两年	39	0.9	1	2.6	369	8.1	2	0.5
两至三年	13	0.3	3	23.1	99	2.2	10	10.1
三年以上	90	2.0	8	8.9	123	2.7	4	3.3
合计	4,473	100.0	12		4,556	100.0	16	

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团预付款项前五名单位的预付款项总额如下：

	2022年 12月31日	2021年 12月31日
余额（人民币百万元）	2,565	2,939
占预付款项余额总额比例	31.8%	31.4%

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

10 其他应收款

	本集团		本公司	
	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
其他应收款	28,562	37,254	39,416	47,827
减：坏账准备	1,553	1,590	899	898
合计	27,009	35,664	38,517	46,929

其他应收款主要为保证金及押金等。

其他应收款账龄分析如下：

	本集团				本公司			
	2022年12月31日				2021年12月31日			
	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %
一年以内	17,846	62.6	25	0.1	26,579	71.3	35	0.1
一至两年	496	1.7	44	8.9	597	1.6	112	18.8
两至三年	353	1.2	139	39.4	7,661	20.6	165	2.2
三年以上	9,867	34.5	1,345	13.6	2,417	6.5	1,278	52.9
合计	28,562	100.0	1,553		37,254	100.0	1,590	

	本公司				本公司			
	2022年12月31日				2021年12月31日			
	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %	金额 人民币百万元	占总额比例 %	坏账准备 人民币百万元	坏账准备 计提比例 %
一年以内	25,945	65.8	-	-	28,176	58.9	-	-
一至两年	2,847	7.2	5	0.2	3,740	7.8	2	0.1
两至三年	3,929	10.0	2	0.1	1,414	3.0	2	0.1
三年以上	6,695	17.0	892	13.3	14,497	30.3	894	6.2
合计	39,416	100.0	899		47,827	100.0	898	

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团其他应收款前五名单位的应收款总额如下：

	2022年 12月31日	2021年 12月31日
	余额（人民币百万元）	13,936
欠款年限	一年以内，一至两年， 两至三年及三年以上	一年以内，一至两年， 两至三年及三年以上
占其他应收款余额总额比例	48.8%	51.2%
坏账准备	72.0	74.0

2022及2021年度，本集团及本公司并没有对个别重大的其他应收款计提全额或比例较大的坏账准备。

2022及2021年度，本集团及本公司并没有个别重大实际冲销或收回以前年度已全额或以较大比例计提坏账准备的其他应收款。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

11 存货

本集团

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
原材料	139,307	109,940
在产品	14,536	15,701
产成品	93,994	84,174
零配件及低值易耗品	2,987	2,515
	250,824	212,330
减：存货跌价准备	6,583	4,897
合计	244,241	207,433

截至2022年12月31日，本集团的存货跌价准备主要针对产成品和原材料的成本高于可变现净值部分计提。

12 长期股权投资

本集团

	对合营公司投资 人民币百万元	对联营公司投资 人民币百万元	投资减值准备 人民币百万元	总额 人民币百万元
2022年1月1日余额	63,384	149,500	(3,705)	209,179
本年增加投资	16,387	3,724	-	20,111
权益法对损益调整数	138	14,341	-	14,479
权益法对其他综合收益调整数	3,046	(190)	-	2,856
权益法对其他权益变动调整数	11	(1,020)	-	(1,009)
宣告分派的股利	(6,400)	(7,698)	-	(14,098)
本年处置投资	(268)	(444)	-	(712)
外币报表折算影响	1,546	1,755	(183)	3,118
减值准备变动数	-	-	(2)	(2)
其他变动	2	17	-	19
2022年12月31日余额	77,846	159,985	(3,890)	233,941

本公司

	对子公司投资 人民币百万元	对合营公司投资 人民币百万元	对联营公司投资 人民币百万元	投资减值准备 人民币百万元	总额 人民币百万元
2022年1月1日余额	277,310	17,609	73,854	(7,926)	360,847
本年增加投资	22,782	2,982	35	-	25,799
权益法对损益调整数	-	(284)	4,733	-	4,449
权益法对其他综合收益调整数	-	-	10	-	10
权益法对其他权益变动调整数	-	5	(1,270)	-	(1,265)
宣告分派的股利	-	(3,263)	(1,832)	-	(5,095)
本年处置投资	(2,047)	-	(6)	-	(2,053)
减值准备变动数	-	-	-	(3)	(3)
其他变动	-	190	-	-	190
2022年12月31日余额	298,045	17,239	75,524	(7,929)	382,879

截至2022年12月31日，本集团及本公司并没有对个别重大的长期投资计提减值准备。

重要子公司情况见附注59。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

12 长期股权投资（续）

本集团重要合营公司和联营公司如下：

(a) 重要合营公司和联营公司

被投资单位名称	主要经营地	注册地	法人代表	业务性质	注册资本 人民币百万 元	本公司直接 和间接持股/ 表决权比例
一、合营公司						
福建联合石油化工有限公司 （「福建联合石化」）	中国	中国	刘向东	精炼石油产品制造	14,758	50.00%
扬子石化-巴斯夫有限责任公司 （「扬子巴斯夫」）	中国	中国	顾越峰	制造及分销石化产品	13,141	40.00%
Taihu Limited（「Taihu」）	俄罗斯	塞浦路斯	不适用	原油和天然气开采	25,000 美元	49.00%
中沙（天津）石化有限公司 （「中沙天津石化」）	中国	中国	SAMI ALOSAIMI （萨米·阿尔欧赛 米）	制造及分销石化产品	10,520	50.00%
上海赛科石油化工有限责任公 司（「上海赛科」）	中国	中国	王净依	石油化工产品的生产 和销售	3,115	50.00%
二、联营公司						
国家石油天然气管网集团有限 公司（「国家管网集团」）(i)	中国	中国	张伟	天然气管道及附属设 施建设、营运	500,000	14.00%
中国石化财务有限责任公司 （「中石化财务公司」）	中国	中国	蒋永富	提供非银行财务服务 项目、股权投资，投 资管理及投资咨询， 自持股权的管理	18,000	49.00%
中国石化集团资本有限公司 （「中国石化资本」）	中国	中国	孙明荣	煤炭开采和煤化工产 品生产	10,000	49.00%
中天合创能源有限责任公司 （「中天合创」）	中国	中国	杨栋	煤炭开采和煤化工产 品生产	17,516	38.75%
Caspian Investments Resources Ltd.（「CIR」）	哈萨克斯坦 共和国	英属维尔 京群岛	不适用	原油和天然气开采	10,002 美元	50.00%

上述所有合营公司和联营公司的企业类型均为有限责任公司。

(b) 重要合营公司的主要财务信息

本集团主要合营公司的简明资产负债表及至投资账面价值的调节列示如下：

	福建联合石化		扬子巴斯夫		Taihu		中沙天津石化		上海赛科*
	2022年 12月31日 人民币 百万元	2021年 12月31日 人民币 百万元	2022年 12月31日 人民币 百万元	2021年 12月31日 人民币 百万元	2022年 12月31日 人民币 百万元	2021年 12月31日 人民币 百万元	2022年 12月31日 人民币 百万元	2021年 12月31日 人民币 百万元	2022年 12月31日 人民币 百万元
流动资产									
现金及现金等价物	3,733	6,562	3,061	5,375	1,625	1,258	4,506	4,820	1,323
其他流动资产	11,311	9,217	5,993	6,953	15,269	2,188	2,554	3,437	3,647
流动资产合计	15,044	15,779	9,054	12,328	16,894	3,446	7,060	8,257	4,970
非流动资产	12,708	13,744	9,244	9,336	10,488	14,032	18,466	18,835	26,677
流动负债									
流动金融负债	(829)	(1,177)	(63)	(77)	(55)	(32)	(2,950)	(597)	(6,609)
其他流动负债	(9,951)	(5,008)	(2,245)	(2,546)	(2,727)	(1,931)	(3,282)	(3,547)	(2,368)
流动负债合计	(10,780)	(6,185)	(2,308)	(2,623)	(2,782)	(1,963)	(6,232)	(4,144)	(8,977)
非流动负债									
非流动金融负债	(3,742)	(6,857)	-	-	(157)	(85)	(6,393)	(7,599)	-
其他非流动负债	(237)	(242)	(107)	(92)	(1,852)	(1,439)	(635)	(382)	(944)
非流动负债合计	(3,979)	(7,099)	(107)	(92)	(2,009)	(1,524)	(7,028)	(7,981)	(944)
净资产	12,993	16,239	15,883	18,949	22,591	13,991	12,266	14,967	21,726
归属于母公司股东 的期末净资产	12,993	16,239	15,883	18,949	21,941	13,523	12,266	14,967	21,726
归属于少数股东的 期末净资产	-	-	-	-	650	468	-	-	-
应占合营公司权益	6,497	8,120	6,353	7,580	10,751	6,626	6,133	7,484	10,863
账面价值	6,497	8,120	6,353	7,580	10,751	6,626	6,133	7,484	10,863

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注 (续)

截至2022年12月31日止年度

12 长期股权投资 (续)

(b) 重要合营公司的主要财务信息 (续)

简明利润表

截至 12 月 31 日止年度	福建联合石化		扬子巴斯夫		Taihu		中沙天津石化	
	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年
	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币
	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元
营业收入	59,347	47,224	25,076	27,499	19,542	15,190	24,294	24,631
利息收入	107	147	116	52	975	451	144	209
利息支出	(338)	(411)	(7)	(5)	(274)	(107)	(111)	(89)
税前 (亏损) / 利润	(2,004)	2,261	3,542	8,218	1,657	2,864	(2,396)	1,393
所得税费用	578	(597)	(885)	(2,054)	(201)	(601)	603	(407)
税后 (亏损) / 利润	(1,426)	1,664	2,657	6,164	1,456	2,263	(1,793)	986
其他综合收益	-	-	-	-	7,144	(123)	-	-
综合收益合计	(1,426)	1,664	2,657	6,164	8,600	2,140	(1,793)	986
从合营公司获得的股息	910	128	2,462	454	-	-	454	500
应占合营公司净 (亏损) / 利润	(713)	832	1,063	2,466	703	1,081	(897)	493
应占合营公司其他综合收益(ii)	-	-	-	-	3,422	(60)	-	-

*自2022年12月29日至2022年12月31日止期间，应享有的上海赛科的净利润及其他综合收益的金额不重大。

截至2022年12月31日止年度，应享有的单项不重大的采用权益法核算的其他合营公司的净利润和其他综合收益合计分别为亏损人民币0.18亿元（2021年：人民币44.94亿元）和人民币负3.76亿元（2021年：人民币2.15亿元）。于2022年12月31日，单项不重大的采用权益法核算的其他合营公司的投资账面价值为人民币341.94亿元（2021年12月31日：人民币306.40亿元）。

(c) 重要联营公司的主要财务信息

本集团主要联营公司的简明财务信息及至投资账面价值的调节列示如下：

	国家管网集团		中石化财务公司		中国石化资本		中天合创		CIR	
	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年
	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日	12 月 31 日
	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币
	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元
流动资产	104,889	86,335	212,850	194,458	14,444	13,140	3,212	3,532	885	576
非流动资产	816,301	768,161	57,394	55,086	249	102	51,035	51,331	1,106	870
流动负债	(132,266)	(136,150)	(236,840)	(217,987)	(101)	(28)	(3,811)	(8,577)	(714)	(822)
非流动负债	(199,675)	(103,243)	(673)	(602)	(990)	(676)	(23,435)	(22,216)	(138)	(144)
净资产	589,249	615,103	32,731	30,955	13,602	12,538	27,001	24,070	1,139	480
归属于母公司股东的期末净资产	525,235	526,241	32,731	30,955	13,602	12,538	27,001	24,070	1,139	480
归属于少数股东的期末净资产	64,014	88,862	-	-	-	-	-	-	-	-
应占联营公司权益	73,533	73,674	16,038	15,168	6,665	6,144	10,463	9,327	570	240
账面价值	73,533	73,674	16,038	15,168	6,665	6,144	10,463	9,327	570	240

简明利润表

截至 12 月 31 日止年度	国家管网集团		中石化财务公司		中国石化资本		中天合创		CIR	
	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年
	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币	人民币
	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元	百万元
营业收入	112,832	101,572	5,636	5,177	5	2	17,551	16,959	2,090	1,826
净利润	31,908	29,776	2,338	2,168	1,281	990	4,562	4,184	574	461
其他综合收益	-	2	89	26	(68)	-	-	-	85	3
综合收益合计	31,908	29,778	2,427	2,194	1,213	990	4,562	4,184	659	464
从联营公司获得的股息	2,019	442	319	490	73	-	632	86	-	1,152
应占联营公司净利润	3,670	3,205	1,145	1,062	627	485	1,768	1,621	287	231
应占联营公司其他综合收益(ii)	-	-	44	13	(33)	-	-	-	43	2

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

12 长期股权投资（续）

(c) 重要联营公司的主要财务信息（续）

截至2022年12月31日止年度，应享有的单项不重大的采用权益法核算的其他联营公司的税后利润和其他综合收益合计分别为人民币68.44亿元（2021年：人民币72.83亿元）和人民币负2.44亿元（2021年：人民币2.71亿元）。于2022年12月31日，单项不重大的采用权益法核算的其他联营公司的投资账面价值为人民币518.81亿元（2021年12月31日：人民币441.76亿元）。

注：

- (i) 本集团在国家管网集团董事会派驻了一位成员，享有实质性的参与决策权，因而能够对国家管网集团施加重大影响。
- (ii) 含外币财务报表折算差额。

13 固定资产

本集团

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
固定资产(a)	630,700	598,925
固定资产清理	58	7
合计	630,758	598,932

(a) 固定资产

	厂房及建筑物 人民币百万元	油气资产 人民币百万元	机器设备及其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本：				
2022年1月1日余额	143,165	793,045	1,048,227	1,984,437
本年增加	146	4,277	3,528	7,951
从在建工程转入	8,832	40,397	72,738	121,967
重分类	1,042	(289)	(753)	-
本年减少	(960)	(479)	(18,736)	(20,175)
外币报表折算	207	3,768	321	4,296
2022年12月31日余额	152,432	840,719	1,105,325	2,098,476
减：累计折旧				
2022年1月1日余额	63,479	611,012	613,498	1,287,989
本年增加	4,736	31,059	50,383	86,178
重分类	259	(209)	(50)	-
本年减少	(677)	(438)	(11,209)	(12,324)
外币报表折算	101	3,378	195	3,674
2022年12月31日余额	67,898	644,802	652,817	1,365,517
减：减值准备				
2022年1月1日余额	4,687	49,826	43,010	97,523
本年增加	312	2,754	2,016	5,082
本年减少	(102)	(8)	(476)	(586)
外币报表折算	-	238	2	240
2022年12月31日余额	4,897	52,810	44,552	102,259
账面净值：				
2022年12月31日余额	79,637	143,107	407,956	630,700
2021年12月31日余额	74,999	132,207	391,719	598,925

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

13 固定资产（续）

本公司

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
固定资产(a)	296,480	284,618
固定资产清理	50	4
合计	296,530	284,622

(a) 固定资产

	厂房及建筑物 人民币百万元	油气资产 人民币百万元	机器设备及其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本：				
2022年1月1日余额	51,696	646,020	514,422	1,212,138
本年增加	8	3,982	552	4,542
从在建工程转入	1,657	31,343	30,556	63,556
重分类	705	(281)	(424)	-
子公司转入	17	1,286	204	1,507
转出至子公司	(2,302)	(67)	(9,032)	(11,401)
本年减少	(739)	(343)	(6,887)	(7,969)
2022年12月31日余额	51,042	681,940	529,391	1,262,373
减：累计折旧				
2022年1月1日余额	27,372	499,833	330,453	857,658
本年增加	1,550	23,659	21,798	47,007
重分类	117	(206)	89	-
子公司转入	7	957	38	1,002
转出至子公司	(427)	-	(7,097)	(7,524)
本年减少	(520)	(304)	(5,101)	(5,925)
2022年12月31日余额	28,099	523,939	340,180	892,218
减：减值准备				
2022年1月1日余额	2,228	43,307	24,327	69,862
本年增加	307	2,364	1,327	3,998
子公司转入	5	151	10	166
本年减少	(39)	(6)	(306)	(351)
2022年12月31日余额	2,501	45,816	25,358	73,675
账面净值：				
2022年12月31日余额	20,442	112,185	163,853	296,480
2021年12月31日余额	22,096	102,880	159,642	284,618

2022年度，本集团及本公司油气资产的增加包括确认用作场地恢复的预期拆除费用分别为人民币42.77亿元（2021年：人民币21.63亿元）及人民币39.82亿元（2021年：人民币15.25亿元）。

2022年度，固定资产减值损失主要是勘探及开发分部的减值损失人民币28.91亿元（2021年：人民币24.67亿元）、化工分部的减值损失人民币17.90亿元（2021年：人民币51.84亿元）、炼油分部的减值损失人民币0.02亿元（2021年：8.94亿元）和营销和分销分部的减值损失人民币3.98亿元（2021年：人民币8.73亿元）。勘探及开发分部的减值损失主要为与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值损失。其中油气资产和其他固定资产分别计提减值损失人民币27.54亿元和人民币1.37亿元，主要与个别油田的油气储量下降及开采成本过高有关。勘探及开发分部将与石油和天然气生产活动相关的固定资产以其所属的相关资产组为基础进行减值评估并估计其可收回金额。可收回金额是根据相关资产组储量及预计未来现金流量的现值所确定的，采用的税前折现率为8.17%-14.86%（2021年：10.47%）。如果本集团对未来油价的估计下调，将可能导致进一步的减值损失且减值损失的合计金额可能重大。在其他条件保持不变，油价下降5%的情况下，本集团与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值损失将增加约人民币16.93亿元（2021年：人民币36.28亿元）；在其他条件保持不变，操作成本上升5%的情况下，本集团与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值损失将增加约人民币15.08亿元（2021年：人民币24.00亿元）；在其他条件保持不变，折现率上升5%的情况下，本集团与石油和天然气生产活动相关的固定资产的减值损失将增加约人民币1.26亿元（2021年：人民币1.80亿元）。化工分部与炼油分部的减值准备与炼油及化工生产设备相关且单项减值金额不重大，主要是由于关停个别生产装置或个别生产装置经济绩效持续低于预期，因而将其账面价值减记至可收回金额。可收回金额根据资产组来现金流量的现值确定，采用的税前折现率为7.64%-18.68%（2021年：10.50%-13.90%）。

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团及本公司并没有个别重大已作抵押的固定资产。

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团及本公司并没有个别重大暂时闲置及准备处置的固定资产。

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团及本公司并没有个别重大已提足折旧仍继续使用的固定资产。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

14 在建工程

	本集团 人民币百万元	本公司 人民币百万元
成本：		
2022年1月1日余额	158,069	66,448
本年增加	180,741	88,463
处置	(388)	(1,366)
干井成本冲销	(6,416)	(5,737)
转入固定资产	(121,967)	(63,556)
重分类至其他资产	(11,492)	(2,449)
外币报表折算	145	-
2022年12月31日余额	198,692	81,803
减：减值准备		
2022年1月1日余额	2,130	302
本年增加	581	-
本年减少	(148)	-
外币报表折算	84	-
2022年12月31日余额	2,647	302
账面净值：		
2022年12月31日余额	196,045	81,501
2021年12月31日余额	155,939	66,146

于2022年12月31日，本集团的主要在建工程如下：

工程项目	预算金额 人民币 百万元	年初余额 人民币 百万元	本年净变动 人民币 百万元	年末余额 人民币 百万元	工程进度	资金来源	年末累计
							资本化利息支出 人民币 百万元
海南炼化乙烯及炼油改扩建工程	28,565	15,602	(1,820)	13,782	93%	贷款及自筹资金	369
天津南港乙烯及下游高端新材料产业集群项目	29,052	2,999	9,855	12,854	44%	贷款及自筹资金	160
己内酰胺产业链搬迁与升级转型发展项目	13,939	3,700	7,300	11,000	79%	贷款及自筹资金	120
镇海炼化炼油及高端合成新材料项目	41,639	2,128	4,204	6,332	16%	自筹资金	-
川西气田雷口坡组气藏开发建设项目	8,591	1,956	1,738	3,694	43%	贷款及自筹资金	43

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

15 使用权资产

本集团

	土地 人民币百万元	其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本：			
2022年1月1日余额	172,104	46,921	219,025
本年增加	1,527	9,108	10,635
本年减少	(2,081)	(4,229)	(6,310)
2022年12月31日余额	171,550	51,800	223,350
减：累计折旧			
2022年1月1日余额	18,904	15,147	34,051
本年增加	6,328	7,519	13,847
本年减少	(1,048)	(1,859)	(2,907)
2022年12月31日余额	24,184	20,807	44,991
账面净值：			
2022年12月31日余额	147,366	30,993	178,359
2021年12月31日余额	153,200	31,774	184,974

本公司

	土地 人民币百万元	其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本：			
2022年1月1日余额	115,489	2,956	118,445
本年增加	699	2,215	2,914
本年减少	(13,239)	(845)	(14,084)
2022年12月31日余额	102,949	4,326	107,275
减：累计折旧			
2022年1月1日余额	11,204	1,529	12,733
本年增加	3,589	1,175	4,764
本年减少	(1,385)	(386)	(1,771)
2022年12月31日余额	13,408	2,318	15,726
账面净值：			
2022年12月31日余额	89,541	2,008	91,549
2021年12月31日余额	104,285	1,427	105,712

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

16 无形资产

本集团

	土地使用权 人民币百万元	专利权 人民币百万元	非专利技术 人民币百万元	经营权 人民币百万元	其他 人民币百万元	总额 人民币百万元
成本：						
2022年1月1日余额	111,864	6,533	5,140	53,791	8,217	185,545
本年增加	9,453	166	267	880	1,337	12,103
本年减少	(3,529)	(1,959)	-	(541)	(302)	(6,331)
2022年12月31日余额	117,788	4,740	5,407	54,130	9,252	191,317
减：累计摊销						
2022年1月1日余额	28,194	4,907	3,800	23,670	4,492	65,063
本年增加	3,588	217	232	2,294	580	6,911
本年减少	(728)	(1,455)	-	(240)	(194)	(2,617)
2022年12月31日余额	31,054	3,669	4,032	25,724	4,878	69,357
减：减值准备						
2022年1月1日余额	236	482	130	407	17	1,272
本年增加	3	-	-	7	3	13
本年减少	(2)	-	-	(17)	-	(19)
2022年12月31日余额	237	482	130	397	20	1,266
账面净值：						
2022年12月31日余额	86,497	589	1,245	28,009	4,354	120,694
2021年12月31日余额	83,434	1,144	1,210	29,714	3,708	119,210

2022年度，本集团无形资产摊销额为人民币64.89亿元（2021年：人民币63.63亿元）。

17 商誉

于本集团下列企业的资产组中分配的商誉如下：

被投资单位名称	主要业务	2022年	2021年
		12月31日 人民币百万元	12月31日 人民币百万元
中国石化镇海炼化分公司	制造中间石化产品及石油产品	4,043	4,043
中国石化北京燕山分公司	制造中间石化产品及石油产品	1,004	1,004
上海赛科	石油化工产品的生产和销售	-	2,541
无重大商誉的多个单位		1,417	1,006
合计		6,464	8,594

商誉是指收购成本超出企业合并中可辨认资产和负债的公允价值的部分。可收回金额以预计未来现金流量现值的方法确定。现金流量预测建立在经管理层批准的财务预算基础之上。使用的折现率同时也反映了与资产组相关的特定风险。2022年度，对商誉的减值测试使用的税前折现率为10.1%到12.2%（2021年：11.4%到11.7%）。对可收回金额的预计结果并没有导致重大减值损失发生。

对这些企业的现金流量预测采用了销售数量和毛利率作为关键假设，销售数量是根据生产能力和/或预算期间之前期间的实际销售数量厘定，销售价格是采用管理层对未来国际原油及石化产品价格趋势的预期，预算毛利率是基于预算期间之前期间所实现的毛利率。

18 长期待摊费用

长期待摊费用余额主要是催化剂支出及经营租入固定资产改良支出。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

19 递延所得税资产及负债

抵销前递延所得税资产及负债包括下表详列的项目：

	递延所得税资产		递延所得税负债	
	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
应收款项及存货	4,271	3,763	(17)	-
应付款项	3,091	2,858	-	-
现金流量套期	85	258	(736)	(2,709)
固定资产	15,714	16,777	(16,519)	(15,037)
待弥补亏损	4,643	4,749	-	-
其他权益工具投资	131	127	(6)	(9)
无形资产	1,067	1,008	(85)	(492)
其他	1,395	1,056	(1,161)	(870)
递延所得税资产/（负债）	30,397	30,596	(18,524)	(19,117)

递延所得税资产及负债互抵金额：

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
递延所得税资产	10,445	11,207
递延所得税负债	10,445	11,207

抵销后的递延所得税资产及负债净额列示如下：

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
递延所得税资产	19,952	19,389
递延所得税负债	8,079	7,910

于2022年12月31日，由于相关的未来应税利润不是很可能实现，本公司的若干子公司并未对累计结转的可抵扣亏损合计人民币212.68亿元（2021年12月31日：人民币183.42亿元）确认递延所得税资产，其中2022年度发生的相关可抵扣亏损金额为人民币89.72亿元（2021年：人民币55.64亿元）。这些可抵扣亏损将于2023年、2024年、2025年、2026年、2027年及以后终止到期的金额分别为人民币18.75亿元、人民币16.69亿元、人民币34.42亿元、人民币53.10亿元及人民币89.72亿元。

管理层定期估计未来的应税利润以评估未来转回递延所得税资产的可能性。在评估该可能性时，所有正面及负面的因素都会被考虑，包括业务在递延所得税资产可供转回的期限内将会有足够应税利润的可能性是否较高；以及导致税务亏损的个别原因是否不太可能再次出现。

20 其他非流动资产

其他非流动资产余额主要是长期应收款、预付工程款及采购大型设备的预付款。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

21 资产减值准备明细

本集团于2022年12月31日，资产减值情况如下：

	附注	年初余额 人民币 百万元	本年计提 人民币 百万元	本年转回 人民币 百万元	本年转销 人民币 百万元	其他增减 人民币 百万元	年末余额 人民币 百万元
坏账准备							
其中：应收账款	7	4,033	417	(561)	(49)	239	4,079
预付款项	9	83	10	-	-	18	111
其他应收款	10	1,590	155	(166)	(29)	3	1,553
其他非流动资产		1,933	-	(929)	-	181	1,185
		7,639	582	(1,656)	(78)	441	6,928
存货	11	4,897	6,407	(85)	(4,530)	(106)	6,583
长期股权投资	12	3,705	2	-	(1)	184	3,890
固定资产	13	97,523	5,082	-	(532)	186	102,259
在建工程	14	2,130	581	-	(85)	21	2,647
无形资产	16	1,272	4	-	(7)	(3)	1,266
商誉	17	7,861	-	-	-	-	7,861
其他		49	8	-	-	-	57
合计		125,076	12,666	(1,741)	(5,233)	723	131,491

有关各类资产本年度确认减值损失的原因，参见有关各资产项目的附注。

22 短期借款

本集团的短期借款包括：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元
短期银行借款			14,461			24,959
—人民币借款			14,325			24,959
—美元借款	20	6.9646	136	-	6.3757	-
短期其他借款			-			-
—人民币借款			-			-
中国石化集团公司及其子公司借款			6,852			2,407
—人民币借款			5,911			1,320
—美元借款	130	6.9646	906	146	6.3757	934
—欧元借款	5	7.4229	35	21	7.2197	153
合计			21,313			27,366

2022年度，本集团的短期借款的利率区间为1.65%至5.51%（2021年：0.53%至4.20%）。以上借款为信用借款。

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团无重大未按期偿还的短期借款。

23 应付票据

应付票据主要是公司购买材料、商品或产品而发出的银行承兑汇票，均为一年内到期。

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团无到期未付的应付票据。

24 应付账款

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团并没有个别重大账龄超过一年的应付账款。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

25 合同负债

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团合同负债的余额主要为预收货款，相关履约义务预计将于1年内履行完毕并确认收入。

26 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

	2021年12月31日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
短期薪酬	13,967	96,020	(96,451)	13,536
离职后福利 - 设定提存计划	69	13,508	(13,504)	73
辞退福利	12	148	(152)	8
	<u>14,048</u>	<u>109,676</u>	<u>(110,107)</u>	<u>13,617</u>

(2) 短期薪酬

	2021年12月31日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
工资、薪金及津贴	10,730	70,115	(69,604)	11,241
职工福利费	2,586	7,686	(8,637)	1,635
社会保险费	277	6,499	(6,468)	308
其中：医疗保险费	265	5,931	(5,892)	304
工伤保险费	6	435	(438)	3
生育保险费	6	133	(138)	1
住房公积金	48	6,832	(6,833)	47
工会经费和职工教育经费	279	2,288	(2,302)	265
其他短期薪酬	47	2,600	(2,607)	40
	<u>13,967</u>	<u>96,020</u>	<u>(96,451)</u>	<u>13,536</u>

(3) 离职后福利 - 设定提存计划

	2021年12月31日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
基本养老保险	50	8,991	(8,978)	63
失业保险费	8	316	(322)	2
企业年金缴费	11	4,201	(4,204)	8
	<u>69</u>	<u>13,508</u>	<u>(13,504)</u>	<u>73</u>

27 应交税费

本集团

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
未交增值税	934	8,818
消费税	13,038	56,084
所得税	4,725	4,809
矿产资源补偿费	6	8
其他	9,676	11,548
合计	<u>28,379</u>	<u>81,267</u>

28 其他应付款

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团账龄超过一年的其他应付款余额主要为应付工程款。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

29 一年内到期的非流动负债

本集团的一年内到期的非流动负债包括：

	2022年12月31日			2021年12月31日		
	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元
长期银行借款						
—人民币借款			13,875			3,281
—美元借款	-	6.9646	1	2	6.3757	12
中国石化集团公司及其子公司借款						
—人民币借款			440			466
一年内到期的长期借款合计			14,316			3,759
一年内到期的应付债券						
—人民币债券			30,700			7,000
一年内到期的租赁负债			16,004			15,173
其他			1,824			2,719
一年内到期的非流动负债			62,844			28,651

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团无重大未按期偿还的长期借款。

30 其他流动负债

于2022年12月31日及2021年12月31日，其他流动负债主要为待转销项税。

31 长期借款

本集团的长期借款包括：

	利率及最后到期日	2022年12月31日			2021年12月31日		
		外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元	外币原值 百万元	外币汇率	等值人民币 百万元
长期银行借款							
—人民币借款	于2022年12月31日的年利率为1.00%至4.66%不等（2021年：1.08%至4.00%不等），在2039年或以前到期			86,532			38,880
—美元借款	于2022年12月31日的年利率为0.00%（2021年：1.55%），在2038年或以前到期	8	6.9646	53	10	6.3757	64
减：一年内到期部分（附注29）				(13,876)			(3,293)
长期银行借款				72,709			35,651
中国石化集团公司及其子公司长期借款							
—人民币借款	于2022年12月31日的年利率为1.08%至5.23%不等（2021年：1.08%至5.23%不等），在2037年或以前到期			22,695			12,988
—美元借款		-	6.9646	-	183	6.3757	1,168
减：一年内到期部分（附注29）				(440)			(466)
中国石化集团公司及其子公司长期借款				22,255			13,690
合计				94,964			49,341

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

31 长期借款（续）

本集团的长期借款到期日分析如下：

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
一年至两年	10,852	18,373
两年至五年	73,387	26,633
五年以上	10,725	4,335
合计	94,964	49,341

长期借款主要为以摊余成本列示的信用借款。

32 应付债券

本集团

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
应付债券：		
— 公司债券(i)	43,697	49,649
减：一年内到期的部分（附注 29）	30,700	7,000
合计	12,997	42,649

注：

(i) 债券均按照摊余成本列示。其中美元债券等值人民币121.64亿元，人民币债券315.33亿元（2021年12月31日：美元债券等值人民币111.27亿元，人民币债券385.21亿元）。

33 租赁负债

本集团

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
租赁负债	182,411	185,406
减：一年内到期的非流动负债（附注 29）	16,004	15,173
合计	166,407	170,233

34 预计负债

预计负债主要包括预提油气资产未来的拆除费用。本集团根据行业惯例，就油气资产的拆除制定了一套标准方法，对油气资产的拆除措施主动承担义务。预提油气资产未来的拆除费用的变动如下：

	本集团 人民币百万元
2022年1月1日余额	40,495
本年预提	4,277
油气资产弃置义务的利息费用	1,103
本年减少	(2,438)
外币报表折算差额	162
2022年12月31日余额	43,599

35 其他非流动负债

其他非流动负债余额主要是长期应付款、专项应付款及递延收益。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

36 股本

本集团

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
注册、已发行及缴足股本：		
95,115,471,046 股 A 股（2021 年：95,557,771,046 股），每股面值人民币 1.00 元	95,115	95,558
24,780,936,600 股 H 股（2021 年：25,513,438,600 股），每股面值人民币 1.00 元	24,781	25,513
合计	119,896	121,071

本公司于2000年2月25日成立时，注册资本为688亿股每股面值人民币1.00元的内资股，全部均由于重组向本公司转让多项以往所经营的业务连同的资产与负债作出的代价（附注1）。

根据于2000年7月25日通过的本公司临时股东大会特别决议案及有关政府部门的批准，本公司被授权将资本增至883亿股，每股面值人民币1.00元，并向海外的投资者发行不超过195亿股面值为人民币1.00元的股票。中国石化集团公司被授权对海外投资者发行其公司股权中不超过35亿股的股票。中国石化集团公司对海外投资者发行的股票将被转为H股。

于2000年10月，本公司发行15,102,439,000股H股，每股面值人民币1.00元，其中包括12,521,864,000股H股及25,805,750股美国存托股份（每股美国存托股份相等于100股H股），H股和美国存托股份发行价分别为港币1.59元及20.645美元。这次发行股份是通过全球首次招股予香港特别行政区及海外投资者。中国石化集团公司于这次全球首次发行招股亦配售1,678,049,000股内资股，每股面值人民币1.00元，予香港特别行政区及海外投资者。

于2001年7月，本公司于国内发行28亿股A股，每股面值人民币1.00元，发行价为人民币4.22元。这次发行股份是通过公开招股于中国境内自然人及机构投资者。

2010年度，本公司的分离交易可转换债券的认股权证共有188,292份成功行权，导致本公司A股增加88,774股，每股面值人民币1.00元。

2011年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加34,662股，每股面值人民币1.00元。

2012年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加117,724,450股，每股面值人民币1.00元。

于2013年2月14日，本公司配售了2,845,234,000股H股，每股面值人民币1.00元，配售价为港币8.45元。配售所得款项总额约为港币24,042,227,300.00元，经扣除佣金和估计费用后的配售所得款项净额约为港币23,970,100,618.00元。

于2013年6月，本公司派发股票股利，每10股送红股2股，同时用资本公积转增1股，导致本公司A股和H股分别增加21,011,962,225股和5,887,716,600股。

2013年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加114,076股，每股面值人民币1.00元。

2014年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加1,715,081,853股，每股面值人民币1.00元。

2015年度，本公司的部分2011年可转换债券被转换为本公司A股股份，导致本公司A股增加2,790,814,006股，每股面值人民币1.00元。

2022年度，本公司分别回购442,300,000股A股和732,502,000股H股，截至2022年12月31日已全部注销。

所有A股及H股在重大方面均享有相等之权益。

资本管理

管理层致力于优化本集团的资本结构，包括权益、借款及债券。为了保持和调整本集团的资本结构，管理层可能会使本集团增发新股、调整资本支出计划、出售资产以减少负债或者调整短期借款、长期借款及债券的比例。管理层根据债务资本率及资产负债率监控资本。债务资本率是用非一年内到期的长期借款及应付债券除以本公司股东应占权益和非一年内到期的长期借款及应付债券的总和来计算的，而资产负债率是用总负债除以总资产来计算的。管理层的策略是根据本集团经营和投资的需要以及市场环境的变化作适当的调整，并将本集团的债务资本率和资产负债率维持在合理的范围内。于2022年12月31日，本集团的债务资本率和资产负债率分别为12.1%（2021年12月31日：10.6%）和51.9%（2021年12月31日：51.5%）。

合同项下的借款和债券及承诺事项的到期日分别载于附注31、32和60。

管理层对本集团的资本管理方针在本年内并无变更。本公司及任一子公司均不受来自外部的资本要求所限。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

37 资本公积

本集团资本公积变动情况如下：

	人民币百万元
2022年1月1日余额	120,188
回购股份注销	(3,004)
所有者其他投入	2,678
权益法核算被投资单位的其他权益变动	(1,009)
其他	22
2022年12月31日余额	118,875

资本公积主要为：(a)本公司于重组时发行的股票总面值与从中国石化集团公司转移的净资产数额之间的差异；(b)股本溢价，是本公司发行H股及A股股票时投资者投入的资金超过其在股本中所占份额的部分，分离交易可转换债券在认股权证到期时未行权部分所占份额，以及2011年可转换债券行权的部分自债券账面价值及衍生工具部分转入的金额；(c)同一控制下企业合并及与少数股东交易的对价超过所获得净资产的账面价值的差额。

38 其他综合收益

本集团

(a) 其他综合收益在合并利润表变动情况

	2022年		
	税前金额 人民币百万元	所得税 人民币百万元	税后金额 人民币百万元
现金流量套期储备：			
本年确认的套期公允价值变动的有效套期	6,667	(1,675)	4,992
减：转入本年度合并利润表的重分类调整金额	(8,127)	1,482	(6,645)
小计	14,794	(3,157)	11,637
套期成本储备	149	-	149
其他权益工具投资公允价值变动	(79)	12	(67)
权益法下可转损益的其他综合收益	2,856	-	2,856
外币财务报表折算差额	7,254	-	7,254
其他综合收益	24,974	(3,145)	21,829
	2021年		
	税前金额 人民币百万元	所得税 人民币百万元	税后金额 人民币百万元
现金流量套期储备：			
本年确认的套期公允价值变动的有效套期	15,659	(3,881)	11,778
减：转入本年度合并利润表的重分类调整金额	(8,858)	1,618	(7,240)
小计	24,517	(5,499)	19,018
套期成本储备	(220)	-	(220)
其他权益工具投资公允价值变动	(6)	2	(4)
权益法下可转损益的其他综合收益	441	-	441
外币财务报表折算差额	(1,728)	-	(1,728)
其他综合收益	23,004	(5,497)	17,507

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

38 其他综合收益（续）

本集团（续）

(b) 其他综合收益各项的变动情况

	归属于母公司股东权益					小计	少数股东权益	其他综合收益合计
	权益法下可转损益的其他综合收益	其他权益工具投资公允价值变动	套期成本储备	现金流量套期储备	外币报表折算差额			
	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元
2021年1月1日	(6,089)	(20)	81	7,805	(739)	1,038	(2,600)	(1,562)
2021年增减变动	324	2	(110)	(591)	(1,353)	(1,728)	(715)	(2,443)
2021年12月31日	(5,765)	(18)	(29)	7,214	(2,092)	(690)	(3,315)	(4,005)
2022年1月1日	(5,765)	(18)	(29)	7,214	(2,092)	(690)	(3,315)	(4,005)
2022年增减变动	1,610	(65)	323	(4,190)	6,084	3,762	2,264	6,026
2022年12月31日	(4,155)	(83)	294	3,024	3,992	3,072	(1,051)	2,021

于2022年12月31日，现金流量套期储备余额为收益人民币30.79亿元（2021年12月31日：收益人民币72.44亿元），其中归属于母公司股东为收益人民币30.24亿元（2021年12月31日：收益人民币72.14亿元）。

39 盈余公积

盈余公积变动情况如下：

	本集团		总额
	法定盈余公积	任意盈余公积	
	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元
2022年1月1日余额	96,224	117,000	213,224
本年提取	4,610	-	4,610
2022年12月31日余额	100,834	117,000	217,834

《中华人民共和国公司法》及本公司章程规定了以下利润分配方案：

- (a) 提取净利润的10%计入法定盈余公积，如余额达到公司注册资本的50%，可不再提取；
- (b) 提取法定盈余公积后，董事会可以提取任意盈余公积，提交股东大会批准。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

40 营业收入及营业成本

	本集团		本公司	
	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
主营业务收入	3,257,356	2,679,500	1,269,093	1,013,961
其他业务收入	60,812	61,384	32,980	31,039
营业收入	3,318,168	2,740,884	1,302,073	1,045,000
营业成本	2,819,363	2,216,551	1,052,885	808,540

主营业务收入主要包括石油及化工产品、原油、天然气销售收入，其他业务收入主要包括辅料销售、提供服务、租金及其他收入。

营业成本主要为主营业务相关的产品成本。本集团各报告分部的收入情况列示于附注62中。

本集团营业收入主要由以下产品的销售收入构成：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
主营业务收入	3,257,356	2,679,500
其中：汽油	796,667	726,057
柴油	743,551	542,260
原油	517,183	429,038
化工原料类	42,785	44,079
基础有机化工品	223,679	198,453
合成树脂	144,524	149,208
煤油	168,017	112,519
天然气	83,853	68,443
合成纤维单体及其聚合物	45,335	45,464
其他(i)	491,762	363,979
其他业务收入	60,812	61,384
其中：辅料销售及其他收入	59,590	59,990
租金收入	1,222	1,394
营业收入合计	3,318,168	2,740,884

注：

(i) 其他主要为液化石油气以及炼油和化工产品的副产品、联产品等。

(ii) 以上营业收入除租金收入外，均为合同产生的收入。

41 税金及附加

本集团

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
消费税	206,838	213,894
城市维护建设税	17,081	18,044
石油特别收益金	13,874	1,573
教育费附加	12,337	13,409
资源税	8,752	6,432
其他	5,109	5,680
合计	263,991	259,032

各项税金及附加的计缴标准参见附注4。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

42 财务费用

本集团

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
发生的利息支出	7,877	5,679
减：资本化的利息支出	1,307	996
加：租赁负债利息支出	9,096	9,200
净利息支出	15,666	13,883
油气资产弃置义务的利息费用（附注 34）	1,103	1,135
利息收入	(6,266)	(5,732)
净汇兑收益	(529)	(276)
合计	9,974	9,010

2022年度，本集团用于确定借款利息资本化金额的资本化率均为1.89%至4.25%（2021年：1.84%至4.35%）。

43 费用按性质分类

利润表中的营业成本、销售费用、管理费用、研发费用和勘探费用（包括干井成本）按照性质分类，列示如下：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
采购原油、产品及经营供应品及费用	2,684,756	2,076,665
职工费用	103,585	103,492
折旧、折耗及摊销	109,906	115,680
勘探费用（包括干井成本）	10,591	12,382
其他费用	49,664	52,621
合计	2,958,502	2,360,840

44 销售费用

销售费用主要包括销售人员的工资薪酬、销售设备和相关系统的折旧摊销等。

45 管理费用

管理费用主要包括行政管理人员的工资薪酬、办公设施和办公系统及软件的折旧摊销和修理费等。

46 研发费用

研究及开发费用主要用于本集团上游领域资源接替，炼油领域调整结构、提质增效升级，化工领域原料产品和产业结构调整等方面的研究开发活动。

47 勘探费用

勘探费用包括地质及地球物理勘探费用及核销不成功探井成本。

48 其他收益

其他收益主要是与企业日常活动相关的政府补助。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

49 投资收益

	本集团		本公司	
	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
成本法核算的子公司长期股权投资收益	-	-	20,338	21,416
权益法核算的长期股权投资收益	14,479	23,253	4,449	8,151
处置长期股权投资产生的投资收益(i)	13,754	82	2,406	56
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	76	34	4	22
持有/处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产及负债以及衍生金融工具产生的投资（损失）/收益	(15,063)	(17,687)	184	(376)
现金流量套期的无效部分的已实现收益	997	266	465	409
其他	219	84	1,375	1,203
合计	14,462	6,032	29,221	30,881

注：

- (i) 本公司与上海高桥石油化工有限公司（「高桥石化」）、英力士投资（上海）有限公司（「英力士上海」）于2022年7月28日签署了《关于上海赛科石油化工有限公司50%股权出售与购买之股权转让协议》（“赛科股权转让协议”），约定将本公司与高桥石化分别持有的上海赛科15%和35%股权转让给英力士上海，上述交易经本公司第八届董事会第十次会议审议通过。该项交易已于2022年12月28日完成交割，交易完成后本公司丧失对上海赛科的控制权。本次交易的总对价为人民币108.63亿元，产生处置子公司收益约为人民币136.97亿元。自本集团丧失对上海赛科的控制权之时起将剩余的上海赛科50%股权作为对合营企业投资核算，并在合并财务报表中以丧失控制日剩余50%股权的公允价值作为初始入账价值。

50 公允价值变动损益

本集团

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产及负债公允价值变动（损失）/收益,净额	(461)	2,913
现金流量套期的无效部分的未实现（损失）/收益，净额	(1,252)	428
其他	(2)	-
合计	(1,715)	3,341

51 资产减值损失

本集团

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
预付款项	10	(40)
存货	6,322	3,130
长期股权投资	2	206
固定资产	5,082	9,420
无形资产	4	262
在建工程	581	144
其他	8	43
合计	12,009	13,165

52 营业外收入

本集团

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
政府补助	1,003	806
其他	1,957	2,710
合计	2,960	3,516

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

53 营业外支出

本集团

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
罚款及赔偿金	39	220
捐赠支出	447	165
资产报废、毁损损失	1,394	3,727
其他	2,979	3,470
合计	4,859	7,582

54 所得税费用

本集团

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
当期所得税费用	18,796	17,522
递延所得税费用	1,718	6,258
调整以前年度所得税	(1,757)	(462)
合计	18,757	23,318

按适用税率乘以会计利润与实际税务支出的调节如下：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
利润总额	94,515	108,348
按税率 25%计算的预计所得税支出	23,629	27,087
不可扣税的支出的税务影响	4,553	6,142
非应税收益的税务影响	(5,900)	(8,085)
优惠税率的税务影响(i)	(3,091)	(2,766)
海外业务的税务影响	(128)	(222)
已使用以前年度未计入递延税项的损失及暂时性差异的税务影响	(850)	(701)
未计入递延税项的损失的税务影响	2,243	1,391
冲销递延所得税资产	58	934
以前年度所得税调整	(1,757)	(462)
本年所得税费用	18,757	23,318

注：

- (i) 本集团根据中国有关所得税法按应纳税所得的25%税率计算所得税准备，设立在中国西部的部分企业适用15%的所得税优惠税率计算所得税准备，根据财政部公告2020年第23号《财政部 税务总局 国家发展改革委 关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》，该优惠税率自2021年1月1日延续至2030年12月31日。

55 分配股利

(a) 于资产负债表日后分配的普通股股利

根据本公司章程于2023年3月24日举行的董事会之提议，本公司截至2022年12月31日止年度的年末股利为每股人民币0.195元（2021年：人民币0.31元），共计人民币233.80亿元（2021年：人民币375.32亿元），上述提议尚待股东于周年股东大会上批准。于资产负债表日后摊派的期末现金股利并未于资产负债表日确定为负债。

(b) 年度内分配的普通股股利

根据于2022年8月26日举行的股东大会之批准，本公司宣派截至2022年12月31日止年度的中期股利，每股人民币0.16元（2021年：人民币0.16元），共计人民币193.71亿元（2021年：人民币193.71亿元），并于2022年9月19日派发。

根据2022年5月18日举行的股东周年大会之批准，本公司宣派截至2021年12月31日止年度的年末股利，每股人民币0.31元，按截至2022年6月9日的总股数计算的股利，共计人民币375.32亿元。截至2022年12月31日止已全部支付。

根据2021年5月25日举行的股东周年大会之批准，本公司宣派截至2020年12月31日止年度的年末股利，每股人民币0.13元，按截至2021年6月16日的总股数计算的股利，共计人民币157.39亿元。截至2021年12月31日止已全部支付。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

56 现金流量表相关情况

本集团

(a) 将净利润调节为经营活动的现金流量：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
净利润	75,758	85,030
加：资产减值损失	12,009	13,165
信用减值（转回）/损失	(1,084)	2,311
使用权资产折旧	13,760	12,972
固定资产折旧	86,178	92,824
无形资产及长期待摊费用摊销	9,968	9,884
干井核销	6,416	7,702
非流动资产处置及报废净损失	722	3,062
公允价值变动损失/（收益）	1,715	(3,341)
财务费用	10,503	9,286
投资收益	(14,462)	(6,032)
递延所得税资产减少	663	5,456
递延所得税负债增加	1,055	802
存货的增加	(45,421)	(58,372)
安全生产费	179	775
经营性应收项目的减少/（增加）	1,974	(8,177)
经营性应付项目的（减少）/增加	(43,664)	57,827
经营活动产生的现金流量净额	116,269	225,174

(b) 现金净变动情况：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
现金的年末余额	93,438	108,590
减：现金的年初余额	108,590	87,559
现金净（减少）/增加额	(15,152)	21,031

(c) 本集团持有的现金分析如下：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
现金		
一库存现金	2	1
一可随时用于支付的银行存款	93,436	108,589
年末可随时变现的现金余额	93,438	108,590

(d) 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
处置上海赛科 50%股权收到的现金	10,041	-
油气管道及配套设施等相关的公司股权或业务收到的现金	-	4,225
其他	-	980
合计	10,041	5,205

(e) 支付其他与筹资活动有关的现金：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
偿还租赁负债支付的金额	18,672	19,412
回购股份所支付的现金	4,179	-
其他	94	8,864
合计	22,945	28,276

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

57 关联方及关联交易

(1) 存在控制关系的关联方

企业名称	:	中国石油化工集团有限公司
统一社会信用代码	:	9111000010169286X1
注册地址	:	北京市朝阳区朝阳门北大街22号
主营业务	:	组织所属企业石油、天然气的勘探、开采、储运（含管道运输）、销售和综合利用；组织所属企业石油炼制；组织所属企业成品油批发和零售；组织所属企业石油化工及其他化工产品的生产、销售、储存、运输经营活动；实业投资及投资管理；石油石化工程的勘探设计、施工、建筑安装；石油石化设备检修维修；机电设备制造；技术及信息、替代能源产品的研究、开发、应用、咨询服务；进出口业务。
与本企业关系	:	最终控股公司
经济性质	:	有限责任公司（国有独资）
法定代表人	:	马永生
注册资本	:	人民币3,265.47亿元

中国石化集团公司是一家由中国政府控制的企业。中国石化集团公司直接及间接持有本公司股份的67.84%。

(2) 不存在控制关系的主要关联方

与本公司属同一母公司控制的主要关联方：

中石化财务公司（注）
中国石化集团胜利石油管理局
中国石化集团中原石油勘探局
中国石化集团资产经营管理有限公司
中国石化工程建设公司
中国石化盛骏国际投资有限公司
中国石化集团石油商业储备有限公司

本集团的主要联营公司：

国家管网集团
中石化财务公司
中国石化资本
中天合创
CIR

本集团的主要合营公司：

福建联合石化
扬子巴斯夫
Taihu
中沙天津石化
上海赛科

注：中石化财务公司与本公司属同一母公司控制，同时为本集团的主要联营公司。

(3) 在日常业务中与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司进行的主要关联方交易如下：

	注	本集团 2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
货品销售	(i)	352,691	297,381
采购	(ii)	184,986	191,888
储运	(iii)	18,291	19,443
勘探及开发服务	(iv)	37,317	33,930
与生产有关的服务	(v)	48,465	44,405
辅助及社区服务	(vi)	-	1,730
代理佣金收入	(vii)	173	194
利息收入	(viii)	1,203	715
利息支出	(ix)	541	385
存放于关联方的存款净额	(viii)	(3,382)	(8,265)
获得关联方的资金净额	(x)	36,608	30,305

以上所列示为2022年度及2021年度与关联方在进行交易时按照有关合同所发生的成本及取得的收入等。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

57 关联方及关联交易（续）

(3) 在日常业务中与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司进行的主要关联方交易如下（续）：

其中，a) 本集团2022年度从中国石化集团公司及其子公司采购类交易金额为人民币1,588.74亿元（2021年：人民币1,737.18亿元），包括产品和服务（采购、储运、勘探及开发服务、与生产有关的服务）为人民币1,461.14亿元（2021年：人民币1,600.48亿元），提供的辅助及社区服务为人民币0亿元（2021年：人民币17.30亿元），支付的土地和房屋及其他租金分别为人民币110.46亿元、人民币9.38亿元和人民币2.35亿元（2021年：人民币108.31亿元、人民币5.65亿元和人民币1.59亿元），利息支出为人民币5.41亿元（2021年：人民币3.85亿元）以及 b) 本集团2022年度对中国石化集团公司及其子公司销售类交易金额为人民币584.03亿元（2021年：人民币544.53亿元），包括货品销售为人民币571.51亿元（2021年：人民币536.71亿元），利息收入为人民币12.03亿元（2021年：人民币7.15亿元），代理佣金收入为人民币0.49亿元（2021年：人民币0.67亿元）。

2022年度，本集团作为承租方未从中国石化集团及其子公司，联营公司和合营公司租入单项重大的使用权资产，承担的租赁负债利息支出为人民币78.11亿元（2021年：人民币78.63亿元）。

2022年度，本集团支付予中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的土地、房屋及其他租金分别为人民币110.51亿元、人民币9.43亿元和人民币3.52亿元（2021年：人民币108.34亿元、人民币5.72亿元和人民币2.69亿元），其中根据2000年签订的持续性关联交易协议、2021年8月27日签订的持续关联交易第六补充协议及土地使用权租赁合同第四修订备忘录，与中国石化集团之间实际发生的支付土地、房屋租赁金额分别为人民币110.46亿元和人民币9.38亿元（2021年：人民币108.31亿元和人民币5.65亿元）。

于2022年及2021年12月31日，除在附注61(b)披露外，本集团没有其他对中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司作出的银行担保。本集团就银行向联营公司和合营公司提供信贷作出的担保如附注61(b)所示。

注：

- (i) 货品销售是指销售原油、中间石化产品、石油产品及辅助性生产材料。
- (ii) 采购是指采购直接与本集团业务有关的物料及公用服务供应，如采购原料和辅助材料及相关服务、供水、供电及气体供应等。
- (iii) 储运是指所使用铁路、道路及水路运输服务、管输、装卸及仓储设施等发生的成本。
- (iv) 勘探及开发服务包括由勘探开发所产生的直接成本，包括地球物理、钻井、测井及录井服务等。
- (v) 与生产有关的服务是指就本集团业务提供的辅助服务，如设备维修和一般保养、保险、科技研究、通讯、救火、保安、物检及化验、资讯科技、设计及工程、建设（包括兴建油田设施、炼油厂及化工厂）、机器及零部件生产、安装、项目监理、环保以及管理服务。
- (vi) 辅助及社区服务是指社会福利及辅助服务的开支，如教育设施、传播通讯服务、卫生、住宿、食堂及物业保养等。文教卫及辅助服务协议已于2021年12月31日届满，由于三供一业资产等资产和业务分离移交后，该类服务的规模大幅降低，因此文教卫及辅助服务协议不再续期，其项下文化教育等与培训相关或类似的服务以及辅助服务已并入互供协议。
- (vii) 代理佣金收入是指向若干中国石化集团公司拥有的企业提供销售及采购代理服务所收取的佣金。
- (viii) 利息收入是指从存放于中国石化集团公司控制的金融机构——中石化财务公司和中国石化盛骏国际投资有限公司的存款所取得的利息收入，适用利率按银行储蓄存款利率厘定。
- (ix) 利息支出是指从中国石化集团公司及其子公司借入的借款所产生的利息支出。
- (x) 本集团从中国石化集团公司及其子公司获得借款、票据贴现及开具承兑汇票等。

与重组成立本公司相关，本公司和中国石化集团公司达成了一系列协议。根据协议内容，1)中国石化集团公司向本集团提供货物和产品，以及一系列的辅助、社会和支持服务，2)本集团向中国石化集团公司售卖若干货品。这些协议对本集团2022年度的营运业绩存在影响。这些协议的条款现概述如下：

(a) 本公司已与中国石化集团公司达成非专属货品和辅助服务互供协议（「互供协议」），并于2000年1月1日起生效。根据互供协议，中国石化集团公司同意为本集团提供若干辅助生产服务、建筑服务、信息咨询服务、供应服务以及其他的服务和产品。虽然中国石化集团公司和本公司都可以在不少于6个月的通知期后终止互供协议，但中国石化集团公司同意，在本集团未能从第三方获得等同的服务的情况下，不会终止该协议。至于中国石化集团公司为本集团所提供的服务与产品的定价政策，现列述如下：

- 以国家规定的价格为准；
- 若国家没有规定价格，则以国家的指导价格为准；
- 若国家既无规定价格，亦无指导价格，则以市价为准；或
- 若以上皆不适用，则以各方协商的价格为准，定价的基础为提供该类服务的合理开支再加上不高于6%的毛利。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

57 关联方及关联交易（续）

(3) 在日常业务中与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司进行的主要关联方交易如下（续）：

- (b) 本公司已与中国石化集团公司达成非专属文教卫生服务协议，并于2000年1月1日起生效。根据协议，中国石化集团公司同意为本集团提供若干文化、教育、健康护理和社会服务，有关的定价和终止协议的条款与上述互供协议的内容一致。
- (c) 本公司已与中国石化集团公司达成一系列租赁协议，租赁若干土地和建筑物，并于2000年1月1日起生效。土地的租期为40年或50年，建筑物的租期为20年。本公司和中国石化集团公司可以每三年磋商土地租金。而建筑物租金的磋商可每年进行。但有关的租金不能高于独立第三方所确定的市价。
- (d) 本公司已与中国石化集团公司达成协议，并于2000年1月1日起生效。根据协议内容，本集团有权使用中国石化集团公司开发的若干商标、专利、技术或计算机软件。
- (e) 本公司已与中国石化集团公司达成专利经营权协议，并于2000年1月1日起生效。根据协议，中国石化集团公司拥有的油库及加油站只售卖本集团供应的炼油产品。
- (f) 在2000年签订的一系列持续性关联交易协议的基础上，针对2022年1月1日开始的持续关联交易，本公司与中国石化集团公司已于2021年8月27日签订了持续关联交易第六补充协议，对互供协议及房产租赁合同项下的持续关联交易的条款作出修订。

(4) 与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的主要关联方往来款项余额

于2022年及2021年12月31日，本集团与中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的往来款项余额如下：

	最终控股公司		其他关联公司	
	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
货币资金	-	-	65,064	61,682
应收账款	20	30	11,460	8,625
应收款项融资	-	-	596	186
其他应收款	32	-	10,017	13,941
预付款项及其他流动资产	4	19	322	577
其他非流动资产	-	-	8,633	3,116
应付票据	-	5	4,689	3,798
应付账款	299	228	33,349	10,139
合同负债	15	50	4,721	4,627
其他应付款及其他流动负债	46	85	38,266	50,564
其他非流动负债	-	-	5,180	2,779
短期借款	-	-	6,852	2,407
长期借款（包含一年内到期部分）	-	-	22,695	14,156
租赁负债（包含一年内到期部分）	70,860	72,176	85,677	86,585

除短期借款及长期借款外，应收/应付中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的款项是无息及无担保，并且是按照一般的商业条款进行偿还。与来自中国石化集团公司及其子公司的短期借款及长期借款有关的条款分别列于附注22及附注31。

于2022年12月31日及截至该日止年度，以及于2021年12月31日及截至该日止年度，应收中国石化集团公司及其子公司、联营公司和合营公司的款项中并未计提个别重大的减值准备。

(5) 关键管理人员的薪金

关键管理人员是指有权利和责任直接或间接策划、指导和控制本集团活动的人员，包括本集团的董事及监事。对关键管理人员的报酬如下：

	2022年 人民币千元	2021年 人民币千元
日常在职报酬	9,299	4,612
退休金供款	566	379
合计	9,865	4,991

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

58 主要会计估计及判断

本集团的财务状况和经营成果容易受到与编制财务报表有关的会计方法、假设及估计所影响。该等假设及估计是以本集团认为合理的过往经验和其他不同因素作为基础，而这些经验和因素均为对未能从其他来源确定的事宜作出判断的基准。管理层会持续对这些估计作出评估。由于实际情况、环境和状况的改变，故实际业绩可能有别于这些估计。

在审阅财务报表时，需要考虑的因素包括重要会计政策的选择、对应用这些政策产生影响的判断及其他不明朗因素，以及状况和假设变动对已汇报的业绩的敏感程度等。主要会计政策载列于附注3。本集团相信，下列主要会计政策包含编制财务报表时所采用的最重要的判断和估计。

(a) 油气资产和储量

勘探及开发分部的油气生产活动的会计处理方法受专为油气行业而设的会计法规所规限。本集团油气生产活动采用成果法反映。成果法反映勘探矿产资源的固有波动性，不成功的探井成本记入费用。这些成本主要包括干井成本、地震成本和其他勘探成本。

鉴于编制这些资料涉及主观的判断，本集团油气储量的工程估计存有内在的不精确性，并仅属相若数额。在估计油气储量可确定为「探明储量」之前，需要遵从若干有关工程标准的权威性指引。探明及探明已开发储量的估计须至少每年更新一次，并计入各个油田最近的生产和技术资料。此外，由于价格及成本水平按年变更，因此，探明及探明已开发储量的估计也会出现变动。就会计目的而言，这些变动视为估计变更处理，并按预期基准反映在相关的折旧率中。油气储量将对油气资产账面价值可收回性的评估产生直接影响。如果本集团下调了探明储量的估计，本集团的利润将由于油气资产折耗费用的变化或油气资产账面价值的减记而受到影响。

本集团对油气资产未来的拆除费用的估计是按照类似区域目前的行业惯例考虑预期的拆除方法，参考油气资产拆除的标准工序及费用估计，同时考虑油气资产预期的经济年限、技术和价格水平等因素后进行的。预计未来拆除费用的现值资本化为油气资产，并且以同等金额计入相应的拆除成本的预计负债中。

尽管工程估计存有内在的不精确性，这些估计被用作折旧费用、减值亏损及未来的拆除费用的基准。有关探明油气资产的资本化成本按产量法以产量和油气储量为基础进行摊销。

(b) 资产减值准备

倘若情况显示长期资产的账面净值可能无法收回，有关资产便会视为「已减值」，并可能根据《企业会计准则第8号——资产减值》确认减值损失。长期资产的账面值会定期评估，以确定可收回金额是否下跌至低于账面值。当事项或环境变动（含环境保护及能源转型因素）显示资产的账面值可能无法收回时，有关资产便会进行减值测试。如果出现下跌迹象，账面值便会减至可收回值。每年度对商誉的可收回金额进行评估。可收回金额是以公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者计算。由于本集团难以获得资产的公开市价，因此难以准确地估计公允价值减去处置费用后的净额。在厘定预计未来现金流量时，该资产所产生的预期现金流量会折现至其现值，因而需要对原油、天然气、炼油及化工产品的未来销售价格、油气储量与生产剖面、产品组合与产量、生产成本及折现率等作出重大判断。本集团在厘定与可收回金额相若的合理金额时会采用所有容易可供使用的资料，包括根据合理和可支持的假设所作出的估计和销售量、售价、经营成本及折现率的预测。

(c) 折旧

除油气资产外的固定资产均在考虑其估计残值后，于预计可使用年限内按直线法计提折旧。管理层至少每年审阅资产的预计可使用年限，以确定将记入每一报告期的折旧费用数额。预计可使用年限是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术的改变确定。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧费用进行调整。

(d) 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本集团考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，使用准备矩阵计算并确认预期信用损失。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

(e) 存货跌价准备

假若存货成本高于可变现净值，存货跌价准备将会被确认。可变现净值是在日常业务中的估计售价减估计完成生产及销售所需的成本。管理层以可得到的资料作为估计的基础，其中包括产成品的市场价格，及过往的营运成本。如实际售价低于或完成生产的成本高于估计，实际存货跌价准备将会高于估计数额。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

59 重要子公司情况

本年度本公司的主要子公司均纳入合并范围。对本集团的业绩、资产及负债有重要影响的主要子公司之具体情况如下：

子公司名称	主营业务	注册 股本/资本 百万元	年末实际 出资额 百万元	持股比例/ 表决权比 例 %	年末少数 股东权益 人民币百万元
(a) 通过重组方式取得的子公司：					
中国石化国际事业有限公司	石化产品贸易	人民币 1,400	人民币 1,856	100.00	12
中国国际石油化工联合有限责任公司	原油及石化产品贸易	人民币 5,000	人民币 6,585	100.00	5,508
中国石化催化剂有限公司	生产及销售催化剂	人民币 1,500	人民币 2,424	100.00	264
中国石化扬子石油化工有限公司	制造中间石化产品及石油产品	人民币 15,651	人民币 15,651	100.00	-
中国石化润滑油有限公司	生产及销售润滑油脂成品、 润滑油基础油以及石油化 工原料等	人民币 3,374	人民币 3,374	100.00	90
中国石化仪征化纤有限责任公司	生产及销售聚酯切片及聚酯 纤维	人民币 4,000	人民币 7,348	100.00	-
中国石化销售股份有限公司（「销 售公司」）	成品油销售	人民币 28,403	人民币 20,000	70.42	80,010
中石化冠德控股有限公司（「中 石化冠德」）	经营提供原油码头服务及天然 气管道运输服务	港币 248	港币 3,952	60.33	5,133
中国石化上海石油化工股份有限 公司（「上海石化」）	制造合成纤维、树脂及塑料、 中间石化产品及石油产品	人民币 10,824	人民币 5,820	50.44	13,134
福建炼化化工有限公司（「福建 炼化」）(i)	制造塑料、中间石化产品及石 油产品	人民币 10,492	人民币 5,246	50.00	5,620
(b) 作为发起人取得的子公司：					
中国石化国际石油勘探开发有限 公司（「国际勘探」）	石油、天然气勘探、开发、生 产及销售等领域的投资	人民币 8,250	人民币 8,250	100.00	7,065
中国石化海外投资控股有限公司 （「海外投资控股」）	海外业务投资和股权管理	美元 3,423	美元 3,423	100.00	-
中国石化化工销售有限公司	石化产品销售	人民币 1,000	人民币 1,165	100.00	157
中国石化长城能源化工有限公司	煤化工投资管理、煤化工产品 生产与销售	人民币 22,761	人民币 22,890	100.00	23
中国石化北海炼化有限责任公司	原油进口、加工，石油石化产 品的生产、储存、销售	人民币 5,294	人民币 5,240	98.98	136
中科（广东）炼化有限公司	原油加工及石油制品制造	人民币 6,397	人民币 5,776	90.30	2,334
中国石化青岛炼化化工有限责任 公司	制造中间石化产品及石油产品	人民币 5,000	人民币 4,250	85.00	1,946
中韩（武汉）石油化工有限公司 （「中韩武汉」）	石油产品、石化产品、乙烯及 下游衍生产品的生产、销 售、研发	人民币 7,193	人民币 7,193	59.00	3,993
(c) 通过同一控制企业合并取得的子公司：					
中国石化海南炼化化工有限公司	制造中间石化产品及石油产品	人民币 9,606	人民币 12,615	100.00	25
中国石化青岛石油化工有限公司 公司	制造中间石化产品及石油产品	人民币 1,595	人民币 7,233	100.00	-
中国石化上海高桥石油化工有限 公司（「高桥石化」）	制造中间石化产品及石油产品	人民币 10,000	人民币 4,804	55.00	10,821
中石化巴陵石油化工有限公司 （「巴陵石化」）	原油加工及石油制品制造	人民币 3,000	人民币 3,340	55.00	2,542

* 本集团持股比例100%的子公司期末少数股东权益为其下属子公司的少数股东权益。

除中石化冠德及海外投资控股分别是在百慕大及香港特别行政区注册成立以外，上述所有主要子公司都是在中国注册成立，并主要在中国境内经营。

注：

(i) 本公司合并该企业的财务报表，因为本公司拥有对该企业的权力，通过参与其相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对该企业的权力影响其回报金额。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

59 重要子公司情况（续）

持有重大少数股东权益的子公司的简明财务信息

以下为本集团重大的少数股东权益的子公司内部抵销前的简明财务信息。

简明合并资产负债表

	销售公司		国际勘探		上海石化		福建炼化		中石化冠德		高桥石化		中韩武汉	
	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日
	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元
流动资产	190,697	159,599	25,677	22,759	15,766	20,932	1,901	1,464	5,436	4,761	23,991	16,253	5,781	6,791
流动负债	(212,593)	(193,315)	(9,468)	(1,430)	(13,998)	(15,796)	(169)	(142)	(209)	(196)	(10,162)	(8,668)	(8,488)	(8,122)
流动（负债） /资产净额	(21,896)	(33,716)	16,209	21,329	1,768	5,136	1,732	1,322	5,227	4,565	13,829	7,585	(2,707)	(1,331)
非流动资产	326,095	326,437	12,869	8,954	25,477	26,106	10,215	13,208	7,902	8,195	15,602	21,308	20,251	20,650
非流动负债	(57,215)	(59,604)	(11,892)	(17,823)	(873)	(847)	(707)	(700)	(232)	(170)	(5,385)	(10,679)	(7,806)	(7,512)
非流动资产/（负 债）净额	268,880	266,833	977	(8,869)	24,604	25,259	9,508	12,508	7,670	8,025	10,217	10,629	12,445	13,138

简明合并综合收益表及现金流量表

截至12月31日止年 度	销售公司		国际勘探		上海石化		福建炼化		中石化冠德		高桥石化		中韩武汉	
	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年
	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元	人民币 百万元
营业收入	1,710,428	1,408,523	3,308	2,166	82,518	89,280	4,931	5,549	529	528	69,298	46,506	57,857	50,208
净利润/（亏损）	19,902	18,582	2,576	1,429	(2,868)	2,004	(1,925)	951	346	871	3,157	3,536	(1,101)	1,606
综合收益总额	22,418	18,439	6,438	1,045	(2,690)	2,145	(1,925)	951	734	677	3,161	3,677	(1,101)	1,606
归属于少数股东的综 合收益	8,110	6,822	2,659	579	(1,331)	1,065	(962)	476	291	268	1,423	1,655	(451)	659
向少数股东分派的股 利	3,453	7,064	-	-	548	541	333	64	169	164	984	256	397	-
经营活动现金流量	43,408	28,923	1,458	690	(7,337)	4,060	2	(292)	133	133	(1,247)	(1,577)	(1,538)	5,476

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

60 承诺事项

资本承诺

于2022年及2021年12月31日，本集团资本承诺如下：

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
已授权及已订约(i)	167,507	184,430
已授权但未订约	94,407	90,227
合计	261,914	274,657

资本承诺是关于油气资产的勘探及开发、炼油及化工生产扩容工程和兴建油库、加油站的资本性支出及对外投资承诺支出。

注：

(i) 于2022年12月31日，资本承诺中包含本集团对外投资承诺人民币17.51亿元（2021年12月31日：人民币36.48亿元）。

对合营公司的承诺

根据本集团与若干合营公司签订的协议，本集团承诺以市场价格为基础自合营公司购买产品。

勘探及生产许可证

本集团已获自然资源部签发的勘探许可证。此勘探许可证最长有效年限为7年，并可于到期后作两次延期申请，每次延期申请均可延长有效期限两年，而延期申请均须于许可证到期前30天作出申请。本集团有责任于每年对许可证所定明的勘探区域作渐增式投资。另外，自然资源部亦会就有关部门之油田储量报告对本集团发生产许可证。除获国务院特别批准，生产许可证一般最长年限为30年。本集团已获国务院特别批准，故生产许可证最长年限为80年，并可于到期前30天作延期申请。

本集团须对勘探许可证及生产许可证之使用权费用，每年向自然资源部付款并结转利润表。截至2022年12月31日止年度计入费用的金额为人民币2.70亿元（2021年：人民币1.81亿元）。

未来的估计年度付款如下：

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
一年以内	369	301
一至两年	152	112
两至三年	146	110
三至四年	115	102
四至五年	62	64
五年后	857	846
合计	1,701	1,535

本集团前期承诺事项的履行情况与承诺事项无重大差异。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

61 或有事项

- (a) 根据中国律师的意见，除与本公司在重组中接管的业务相关的或由此产生的负债外，本公司并没有承担任何其他负债，而且本公司无须就中国石化集团在重组前出现的其他债务和责任，承担共同和个别的责任。
- (b) 于2022年及2021年12月31日，本集团为下列各方信贷、供应协议和工程服务协议作出的担保如下：

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
合营公司 (i)	8,927	9,117
联营公司 (ii)	-	5,746
合计	8,927	14,863

注：

- (i) 本集团为合营公司中安联合煤化工有限责任公司（“中安联合”）和俄罗斯阿穆尔天然气化工综合体有限责任公司（“阿穆尔天然气”）接受银团贷款提供担保，对中安联合和阿穆尔天然气承诺担保金额分别为人民币71.00亿元（2021年12月31日：人民币71.00亿元）和人民币253.51亿元（2021年12月31日：人民币232.08亿元）。截至2022年12月31日，中安联合实际提款（本集团所持股权比例对应部分）及本集团担保金额为人民币52.54亿元（2021年12月31日：人民币56.80亿元）；阿穆尔天然气实际提款（本集团所持股权比例对应部分）及本集团担保金额为人民币36.73亿元（2021年12月31日：人民币32.64亿元）。

本集团对阿穆尔天然气的原材料供应协议下的支付义务提供担保，承诺担保金额为人民币169.24亿元（2021年12月31日：人民币154.93亿元）。截至2022年12月31日，阿穆尔天然气尚未产生相关支付义务，因此本集团不存在担保金额（2021年12月31日：无）。

本集团对阿穆尔天然气在工程服务协议下的支付工程款等义务提供担保，截至2022年12月31日，该项工程承包合同已解除，担保合同也相应解除。

- (ii) 本集团为联营公司中天合创接受银团贷款提供担保，承诺担保金额为人民币170.50亿元。截至2021年12月31日，中天合创实际提款（本集团所持股权比例对应部分）及本集团担保金额为人民币57.46亿元。截至2022年12月31日，本集团提供的担保已解除。

管理层对特定债务人基于合同的违约风险进行监控，在财务担保的预期信用损失高于财务担保账面金额时确认预计负债。于2022年及2021年12月31日，本集团并无对有关担保相关的预期信用损失计提重大负债。

环保方面的或有负债

根据现行法规，管理层相信没有可能发生将会对本集团的财务状况或经营业绩有重大不利影响的负债。然而，中国政府已经开始执行适用的法规并可能加大执行力度，以及采纳更为严谨的环保标准。环保方面的负债存在着若干不确定因素，影响本集团估计各项补救措施最终费用的能力。这些不确定因素包括：(i)各个场地，包括但不限于炼油厂、油田、加油站、码头及土地开发区（不论是正在运作、已经关闭或已经出售），受污染的确切性质和程度；(ii)所需清理措施的范围；(iii)可供选择的补救策略而产生不同的成本；(iv)环保补救规定方面的变动；及(v)物色新的补救场地。由于未知的可能受污染程度和未知的所需纠正措施的实施时间和范围，现时无法厘定这些日后费用的数额。因此，现时无法合理地估计建议中的或未来的环保法规所引致的环保方面的负债后果，而后果也可能会重大。

截至2022年12月31日止年度，本集团计入合并财务报表标准的污染物清理费用约人民币168.23亿元（2021年：人民币109.68亿元）。

法律方面的或有负债

本集团是某些法律诉讼中的被告，也是在日常业务中出现的其他诉讼中的指定一方。管理层已经评估了这些或有事项、法律诉讼或其他诉讼出现不利结果的可能性，并相信任何由此引致的负债不会对本集团的财务状况、经营业绩或现金流量构成重大的负面影响。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

62 分部报告

分部信息是按照集团的经营分部来编制的。分部报告的形式是基于本集团管理要求及内部报告制度。

本集团主要经营决策者确定以下五个报告分部，其报告形式与呈报予主要经营决策者用以决定各分部进行资源分配及评价业绩的报告形式一致。本集团并未合并任何经营分部以组成下列经营分部。

- (i) 勘探及开发—勘探及开发油田、生产原油及天然气，并销售这些产品予本集团的炼油分部及外界客户。
- (ii) 炼油—加工及提炼源自本集团勘探及开发分部和外界供应商的原油，以及制造和销售石油产品予本集团的化工、营销及分销分部和外界客户。
- (iii) 营销及分销—在中国拥有及经营油库及加油站，并通过批发及零售网络，在中国分销和销售已炼制的石油产品，主要为汽油及柴油。
- (iv) 化工—制造及销售石化产品、衍生石化产品及其他化工产品予外界客户。
- (v) 本部及其他—主要包括本集团进出口公司的贸易业务和其他子公司所进行的研究及开发工作。

划分这些分部的主要原因是本集团独立地管理勘探及开发、炼油、营销及分销、化工及本部及其他业务。由于这些分部均制造及/或分销不同的产品，应用不同的生产程序，而且在营运和毛利方面各具特点，故每个分部都是各自独立地管理。

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息

本集团主要经营决策者是按照营业利润来评估各个经营分部的表现和作出资源分配，而没有考虑融资成本或投资收益的影响。分部间转让定价是按本集团政策以市场价格或成本加适当的利润确定。

专属个别分部经营的指定资产和负债计入该分部的总资产和总负债内。分部资产包含全部的有形和无形资产，但货币资金、长期股权投资、递延所得税资产及其他未分配资产除外。分部负债不包括短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、递延所得税负债、其他非流动负债及其他未分配负债。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

62 分部报告（续）

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息（续）

下表所示为本集团各个业务分部的资料：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
主营业务收入		
勘探及开发		
对外销售	192,330	156,026
分部间销售	121,912	87,298
	314,242	243,324
炼油		
对外销售	194,839	167,948
分部间销售	1,376,425	1,212,455
	1,571,264	1,380,403
营销及分销		
对外销售	1,660,924	1,367,605
分部间销售	13,421	7,075
	1,674,345	1,374,680
化工		
对外销售	449,911	424,774
分部间销售	80,328	70,242
	530,239	495,016
本部及其他		
对外销售	759,352	563,147
分部间销售	1,028,800	732,356
	1,788,152	1,295,503
抵销分部间销售	(2,620,886)	(2,109,426)
合并主营业务收入	3,257,356	2,679,500
其他经营收入		
勘探及开发	5,169	6,674
炼油	3,875	5,161
营销及分销	39,529	36,864
化工	9,913	10,487
本部及其他	2,326	2,198
合并其他经营收入	60,812	61,384
合并营业收入	3,318,168	2,740,884

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

62 分部报告（续）

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息（续）

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
营业利润/（亏损）		
按分部		
勘探及开发	48,538	613
炼油	11,611	65,360
营销及分销	25,197	23,102
化工	(14,256)	11,361
本部及其他	15,480	9,521
抵销	(1,820)	(4,421)
分部营业利润	84,750	105,536
投资收益		
勘探及开发	3,273	3,023
炼油	(375)	547
营销及分销	1,637	1,796
化工	17,624	11,269
本部及其他	(7,697)	(10,603)
分部投资收益	14,462	6,032
减：财务费用	9,974	9,010
加：其他收益	8,219	5,850
公允价值变动损益	(1,715)	3,341
资产处置损益	672	665
营业利润	96,414	112,414
加：营业外收入	2,960	3,516
减：营业外支出	4,859	7,582
利润总额	94,515	108,348

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

62 分部报告（续）

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息（续）

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
资产		
分部资产		
勘探及开发	412,543	371,100
炼油	327,706	304,785
营销及分销	388,961	377,499
化工	242,794	222,803
本部及其他	148,014	133,961
合计分部资产	1,520,018	1,410,148
货币资金	145,052	221,989
长期股权投资	233,941	209,179
递延所得税资产	19,952	19,389
其他未分配资产	29,677	28,550
总资产	1,948,640	1,889,255
负债		
分部负债		
勘探及开发	172,875	159,358
炼油	84,220	129,103
营销及分销	217,177	210,215
化工	82,826	65,103
本部及其他	215,386	197,447
合计分部负债	772,484	761,226
短期借款	21,313	27,366
一年内到期的非流动负债	62,844	28,651
长期借款	94,964	49,341
应付债券	12,997	42,649
递延所得税负债	8,079	7,910
其他非流动负债	14,068	18,276
其他未分配负债	24,738	37,795
总负债	1,011,487	973,214

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

62 分部报告（续）

(1) 报告分部的收入、利润或亏损、资产及负债的信息（续）

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
资本支出		
勘探及开发	83,300	68,148
炼油	22,863	22,469
营销及分销	19,140	21,897
化工	58,612	51,648
本部及其他	5,181	3,786
	189,096	167,948
折旧和摊销费用		
勘探及开发	45,321	52,880
炼油	20,588	20,743
营销及分销	23,461	23,071
化工	17,716	16,093
本部及其他	2,820	2,893
	109,906	115,680
长期资产减值损失		
勘探及开发	2,891	2,467
炼油	2	860
营销及分销	415	1,211
化工	1,790	5,332
本部及其他	571	165
	5,669	10,035

(2) 地区信息

本集团按不同地区列示的本集团对外交易收入和非流动资产（不包括金融资产和递延所得税资产）的地区信息见下表。在列示本集团地区信息时，分部收入是按客户的所在地进行划分，分部资产是按照资产的所在地进行划分。

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
对外交易收入		
中国大陆	2,824,140	2,166,040
新加坡	263,087	278,024
其他	230,941	296,820
	3,318,168	2,740,884
非流动资产		
	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
中国大陆	1,353,771	1,268,814
其他	44,739	40,551
	1,398,510	1,309,365

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

63 金融工具

概要

本集团的金融资产包括货币资金、交易性金融资产、衍生金融资产、应收账款、应收款项融资、其他应收款及其他权益工具投资。本集团的金融负债包括短期借款、衍生金融负债、应付票据、应付账款、应付职工薪酬、其他应付款、长期借款、应付债券及租赁负债。

本集团在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括：

- 信用风险；
- 流动性风险；及
- 市场风险。

董事会全权负责建立并监督本集团的风险管理架构，以及制定和监察本集团的风险管理政策。

本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，并设置适当的风险限制和控制措施以监控风险是否在限制范围内。风险管理政策及系统须定期进行审阅以反映市场环境及本集团经营活动的变化。本集团通过其培训和管理控制及程序，旨在建立具有纪律性及建设性的控制环境，使得身处其中的员工明白自身的角色及义务。内部审计部门会就风险管理控制及程序进行定期和专门的审阅，审阅结果将会上报本集团的审计委员会。

信用风险

(i) 风险管理

如果金融工具涉及的顾客或对方无法履行合同项下的义务对本集团造成的财务损失，即为信用风险。信用风险主要来自本集团的于金融机构的存款（包含结构性存款）及应收客户款项。为控制存款带来的信用风险，本集团仅选择中国的资信评级水平较高的大型金融机构存入现金。本集团的大部分应收账款是关于向石化业内的关联人士和第三方出售石化产品。于2022年12月31日，除应收中国石化集团公司及其子公司的款项外，本集团不存在应收某单一客户款项占本集团应收账款10%以上的情况。本集团不断就本集团顾客的财务状况进行信贷评估，一般不会要求就应收账款提供抵押品。本集团会就呆坏账计提减值亏损。实际的损失并没有超出管理层预期的数额。

货币资金、交易性金融资产、衍生金融资产、应收账款、应收款项融资、其他应收款及长期应收款的账面值为本集团对于金融资产的最大信用风险。

(ii) 金融资产减值

本集团适用预期信用损失模型的金融资产主要为应收账款、应收款项融资和其他应收款。

本集团仅选择中国的资信评级水平较高的大型金融机构存入现金，未发现重大减值损失。

对于应收账款及应收款项融资，本集团采用《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》简化方法按照全部应收账款及应收款项融资整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

本集团依据信用风险特征及逾期天数将应收账款及应收款项融资分为不同组合计算预期信用损失。

预期损失率分别按照截至2022年12月31日或2021年12月31日止36个月的销售收款情况及相关的历史信用损失经验，使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失。在确定预期信用损失率时，本集团结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。本集团基于影响客户应收账款及应收款项融资结算能力的宏观经济因素考虑前瞻性信息。

应收账款及应收款项融资详细信息参见附注7及附注8。

本集团将其他应收款（附注10）视为信用风险较低，按照未来12个月内预期信用损失计量损失准备。本集团认为其他应收款对方单位短期内履行合同现金流义务的能力较强，违约风险较低。

流动性风险

流动性风险为本集团在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险。本集团管理流动性的方法是在正常和资金紧张的情况下尽可能确保有足够的流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对本集团信誉的损害。本集团每月编制现金流量预算以确保拥有足够的流动性履行到期财务义务。本集团还与金融机构进行融资磋商，保持一定水平的备用授信额度以降低流动性风险。

于2022年12月31日，本集团从若干中国境内的金融机构获取备用授信额度，提供本集团在无担保条件下借贷总额最高为人民币4,548.57亿元（2021年12月31日：人民币4,415.59亿元）的贷款，加权平均年利率为2.38%（2021年：2.81%）。于2022年12月31日，本集团于该授信额度内的借款金额为人民币213.13亿元（2021年12月31日：人民币117.00亿元），并已计入借款中。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

63 金融工具（续）

流动性风险（续）

下表显示了本集团于资产负债表日的金融负债，基于未折现的现金流量（包括根据合同利率或本资产负债表日适用的浮动利率计算的应付利息金额）的到期日分析，以及本集团被要求偿还这些负债的最早日期：

	2022年12月31日					
	账面值	未折现现金	一年以内	一年至两年	两年至五年	五年以上
	人民币百万元	流量总额 人民币百万元	或随时支付 人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元
短期借款	21,313	21,635	21,635	-	-	-
衍生金融负债	7,313	7,313	7,313	-	-	-
应付票据	10,782	10,782	10,782	-	-	-
应付账款	258,642	258,642	258,642	-	-	-
其他应付款	119,892	119,892	119,892	-	-	-
一年内到期的非流动负债	62,844	64,111	64,111	-	-	-
长期借款	94,964	102,939	2,149	12,960	76,473	11,357
应付债券	12,997	16,657	422	4,948	5,669	5,618
租赁负债	166,407	282,477	-	12,905	36,984	232,588
合计	755,154	884,448	484,946	30,813	119,126	249,563

	2021年12月31日					
	账面值	未折现现金	一年以内	一年至两年	两年至五年	五年以上
	人民币百万元	流量总额 人民币百万元	或随时支付 人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元	人民币百万元
短期借款	27,366	27,787	27,787	-	-	-
衍生金融负债	3,223	3,223	3,223	-	-	-
应付票据	11,721	11,721	11,721	-	-	-
应付账款	203,919	203,919	203,919	-	-	-
其他应付款	114,701	114,701	114,701	-	-	-
一年内到期的非流动负债	28,651	29,554	29,554	-	-	-
长期借款	49,341	53,704	1,230	19,350	27,786	5,338
应付债券	42,649	47,553	1,195	30,645	10,443	5,270
租赁负债	170,233	280,652	-	12,030	35,412	233,210
合计	651,804	772,814	393,330	62,025	73,641	243,818

管理层相信本集团持有的现金、来自经营活动的预期现金流量及自金融机构获得的授信额度可以满足本集团短期及长期的资金需求。

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

63 金融工具（续）

市场风险

市场价格的变动，如外汇汇率及利率的变动即构成市场风险。市场风险管理的目标为管理及控制市场风险于可接受的变量内，并同时最优化风险回报。

(a) 货币风险

货币风险来自以不同于个别实体的功能性货币计量的外币金融工具。

本集团于12月31日不存在不同于个别实体的功能性货币计量的重大外币金融工具，因此没有重大的外汇风险敞口及汇率风险。

(b) 利率风险

本集团的利率风险主要来自短期及长期借款。按浮动利率或固定利率计算的债务导致本集团分别面对现金流利率风险及公允价值利率风险。本集团的短期借款及长期借款的利率和还款期分别载于附注 22 及 31。

于 2022 年 12 月 31 日，假设其它所有条件保持稳定，预计浮动利率上升/下降 100 个基点，将导致本集团的净利润减少/增加约人民币 5.24 亿元（2021 年：减少/增加人民币 2.54 亿元）。此敏感性分析是基于利率变动是发生于资产负债表日及应用于本集团于当日面对现金流利率风险的借款上。此分析与 2021 年的基础一致。

(c) 商品价格风险

本集团从事石油及天然气经营，并使本集团面临与原油、成品油及其他化工产品价格相关的商品价格风险。原油、成品油及其他化工产品价格的波动可能对本集团造成重大影响。本集团使用包括商品期货和商品掉期合约在内的衍生金融工具以规避部分此等风险。

基于对市场的动态研判，结合资源需求和生产经营计划对交易头寸产生的市场风险敞口进行评估和监测，持续管理和对冲因市场变化而产生的商品价格波动风险。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团持有若干指定为有效现金流量套期及经济套期的原油、成品油及其他化工产品商品合同。于 2022 年 12 月 31 日，本集团的该等衍生金融资产公允价值为人民币 193.28 亿元（2021 年 12 月 31 日：人民币 183.59 亿元），该等衍生金融负债公允价值为人民币 72.35 亿元（2021 年 12 月 31 日：人民币 32.14 亿元）。

于 2022 年 12 月 31 日，假设其他所有因素保持不变，衍生金融工具合同基础价格上升/下降 10 美元每桶，将导致衍生金融工具公允价值的变动使本集团的净利润减少/增加约人民币 51.04 亿元（2021 年：减少/增加人民币 29.96 亿元），并导致本集团的其他综合收益增加/减少约人民币 1.92 亿元（2021 年：减少/增加人民币 11.60 亿元）。此敏感性分析是假设价格变动于资产负债表日发生，并于该日作用于本集团具有商品价格风险的衍生金融工具所做出的。此分析与 2021 年的基础一致。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

63 金融工具（续）

公允价值

(i) 公允价值计量的金融工具

下表按公允价值的三个层级列示了在资产负债表日以公允价值计量的金融工具的账面价值。每项金融工具的公允价值计量归为于哪个层级取决于对其公允价值计量而言重要的输入变量的分类的最低层级。这些层级的规定如下：

第一层级（最高层级）：以相同金融工具在活跃市场的报价（未经调整）计量的公允价值。

第二层级：以类似金融工具在活跃市场的报价，或均采用可直接或间接观察的市场数据为主要输入变量的估值技术计量的公允价值。

第三层级（最低层级）：采用非可观察的市场数据为任何主要输入变量的估值技术计量的公允价值。

2022年12月31日

本集团

	第一层级 人民币百万元	第二层级 人民币百万元	第三层级 人民币百万元	合计 人民币百万元
资产				
交易性金融资产：				
—基金投资	2	-	-	2
衍生金融资产：				
—衍生金融资产	7,857	11,478	-	19,335
应收款项融资：				
—应收款项融资	-	-	3,507	3,507
其他权益工具投资：				
—其他投资	114	-	616	730
	7,973	11,478	4,123	23,574
负债				
衍生金融负债：				
—衍生金融负债	1,293	6,020	-	7,313
	1,293	6,020	-	7,313

2021年12月31日

本集团

	第一层级 人民币百万元	第二层级 人民币百万元	第三层级 人民币百万元	合计 人民币百万元
资产				
衍生金融资产：				
—衍生金融资产	5,883	12,488	-	18,371
应收款项融资：				
—应收款项融资	-	-	5,939	5,939
其他权益工具投资：				
—其他投资	179	-	588	767
	6,062	12,488	6,527	25,077
负债				
衍生金融负债：				
—衍生金融负债	804	2,419	-	3,223
	804	2,419	-	3,223

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

63 金融工具（续）

公允价值（续）

(i) 公允价值计量的金融工具（续）

截至2022及2021年12月31日止年度，金融工具第一层级和第二层级之间并无发生转移。

本集团管理层采用现金流量折现模型评估第三层级金融资产的公允价值。管理层评估应收款项融资公允价值的输入值主要是基于利率和商品价格指数历史波动情况及市场波动发生的可能性。

(ii) 非公允价值计量的金融工具的公允价值

除长期负债和对非公开报价的证券投资外，本集团非公允价值计量的金融工具期限较短，故这些工具的公允价值与账面值相若。长期负债的公允价值是按未来现金折现值并采用提供予本集团大致上相同性质及还款期的借款的现行市场利率，由2.66%至4.35%（2021年：0.30%至4.65%），而作出估计。下表是本集团于2022年12月31日及2021年12月31日长期负债（不包括中国石化集团公司及其子公司借款）账面值和公允价值：

	2022年 12月31日 人民币百万元	2021年 12月31日 人民币百万元
账面值	130,282	88,593
公允价值	125,866	85,610

本集团没有制定一套必须的内部评估模式评估自中国石化集团公司及其子公司借款的公允价值。基于现时的资本结构和借款条款，取得类似借款的折现率及借款利率的成本过高。因此，评估该等借款的公允价值并不可行。

除以上项目，于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团的各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

64 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(i) 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司股东的净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

	2022年	2021年
归属于母公司股东的净利润（人民币百万元）	66,302	71,208
本公司发行在外普通股的加权平均数（百万股）	120,889	121,071
基本每股收益（元/股）	0.548	0.588

普通股的加权平均数计算过程：

	2022年	2021年
年初已发行普通股的加权平均数（百万股）	121,071	121,071
回购股份的影响（百万股）	(182)	-
年末已发行普通股的加权平均数（百万股）	120,889	121,071

(ii) 稀释每股收益

本公司不存在稀释性潜在普通股，稀释每股收益等于基本每股收益。

中国石油化工股份有限公司

财务报表附注（续）

截至2022年12月31日止年度

65 净资产收益率及每股收益

本集团按照证监会颁布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）以及会计准则相关规定计算的净资产收益率和每股收益如下：

	2022年			2021年		
	加权平均 净资产收益率 (%)	基本 每股收益 (元/股)	稀释 每股收益 (元/股)	加权平均 净资产收益率 (%)	基本 每股收益 (元/股)	稀释 每股收益 (元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	8.50	0.548	0.548	9.35	0.588	0.588
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.33	0.473	0.473	9.49	0.597	0.597

66 非经常性损益

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》(2008)的规定，本集团非经常性损益列示如下：

	2022年 人民币百万元	2021年 人民币百万元
本年度非经常性（收入）/支出：		
处置非流动资产净收益	(672)	(665)
捐赠支出	447	165
政府补助	(3,826)	(3,085)
持有和处置业务和各项投资的收益	(13,902)	(259)
其他各项非经常性支出净额	2,178	4,720
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	101
	(15,775)	977
相应税项调整	2,304	(72)
合计	(13,471)	905
其中：		
影响母公司股东净利润的非经常性损益	(9,120)	1,012
影响少数股东净利润的非经常性损益	(4,351)	(107)

证书序号: NO 000421

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一二年七月五日

中华人民共和国财政部

此复印件仅供出具业务报告目的使用，其他用途无效



会计师事务所 执业证书



名称: 毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)
 首席合伙人: 邹俊
 主任会计师:
 办公场所: 北京市东长安街1号东方广场
 东2座办公楼8层
 组织形式: 特殊的普通合伙企业
 会计师事务所编号: 11000241
 注册资本(出资额): 人民币壹亿零壹拾伍万元整
 批准设立文号: 财会函(2012)31号
 批准设立日期: 二〇一二年七月五日



姓 名	何 瑞
Full name	_____
性 别	男
Sex	_____
出生日期	1979-4-_____
Date of birth	_____
工作单位	毕马威华振会计师事务所
Working unit	_____
身份证号码	43010219790414151X
Identity card No.	_____





证书编号:
No. of Certificate

110002410297

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

北京注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2006-10-12

年 / 月 / 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

北京注册会计师协会
2007年度任职资格检查合格

2008年 3月 20日
年 / 月 / 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年
月
日

7



姓名：何曙
证书编号：110002410297



年度检验登记

id for p

备，继续有效一年。

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

毕马威华振会计师事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2012 年 8 月 20 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

毕马威华振会计师事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2012 年 8 月 20 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日



姓名	杨洁
Full name	_____
性别	女
Sex	_____
出生日期	1975-11-26
Date of birth	_____
工作单位	毕马威华振会计师事务所 (特殊普通合伙) 上海分所
Working unit	_____
身份证号码	310222197511260247
Identity card No.	_____





年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



杨浩(110002410456)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31日

年 月 日
/y /m /d

证书编号：
110002410456

No. of Certificate

批准注册协会：上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：
2008 年 08 月 21 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after



杨洁(110002410456)
您已通过2020年年检
上海市注册会计师协会
2020年08月31日

年 /y
月 /m
日 /d

6

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



杨洁(110002410456)
您已通过2021年年检
上海市注册会计师协会
2021年10月30日

月 /m
日 /d

7

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 *ly* 月 *lm* 日 *ld*

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

年 *ly* 月 *lm* 日 *ld*

合并资产负债表

于2023年9月30日

编制单位:中国石油化工股份有限公司

	2023年 9月30日 人民币 百万元	2022年 12月31日 人民币 百万元
资产		
流动资产		
货币资金	181,782	145,052
交易性金融资产	3	2
衍生金融资产	10,196	19,335
应收账款	89,706	46,364
应收款项融资	8,341	3,507
预付款项	11,395	7,956
其他应收款	31,447	27,009
存货	268,252	244,241
其他流动资产	22,864	29,674
流动资产合计	623,986	523,140
非流动资产		
长期股权投资	230,041	233,941
其他权益工具投资	686	730
固定资产	635,628	630,758
在建工程	224,408	196,045
使用权资产	175,200	178,359
无形资产	121,196	120,694
商誉	6,490	6,464
长期待摊费用	12,191	12,034
递延所得税资产	20,706	22,433
其他非流动资产	33,903	26,523
非流动资产合计	1,460,449	1,427,981
资产总计	2,084,435	1,951,121

马永生
董事长
(法定代表人)

马永生



喻宝才
总裁

喻宝才



寿东华
财务总监

寿东华



合并资产负债表（续）

于2023年9月30日

编制单位：中国石油化工股份有限公司

	2023年 9月30日 人民币 百万元	2022年 12月31日 人民币 百万元
负债和股东权益		
流动负债		
短期借款	89,152	21,313
衍生金融负债	11,544	7,313
应付票据	17,711	10,782
应付账款	246,393	258,642
合同负债	138,182	125,444
应付职工薪酬	25,561	13,617
应交税费	35,448	28,379
其他应付款	84,164	119,892
一年内到期的非流动负债	26,739	62,844
其他流动负债	19,423	19,159
流动负债合计	694,317	667,385
非流动负债		
长期借款	187,684	94,964
应付债券	11,109	12,997
租赁负债	165,455	166,407
预计负债	49,400	47,587
递延所得税负债	8,736	7,256
其他非流动负债	14,048	14,068
非流动负债合计	436,432	343,279
负债合计	1,130,749	1,010,664
股东权益		
股本	119,864	119,896
资本公积	118,580	118,875
减：库存股	249	-
其他综合收益	902	3,072
专项储备	3,873	2,813
盈余公积	218,009	218,009
未分配利润	338,009	325,806
归属于母公司股东权益合计	798,988	788,471
少数股东权益	154,698	151,986
股东权益合计	953,686	940,457
负债和股东权益总计	2,084,435	1,951,121

马永生
董事长
(法定代表人)

马永生



喻宝才
总裁

喻宝才



寿东华
财务总监

寿东华



资产负债表

于2023年9月30日

编制单位:中国石油化工股份有限公司



2023年 9月30日 人民币 百万元	2022年 12月31日 人民币 百万元
------------------------------	-------------------------------

资产		
流动资产		
货币资金	70,528	54,578
交易性金融资产	3	2
衍生金融资产	3,958	3,892
应收账款	32,096	33,841
应收款项融资	4,139	703
预付款项	2,636	4,461
其他应收款	57,846	38,517
存货	72,060	70,376
其他流动资产	32,415	21,260
流动资产合计	275,681	227,630
非流动资产		
长期股权投资	399,198	382,879
其他权益工具投资	201	201
固定资产	282,255	296,530
在建工程	91,963	81,501
使用权资产	85,659	91,549
无形资产	8,290	8,095
长期待摊费用	4,272	4,183
递延所得税资产	6,579	9,487
其他非流动资产	48,816	41,365
非流动资产合计	927,233	915,790
资产总计	1,202,914	1,143,420

马永生
董事长
(法定代表人)




喻宝才
总裁




寿东华
财务总监




资产负债表（续）

于2023年9月30日

编制单位：中国石油化工股份有限公司

	2023年 9月30日 人民币 百万元	2022年 12月31日 人民币 百万元
负债和股东权益		
流动负债		
短期借款	56,950	4,010
衍生金融负债	2,887	4,299
应付票据	4,275	4,038
应付账款	89,737	107,105
合同负债	7,930	9,769
应付职工薪酬	14,788	8,467
应交税费	16,278	12,044
其他应付款	232,065	247,480
一年内到期的非流动负债	11,312	39,990
其他流动负债	708	1,002
流动负债合计	436,930	438,204
非流动负债		
长期借款	124,023	56,755
应付债券	7,540	9,537
租赁负债	87,018	91,878
预计负债	39,914	38,298
其他非流动负债	2,090	2,121
非流动负债合计	260,585	198,589
负债合计	697,515	636,793
股东权益		
股本	119,864	119,896
资本公积	63,342	63,628
减：库存股	249	-
其他综合收益	657	827
专项储备	2,204	1,745
盈余公积	218,009	218,009
未分配利润	101,572	102,522
股东权益合计	505,399	506,627
负债和股东权益总计	1,202,914	1,143,420

马永生
董事长
(法定代表人)

马永生



喻宝才
总裁

喻宝才



寿东华
财务总监

寿东华



合并利润表

截至2023年9月30日止9个月期间

编制单位:中国石油化工股份有限公司

截至 2023 年 9 月 30 日止 9 个月期间

人民币
百万元

截至 2022 年 9 月 30 日止 9 个月期间

人民币
百万元

营业收入	2,469,941	2,453,322
减: 营业成本	2,085,919	2,066,625
税金及附加	198,509	200,226
销售费用	44,826	42,784
管理费用	42,094	39,622
研发费用	9,884	9,088
财务费用	7,275	7,941
其中: 利息费用	13,667	12,487
利息收入	4,861	4,593
勘探费用(包括干井成本)	7,415	7,873
加: 其他收益	7,679	5,848
投资收益/ (损失)	2,190	(6,011)
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	5,286	11,277
公允价值变动损益	(5,663)	1,765
信用减值(损失)/转回	(86)	139
资产减值损失	(2,718)	(2,376)
资产处置损益	1,481	249
营业利润	76,902	78,777
加: 营业外收入	1,158	1,677
减: 营业外支出	1,626	1,822
利润总额	76,434	78,632
减: 所得税费用	14,680	15,080
净利润	61,754	63,552
按经营持续性分类:		
持续经营净利润	61,754	63,552
终止经营净利润	-	-
按所有权归属分类:		
母公司股东的净利润	52,966	57,245
少数股东损益	8,788	6,307
基本每股收益(人民币元)	0.442	0.473
稀释每股收益(人民币元)	0.442	0.473
其他综合收益		
(一) 归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	744	16,710
不能重分类进损益的其他综合收益		
其他权益工具投资公允价值变动	(1)	(14)
以后将重分类进损益的其他综合收益		
权益法下可转损益的其他综合收益	(5,030)	1,977
套期成本储备	-	(169)
现金流量套期储备	2,865	7,228
外币财务报表折算差额	2,910	7,688
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	(1,653)	1,625
其他综合收益的税后净额	(909)	18,335
综合收益总额	60,845	81,887
归属于:		
母公司股东的综合收益	53,710	73,955
少数股东的综合收益	7,135	7,932

马永生
董事长
(法定代表人)



喻宝才
总裁



寿东华
财务总监



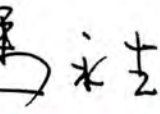
利润表

截至2023年9月30日止9个月期间

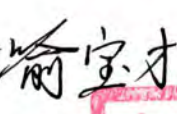
编制单位:中国石油化工股份有限公司

	截至 2023 年 9 月 30 日 止 9 个月期间 人民币 百万元	截至 2022 年 9 月 30 日 止 9 个月期间 人民币 百万元
营业收入	900,334	979,672
减: 营业成本	725,757	792,959
税金及附加	120,893	128,206
销售费用	1,194	1,598
管理费用	17,695	17,250
研发费用	8,555	7,310
财务费用	8,608	7,726
其中: 利息费用	10,482	10,259
利息收入	1,430	2,614
勘探费用(包括干井成本)	6,451	6,718
加: 其他收益	6,256	4,654
投资收益	26,468	23,666
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	3,909	3,956
公允价值变动损益	338	(272)
信用减值(损失)/转回	(11)	2
资产减值损失	(1,389)	(726)
资产处置收益	715	124
营业利润	43,558	45,353
加: 营业外收入	384	673
减: 营业外支出	822	1,029
利润总额	43,120	44,997
减: 所得税费用	3,308	6,208
净利润	39,812	38,789
按经营持续性分类:		
持续经营净利润	39,812	38,789
终止经营净利润	-	-
其他综合收益		
不能重分类进损益的其他综合收益		
其他权益工具投资公允价值变动	-	(5)
以后将重分类进损益的其他综合收益		
权益法下可转损益的其他综合收益	(127)	125
现金流量套期储备	153	4,623
其他综合收益的税后净额	26	4,743
综合收益总额	39,838	43,532

马永生
董事长
(法定代表人)




喻宝才
总裁




寿东华
财务总监




合并现金流量表

截至2023年9月30日止9个月期间

编制单位:中国石油化工股份有限公司

截至 2023 年 9 月 30 日 截至 2022 年 9 月 30 日
止 9 个月期间 止 9 个月期间
人民币 人民币
百万元 百万元

经营活动产生的现金流量:

销售商品、提供劳务收到的现金	2,618,319	2,627,885
收到的税费返还	9,202	8,401
收到其他与经营活动有关的现金	109,031	211,117
经营活动现金流入小计	2,736,552	2,847,403
购买商品、接受劳务支付的现金	(2,154,024)	(2,180,888)
支付给职工以及为职工支付的现金	(65,806)	(61,586)
支付的各项税费	(240,945)	(298,618)
支付其他与经营活动有关的现金	(177,468)	(247,067)
经营活动现金流出小计	(2,638,243)	(2,788,159)

经营活动产生的现金流量净额 **98,309** **59,244**

投资活动产生的现金流量:

收回投资收到的现金	661	517
取得投资收益收到的现金	6,518	8,718
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,828	218
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	1
收到其他与投资活动有关的现金	55,509	52,283
投资活动现金流入小计	66,516	61,737
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	(120,061)	(94,485)
投资支付的现金	(3,152)	(6,350)
取得子公司及其他营业单位支付的现金	(73)	(7,641)
支付其他与投资活动有关的现金	(63,892)	(23,172)
投资活动现金流出小计	(187,178)	(131,648)

投资活动使用的现金流量净额 **(120,662)** **(69,911)**

筹资活动产生的现金流量:

吸收投资收到的现金	957	1,935
其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金	957	1,935
取得借款收到的现金	580,906	432,081
收到其他与筹资活动有关的现金	551	1,347
筹资活动现金流入小计	582,414	435,363
偿还债务支付的现金	(460,054)	(332,437)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	(51,730)	(65,759)
其中:子公司支付给少数股东的股利、利润	(5,020)	(4,360)
支付其他与筹资活动有关的现金	(13,985)	(13,290)
筹资活动现金流出小计	(525,769)	(411,486)

筹资活动产生的现金流量净额 **56,645** **23,877**

汇率变动对现金及现金等价物的影响 **738** **4,798**

现金及现金等价物净增加额 **35,030** **18,008**



加:期初现金及现金等价物余额 93,438 108,590

期末现金及现金等价物余额 **128,468** **126,598**

马永生
董事长
(法定代表人)




喻宝才
总裁

寿东华
财务总监




现金流量表

截至2023年9月30日止9个月期间

编制单位:中国石油化工股份有限公司

	截至 2023 年 9 月 30 日 止 9 个月期间 人民币 百万元	截至 2022 年 9 月 30 日 止 9 个月期间 人民币 百万元
经营活动产生的现金流量:		
销售商品、提供劳务收到的现金	981,033	1,100,876
收到的税费返还	6,211	5,731
收到其他与经营活动有关的现金	34,532	13,893
经营活动现金流入小计	1,021,776	1,120,500
购买商品、接受劳务支付的现金	(743,661)	(837,202)
支付给职工以及为职工支付的现金	(32,681)	(31,695)
支付的各项税费	(130,871)	(175,552)
支付其他与经营活动有关的现金	(60,469)	(53,355)
经营活动现金流出小计	(967,682)	(1,097,804)
经营活动产生的现金流量净额	54,094	22,696
投资活动产生的现金流量:		
收回投资收到的现金	4,135	5,038
取得投资收益收到的现金	16,405	23,123
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	185	45
收到其他与投资活动有关的现金	38,443	146,656
投资活动现金流入小计	59,168	174,862
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	(52,259)	(42,868)
投资支付的现金	(18,047)	(20,452)
取得子公司及其他营业单位支付的现金	-	(4,221)
支付其他与投资活动有关的现金	(42,979)	(136,949)
投资活动现金流出小计	(113,285)	(204,490)
投资活动使用的现金流量净额	(54,117)	(29,628)
筹资活动产生的现金流量:		
取得借款收到的现金	166,544	187,385
收到其他与筹资活动有关的现金	168,249	294,614
筹资活动现金流入小计	334,793	481,999
偿还债务支付的现金	(77,032)	(121,305)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	(46,787)	(63,082)
支付其他与筹资活动有关的现金	(170,608)	(288,135)
筹资活动现金流出小计	(294,427)	(472,522)
筹资活动产生的现金流量净额	40,366	9,477
汇率变动对现金及现金等价物的影响	56	(8)
现金及现金等价物净增加额	40,399	2,537
加: 期初现金及现金等价物余额	23,228	34,575
期末现金及现金等价物余额	63,627	37,112

马永生
董事长
(法定代表人)




喻宝才
总裁




寿东华
财务总监