中国石化
SINOPEC

爱我中华　振兴石化

为美好生活加油

SINOPEC

扛好“旗帜” 当好“栋梁” 再立新功 再创佳绩

习近平总书记视察胜利油田重要指示精神

2021 年 10 月 21 日，习近平总书记在山东调研期间亲临中国石化胜利油田视察，深情回顾石油工业艰苦创业史，深刻阐明事关石油石化工业发展的根本性、方向性、全局性问题，为中国石化在新发展阶段推进高质量发展指明了前进方向、注入了强大动力。

21 日下午，习近平总书记来到胜利油田勘探开发研究院，了解油田开发建设历程和研究院总体情况，走进页岩油实验室、二氧化碳气驱实验室，听取油田坚持自主创新、加快技术攻关应用、保障国家能源安全等情况介绍。习近平总书记强调，解决油气核心需求是我们面临的重要任务。要加大勘探开发力度，夯实国内产量基础，提高自我保障能力。要集中资源攻克关键核心技术，加快清洁高效开发利用，提升能源供给质量、利用效率和减碳水平。习近平总书记指出，石油能源建设对我们国家意义重大，中国作为制造业大国，要发展实体经济，能源的饭碗必须端在自己手里。石油战线始终是共和国改革发展的一面旗帜，要继续举好这面旗帜，在确保国家能源安全、保障经济社会发展上再立新功、再创佳绩。

离开勘探开发研究院，习近平总书记来到位于东营市莱州湾的胜利油田莱 113 区块，了解二氧化碳捕集、利用与封存技术研发应用情况。他登上二层钻井平台，察看钻井自动化设备，走进操作室，同正在作业的工人亲切交流。2021 年是胜利油田发现 60 周年。习近平总书记代表党中央向为我国能源事业作出贡献的石油工作者们表示崇高敬意，叮嘱大家继承和发扬老一辈石油人的革命精神和优良传统，始终保持石油人的红色底蕴和战斗情怀，为社会主义现代化建设事业作出更大贡献。

中国石化
SINOPEC

打造世界领先洁净能源化工公司

人本　责任　诚信　精细　创新　共赢

严　细　实

目录

公司简介 02

董事长致辞 04

总经理致辞 06

组织机构 08

财务状况 10

投资综述 13

科技创新 14
- 科技体制机制改革 16
- 重大技术开发及成果转化 17
- 新能源、新材料技术研发及成效 18
- 能效提升及节能减排技术研发及成效 19
- 科技创新重大成果 19

国内生产经营 20
- 油气勘探开发 22
- 炼油生产经营 24
- 化工生产经营 25
- 产品营销服务 28
- 石油工程技术服务 32
- 炼化工程服务 34
- 新能源开发利用 35
- 重点工程建设 37

国际化经营 38
- 境外油气勘探开发 40
- 境外石油工程服务 40
- 境外炼化合资合作 41
- 境外炼化工程服务 41
- 境内国际合资合作 41
- 国际贸易 41
- 境外业务分布示意图 42

企业管理 44
- 企业改革与管理 46
- 组织人事管理 48
- 数字化转型 50
- 审计监督 52
- 企业文化建设 52
- 品牌建设与管理 53
- 党的建设 54

社会责任 60
- 安全与员工健康 62
- 绿色低碳 65
- 社会公益 71

大事记 76

境外代表处 78

公司简介

公司董事会成员

董 事 长：马永生

董　　事：赵　东

外部董事：张玉清　王丽丽　时　欢
陈月明　吴献东

职工董事：余夕志

公司党组成员

马永生　党组书记、董事长

赵　东　党组副书记、董事、总经理

喻宝才　党组成员、副总经理

蒋亮平　党组成员、纪检监察组组长

凌逸群　党组成员、副总经理

张少峰　党组成员、总会计师

李永林　党组成员、副总经理

中国最大的
成品油和
石化产品供应商

中国第二大
油气生产商

世界第一大
炼油公司

世界第二大
化工公司

加油站总数
世界第二

2021 年《财富》
世界 500 强企业
排名第 5 位

中国石油化工集团有限公司（以下简称公司）的前身是成立于 1983 年 7 月的中国石油化工总公司。1998 年 7 月，按照党中央关于实施石油石化行业战略性重组的部署，在原中国石油化工总公司基础上重组成立中国石油化工集团公司，2018 年 8 月，经公司制改制为中国石油化工集团有限公司。公司是特大型石油石化企业集团，注册资本 3265 亿元人民币，董事长为法定代表人，总部设在北京。公司对其全资企业、控股企业、参股企业的有关国有资产行使资产受益、重大决策和选择管理者等出资人的权力，对国有资产依法进行经营、管理和监督，并相应承担保值增值责任。

公司主营业务范围包括：实业投资及投资管理；石油、天然气的勘探、开采、储运（含管道运输）、销售和综合利用；煤炭生产、销售、储存、运输；石油炼制；成品油储存、运输、批发和零售；石油化工、天然气化工、煤化工及其他化工产品的生产、销售、储存、运输；新能源产品的生产、销售、储存、运输；新能源汽车充换电业务及相关服务；石油石化工程的勘探、设计、咨询、施工、安装；石油石化设备检修、维修；机电设备研发、制造与销售；电力、蒸汽、水务和工业气体的生产销售；技术、电子商务及信息、替代能源产品的研究、开发、应用、咨询服务；自营和代理有关商品和技术的进出口；对外工程承包、招标采购、劳务输出；国际化仓储与物流业务等。

目前，公司是中国最大的成品油和石化产品供应商、第二大油气生产商，是世界第一大炼油公司、第二大化工公司，加油站总数位居世界第二，在 2021 年《财富》世界 500 强企业中排名第 5 位。

董事长致辞

董事长：马永生

欢迎您阅读我公司年报，感谢您对我公司的关心、支持和帮助。

2021 年是党和国家历史上具有里程碑意义的一年。在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，中国石化各级领导班子和广大干部员工全面落实习近平总书记视察胜利油田重要指示精神，大力实施世界领先发展方略，凝心聚力推动高质量发展，坚定不移深化全面从严治党，经营业绩创历史最好水平，各方面工作取得新成效，在大庆之年、开局之年交出了一份亮丽成绩单。

我们紧紧抓住庆百年、学党史这条主线，汇聚起捍卫“两个确立”、投身复兴伟业的磅礴力量。隆重庆祝党的百年华诞，召开庆祝建党一百周年暨高质量党建推进会，精心组织主题展览系列活动，打造“十大红色教育基地”，唱响红色主旋律，激发奋进正能量。坚持把党史学习教育贯穿全年，聚焦学党史、悟思想、办实事、开新局，统筹推进学习研讨、培训宣讲、专题调研、“我为群众办实事”实践活动，公司上下受到一次全面深刻的政治教育、思想淬炼和精神洗礼，更加深刻理解“两个确立”的决定性意义，进一步增强践行“两个维护”的自觉性和坚定性。坚持务实创新融合抓党建，基层组织体系不断夯实，政治监督逐步走深走实，抓班子带队伍取得明显成效，党的建设质量实现全面提升。

我们紧紧抓住全面落实习近平总书记视察胜利油田重要指示精神这一重大政治任务，“再立新功、再创佳绩”成为奋进新征程的不懈追求。习近平总书记亲临胜利油田视察并作出重要指示后，公司党组第一时间传达学习、召开大会安排部署、结合实际研讨交流，以强烈的政治责任感和历史使命感，将习近平总书记重要指示细化为 8 个方面 25 项任务，全面启动、加速推进东营原油库迁建工程，召开全系统贯彻落实大会，迅速掀起学重要指示、开发展新局的热潮，“再立新功、再创佳绩”成为新时代广大干部员工共同的目标追求和奋进动力。通过持续不断地学思践悟，公司上下对大局大势、前进方向的认识更加深刻，传承红色基因、勇担职责使命的进取之志更加强烈。

我们紧紧抓住“十四五”开好局起好步这个总要求，向着高质量发展迈出坚实步伐。大力推动产业转型升级、科技自立自强、绿色低碳发展，成功取得一批油气勘探突破，在顺北地区开辟 2 个亿吨级原油规模增储建产新阵地；境外上游新项目开发、LNG 中长约签署取得突破；镇海一期、古雷一期等如期建成，海南乙烯、九江芳烃等重点项目全力推进。超进度完成国务院国资委专项工程、国家能源局补短板工程，特深层油气勘探开发、原油裂解制乙烯等一批关键核心技术攻关取得重要进展。新能源实现跨越式增长，库车绿氢项目启动建设，风电业务实现零的突破，齐鲁石化－胜利油田百万吨级 CCUS 项目快速推进。深化改革攻坚，国企改革三年行动完成率达到 90%；深入实施对标世界一流管理提升行动，3 家企业和 2 个项目入选国务院国资委标杆。坚定不移担当保障国民经济稳增长责任，组织开展常态化攻坚创效，全方位拓市场、调结构、抓优化，全年实现营业收入 2.79 万亿元、同比（下同）增长 30.37%，利润总额 1165.85 亿元、增长 60.54%，净利润 880.27 亿元、增长 41.86%，各业务板块实现全面盈利，经营业绩创历史最好水平，极大鼓舞了干部员工士气，积蓄了未来发展势能。

我们紧紧抓住满足人民对美好生活的向往这个落脚点，积极履行央企社会责任。在中央企业率先发布助力乡村振兴“十四五”计划，高水平推进乡村建设项目，发布“中国石化在当地”系列社会责任报告，全力做好定点扶贫和援藏援疆援青等各方面工作。优化资源摆布，加强精准调运，千方百计保障天然气供应，多措并举缓解阶段性柴油紧缺，坚决保证油气市场不断供不脱销。积极服务北京冬奥会、冬残奥会筹办，全方位保障氢能源供应，立体化打造冬奥形象站，多层次开展冬奥主题活动，碳纤维火炬成功点亮冬奥会夜空。全力做好抢险救援、防汛救灾等工作，积极推进“爱心驿站”“司机之家”建设，进一步树立了“党和人民好企业”形象。

成绩来之不易，这是公司全体干部员工辛勤付出、共同奋斗的结果，凝结着以习近平同志为核心的党中央的亲切关怀，凝结着上级各部门、社会各界的指导帮助，凝结着广大客户和消费者的高度信赖，凝结着海内外合作伙伴的协作支持。在此，我代表公司董事会、管理层，代表公司全体干部员工，向所有关心、支持和帮助中国石化的朋友们表示衷心的感谢！

今年我们党将召开二十大，做好全年工作责任重大。我们将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，团结一心、砥砺奋进，加快建设具有强大战略支撑力、民生保障力、精神感召力的中国石化，在新时代新征程再立新功、再创佳绩，为全面建设社会主义现代化国家贡献石化力量，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

我们将持续加强对外合作，与您携手共创更加灿烂美好的明天！

总经理致辞

总经理：赵　东

2021 年，全球疫情防控形势在波动中趋向好转，宏观经济逐步复苏，市场需求快速回暖，国际油价强势上行。面对难得的经营发展机遇，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以庆祝建党一百周年为动力，全面落实习近平总书记视察胜利油田重要指示精神，大力实施世界领先发展方略，全力抓优化、调结构、拓市场、促改革、谋发展、防风险，公司经营业绩创历史最好水平，全年实现营业收入 2.79 万亿元、同比（下同）增长 30.37%，利润总额 1165.85 亿元、增长 60.54%，净利润 880.27 亿元、增长 41.86%，各业务板块实现全面盈利，“十四五”取得良好开局。

我们常态化推进攻坚创效，生产经营质量效率明显提高。国内上游大力实施七年行动计划，油气勘探取得重大突破，效益建产规模持续扩大，原油产量稳中有升，天然气产销大幅增长。境外上游优化投资安排，加大增产创效力度，经营业绩创近年来最好水平。炼油着力扩总量、调结构，产业链协同创效显著增强，油气采购降本成效明显。化工着力保障创效装置高负荷运行，乙烯、PX 产量大幅增长，三大合成材料及精细化工高附加值产品比例持续提高，煤化工业务首次实现整体盈利。油品销售坚持量价兼顾、量效双收，成品油经营量稳步提升，低硫船燃市场占有率稳居国内第一，炼油销售、化工销售、润滑油、催化剂等业务均取得较好经营业绩。

我们全方位育先机开新局，产业转型升级取得重大突破。重点油气产能建设项目加快推进，7 个原油商储库和 7 个地下储气库建成投用，油气保供政治责任进一步扛稳扛实。加快打造世界级炼化基地，镇海一期、古雷一期等如期建成，公司乙烯权益产能升至全球第 3 位；大力实施“油转化”“油转特”，一批炼油结构调整项目、大乙烯项目加快推进。境外上游新项目开发、LNG 中长约签署取得突破，中沙聚碳酸酯项目建成投产。加快向“油气氢电服”综合能源服务商转型，高质量建成一批炼化供氢中心、加氢站、充换电站、光伏电站，风电、地热等业务稳步发展。资本孵化撬动作用有效发挥，可降解材料、人工智能等领域加快布局，易派客、易捷、石化 e 贸竞相发展。有序开展碳达峰碳中和行动，强化碳资产管理，绿色发展水平进一步提升。

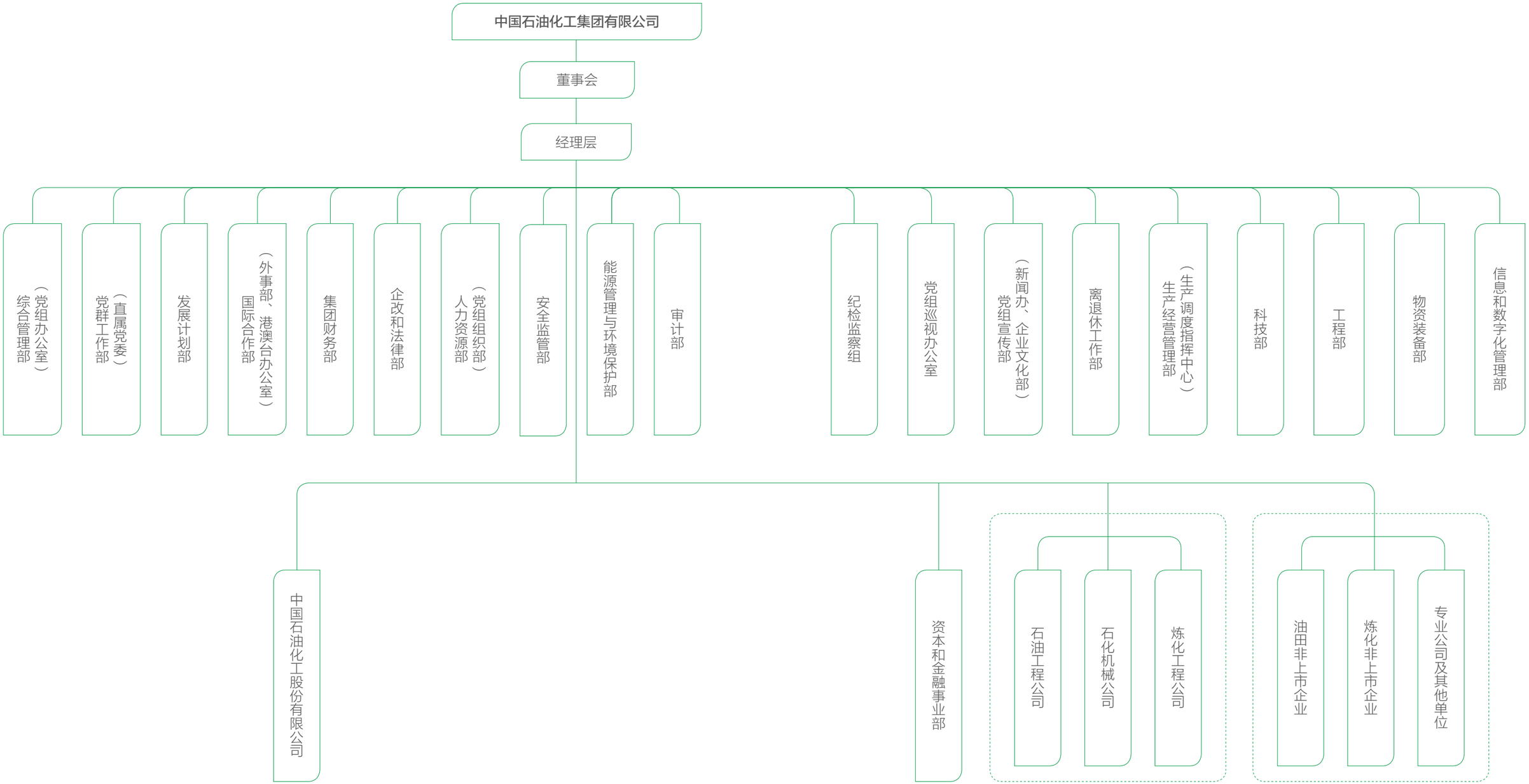
我们集众智推进科技攻关，重大科技创新成果不断涌现。纵深推进“科改示范行动”，探索实施“揭榜挂帅”“大兵团”作战等攻关机制，完成 8 家直属研究院“分转子”工作，加快建设新型研发机构、科技孵化器，公司成为国务院国资委首批原创技术策源地。特深层油气勘探开发、原油裂解制乙烯等一批关键核心技术攻关取得重要进展，PVA 高端光学膜装置打通全流程，LAO/PAO、特种导热油填补国内空白，碳纤维复合材料火炬成功点亮北京冬奥会。智能运营中心建成投用，智能化“田厂站院”“石化智云”建设取得新进展，“工业互联网 + 安全生产”等试点有力推进，数字化发展水平不断提升。

我们深层次激发活力动力，改革管理协同效应持续彰显。聚焦重点难点抓改革攻坚，“双百行动”等示范带动作用不断增强，“三项制度”改革持续深化，经理层成员任期制和契约化管理全面实施，剥离企业办社会职能和解决历史遗留问题基本收尾，国企改革三年行动任务整体完成率达到 90%。深入实施对标世界一流管理提升行动，3 家企业和 2 个项目入选国务院国资委标杆。全力推进“两资”处置、“两非”剥离，全级次亏损面降至 5.5%、创历史最好水平。狠抓风控内控、合规管理体系建设，扎实推进衍生品、参股股权、信用风险防控，守住了不发生系统性风险的底线。建好用好 HSE 管理体系，深入推进安全生产专项整治三年行动，持续打好污染防治攻坚战，总体保持安全清洁生产。扎实做好常态化疫情防控，“外防输入、内防反弹”扎实有效，境外公共安全保持稳定。

新时代面临新挑战，新征程承载新希望。2022 年，公司经营发展面临的形势更加严峻、任务更加繁重。我们将认真贯彻党中央、国务院决策部署，在集团公司党组和董事会的领导下，全方位推进公司高质量发展，全面完成生产经营目标任务，努力创造更好经营业绩，在新时代新征程再立新功、再创佳绩，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

组织机构

（截至 2021 年底）



财务状况

资产负债表

单位：百万元人民币

项目	2021 年	2020 年（调整后）	2020 年（调整前）	2019 年
流动资产：				
货币资金	271,061.34	206,269.99	206,269.99	151,408.96
交易性金融资产	28,462.29	23,139.45	23,139.45	21,672.66
应收账款	48,169.64	41,146.59	41,146.59	66,578.64
应收款项融资	8,427.88	11,475.20	11,475.20	10,068.89
预付款项	22,889.09	19,450.11	19,453.21	21,086.68
其他应收款	42,626.48	44,218.34	44,218.34	33,754.41
存货	262,595.44	229,617.07	229,617.07	250,573.61
合同资产	24,534.74	21,274.88	21,274.88	17,878.54
一年内到期的非流动资产	2,655.37	902.29	902.29	2,703.97
其他流动资产	134,899.77	128,900.73	128,900.73	117,716.56
流动资产合计	**846,322.05**	726,394.65	726,397.75	693,442.91
非流动资产：				
其他债权投资	6,801.01	9,132.91	9,132.91	3,192.84
长期应收款	12,727.85	12,649.92	12,649.92	16,098.54
长期股权投资	200,676.86	181,061.16	181,061.16	145,422.12
其他权益工具投资	12,839.34	12,930.96	12,930.96	9,727.18
固定资产	570,452.47	546,827.57	546,827.57	576,329.97
油气资产	132,138.15	136,942.40	136,942.40	140,426.41
在建工程	173,719.01	149,461.53	149,461.53	191,973.29
使用权资产	37,968.79	36,455.57	36,164.33	33,882.83
无形资产	145,462.24	139,516.21	139,516.21	134,632.50
商誉	10,778.94	10,804.23	10,804.23	10,881.75
长期待摊费用	17,102.58	15,991.86	16,020.69	14,965.79
递延所得税资产	21,355.56	26,920.78	26,920.78	19,486.49
其他非流动资产	229,738.64	235,130.06	235,130.06	221,256.77
非流动资产合计	**1,571,761.42**	1,513,825.15	1,513,562.73	1,518,276.49
资产总计	**2,418,083.47**	**2,240,219.80**	**2,239,960.49**	**2,211,719.40**

项目	2021 年	2020 年（调整后）	2020 年（调整前）	2019 年
流动负债：				
短期借款	69,122.24	71,467.67	71,467.67	71,448.75
应付票据	22,519.10	19,610.27	19,610.27	20,391.54
应付账款	251,277.72	208,302.10	208,302.10	240,175.75
合同负债	150,022.24	146,754.11	146,754.11	148,226.19
应付职工薪酬	19,674.11	14,378.20	14,378.20	16,766.79
应交税费	88,726.08	81,412.85	81,412.85	74,773.69
其他应付款	114,365.70	92,346.87	92,346.87	79,075.55
一年内到期的非流动负债	49,318.49	39,993.74	39,944.52	56,254.64
其他流动负债	62,727.62	46,490.48	46,490.48	22,624.89
流动负债合计	**827,753.29**	720,756.29	720,707.07	729,737.80
非流动负债：				
长期借款	46,452.60	43,134.47	43,134.47	60,920.70
应付债券	201,133.83	205,867.51	205,867.51	193,506.23
长期应付款	18,117.64	16,857.25	16,857.25	19,917.96
租赁负债	23,382.95	23,168.20	22,958.12	20,383.35
长期应付职工薪酬	1,957.01	2,047.80	2,047.80	2,287.20
预计负债	44,077.43	46,348.99	46,348.99	43,993.03
递延所得税负债	9,192.79	8,782.83	8,782.83	7,030.29
其他非流动负债	12,377.47	11,143.24	11,143.24	15,176.82
非流动负债合计	**356,691.72**	357,350.29	357,140.20	363,215.58
负债合计	**1,184,445.01**	1,078,106.58	1,077,847.27	1,092,953.38
所有者权益：				
实收资本	326,093.75	325,547.22	325,547.22	325,547.22
资本公积	55,989.61	55,813.12	55,813.12	51,946.56
其他综合收益	−11,822.24	−22,589.58	−22,589.58	−23,800.19
专项储备	2,761.07	2,278.25	2,278.25	2,193.17
盈余公积	234,943.20	228,834.82	228,834.82	223,498.74
一般风险准备	2,303.82	2,040.77	2,040.77	1,765.55
未分配利润	237,583.54	198,021.51	198,021.51	169,350.11
归属于母公司所有者权益合计	**847,852.75**	789,946.12	789,946.12	750,501.16
少数所有者权益	385,785.71	372,167.10	372,167.10	368,264.87
所有者权益合计	**1,233,638.46**	1,162,113.21	1,162,113.21	1,118,766.03
负债和所有者权益总计	**2,418,083.47**	**2,240,219.80**	**2,239,960.49**	**2,211,719.40**

注：集团公司所属企业自 2021 年 1 月 1 日起全部执行新租赁准则，对相关项目进行追溯调整列式。

利润表

单位：百万元人民币

项目	2021 年	2020 年（调整后）	2020 年（调整前）	2019 年
一、营业收入	2,789,498.71	2,142,332.42	2,142,332.42	3,003,416.84
二、营业总成本	2,665,562.10	2,100,708.66	2,100,708.66	2,915,046.78
其中：营业成本	2,239,760.38	1,726,347.17	1,700,556.29	2,497,874.87
税金及附加	261,695.02	237,335.18	237,335.18	247,173.54
销售费用	57,637.52	53,234.72	64,323.00	63,553.43
管理费用	75,246.96	57,461.27	72,163.87	79,575.67
研发费用	16,251.19	14,414.38	14,414.38	13,690.49
勘探费用	12,381.97	9,722.73	9,722.73	10,519.67
财务费用	2,589.05	2,193.22	2,193.22	2,659.10
加：其他收益	6,841.65	8,836.23	8,836.23	7,111.66
投资收益（损失以“－”号填列）	8,113.39	48,746.53	48,746.53	13,634.84
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	4,929.01	791.63	791.63	-2,736.85
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-11,090.98	-3,064.96	-3,064.96	-1,991.62
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-13,798.94	-30,655.51	-30,655.51	-2,338.01
资产处置收益（损失以“－”号填列）	1,976.22	3,170.57	3,170.57	-870.63
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	120,906.97	69,448.25	69,448.25	101,179.45
加：营业外收入	5,941.58	10,461.53	10,461.53	5,498.48
减：营业外支出	10,263.57	7,287.35	7,287.35	5,803.81
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	116,584.98	72,622.43	72,622.43	100,874.12
减：所得税费用	28,557.78	10,572.19	10,572.19	21,773.05
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	88,027.20	62,050.24	62,050.24	79,101.07
减：少数股东损益	34,385.84	19,234.54	19,234.54	32,170.88
六、归属于母公司所有者的净利润	53,641.37	42,815.70	42,815.70	46,930.19

注：集团公司根据财政部 2021 年企业会计准则实施问答要求，对成本费用项目列示进行调整，并对上年数追溯调整列示。

投资综述

2021 年，公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻党的十九大、十九届历次全会精神，全面落实习近平总书记视察胜利油田重要指示，围绕“打造世界领先洁净能源化工公司”愿景目标，大力实施世界领先发展方略，聚焦构建“一基两翼三新”产业格局，扎实推进重大项目建设，不断优化投资管控机制，持续健全风险防范体系，实现“十四五”圆满开局。

全年完成投资 2255 亿元（含进损益费用 125 亿元）。其中，油气和新能源板块完成投资 961 亿元，炼油和销售板块完成投资 475 亿元，化工和材料板块完成投资 662 亿元，资本和金融板块完成投资 27 亿元，科研信息及其他完成投资 130 亿元。

油气板块全力推进资源保障　常规油气取得重大发现，在顺北新区 4 号带、8 号带开辟 2 个亿吨级原油规模增储建产新阵地；页岩油气取得重大突破，完成胜利济阳页岩油、四川复兴页岩油气 2 个国家级开发示范区方案，在四川盆地建南新层系、綦江东溪深层开辟页岩气规模增储建产新阵地；产能建设加快推进，川西、顺北、威荣和涪陵等重点项目进展顺利；天然气基础设施建设取得重大进展，胜利永 21、青岛 LNG 二期等一批储气库、接收站建成投产；海外新项目收购取得突破，中标伊拉克曼苏里亚、安哥拉 28 区块等。

炼油和销售板块进一步巩固竞争力优势　基地化建设快速推进，镇海炼化一期建成后原油加工能力由 2300 万吨 / 年扩能至 2700 万吨 / 年；重油高效转化有序开展，北海炼化炼油结构调整投产，扬子石化炼油结构调整、安庆石化油转化项目全面开工；产品结构调整加快实施，金陵石化、茂名石化高端碳材料装置产出合格产品，投产茂名石化合成润滑油基础油等装置，改造一批增产船燃项目；岳阳、福建、洛阳二期、茂名二期等 7 座商储库全部投油；油品销售综合能源服务转型迈出实质性步伐，投营综合加能网络 1022 座、加气站 160 座，发展加氢站 66 座、充换电站 1014 座、光伏电站 1048 座。

化工和材料板块加快升级转型　全面提速基地化建设，镇海炼化一期、古雷石化一期、中韩石化、中沙石化 4 个乙烯布局建成，天津南港乙烯启动建设，阿穆尔天然气化工顺利实施；全面发力高端新材料建设，特色及高端产品占比不断提高，川维化工 PVA 光学膜顺利建成，燕山石化溶聚丁苯官能化改造顺利投产，上海石化 2.4 万吨 / 年原丝、1.2 万吨 / 年 48 K 大丝束碳纤维顺利推进，贵州能化 PGA、巴陵石化己内酰胺搬迁、洋浦 SBCs、仪征化纤 PTA、北京化工研究院 VD21 启动建设，海南炼化 PBST、齐鲁石化氢化丁腈、川维化工 EVOH 启动订货。

资本和金融板块加强战略布局　聚焦新能源、新材料、节能环保、大数据、高端智能制造进行产业直投，在供应链全网服务、太阳能单晶硅片、供氢集成设备、生物法制乙醇、碳纤维复合材料等领域进行布局；发挥金融协同作用，增资保险经纪公司，出资恩泽基金二期。

新能源实现跨越式增长　氢能业务引领效果显著，建成燕山石化、天津石化、广州石化、青岛炼化、镇海炼化、海南炼化、齐鲁石化、上海石化 8 个炼化供氢中心，全球在建的最大绿氢项目库车绿电制绿氢示范项目启动建设；光伏发电装机规模翻番，胜利发电厂 36 兆瓦项目建成投产，北海炼化 19 兆瓦项目开工建设；风电业务实现零突破，建成投产渭南大荔 20 兆瓦首个风电项目，海南 1200 兆瓦项目测风工作启动；一批地热项目加快投产，新增供暖能力 1000 万平方米。

科技创新投入进一步加大，积极开展“十条龙”等关键核心技术攻关，解决“卡脖子”问题　天津原油蒸汽裂解、扬州原油催化裂解工业试验取得成功，济阳坳陷陆相页岩油勘探开发、新一代燃煤电厂烟气二氧化碳捕集等技术取得突破，首套质子交换膜（PEM）电解水制氢示范站投入运营，北京化工研究院天津中试基地、宁波新材料研究院加快建设，齐鲁－胜利百万吨 CCUS 示范项目、1025 工程顺利推进，扬子石化淤浆法 HDPE、茂名石化 POE、上海石化百吨级高性能碳纤维等一批中试项目加快启动。

确保安全、环保项目投资需求　大力推进装置、罐区安全隐患排查及整改，启动东营原油库迁建；加快臭氧污染防治专项行动，强化泄漏与检测修复（LDAR），科学开展 VOCs 综合治理；全面推动固废监管和处置利用能力建设，建成 2 座区域危废处置中心；做好长江黄河流域生态环境保护，推进水体环境隐患治理。

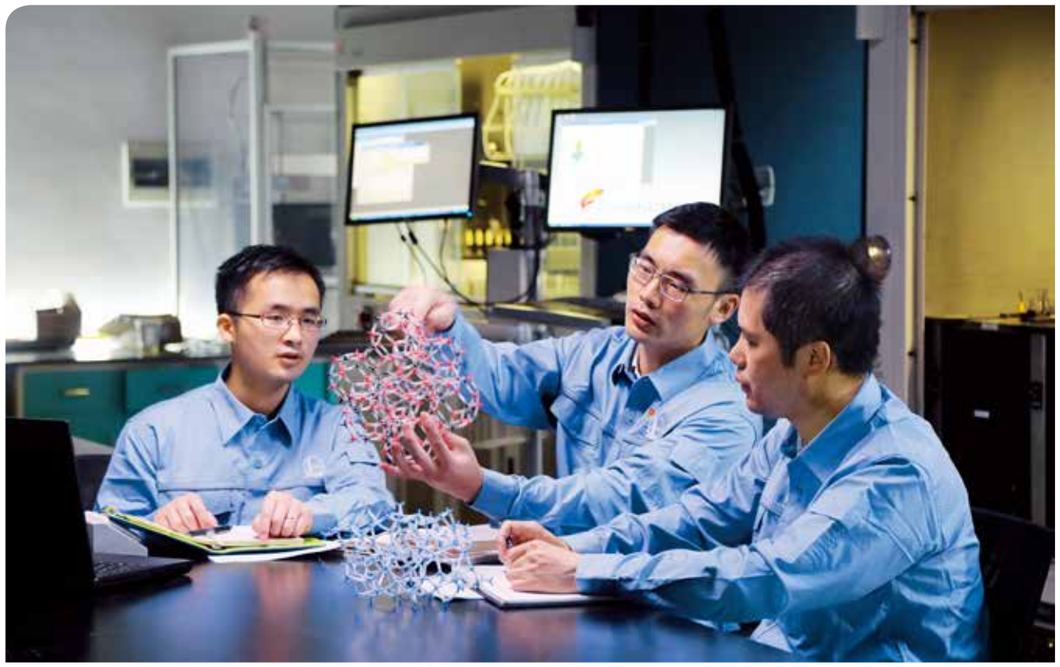
科技创新

- 科技体制机制改革
- 重大技术开发及成果转化
- 新能源、新材料技术研发及成效
- 能效提升及节能减排技术研发及成效
- 科技创新重大成果

科技体制机制改革

2021 年，公司紧密围绕产业转型发展需要，深入实施创新驱动发展战略，坚持“四个面向”，聚焦构建“一基两翼三新”产业格局，推进“四个一批”科技创新总体部署，加快关键核心技术攻关，强化基础前沿技术研究，深化科技体制机制改革，为打造世界领先洁净能源化工公司发挥支撑引领作用。

纵深推进直属研究院“科改示范行动”，北京化工研究院、青岛安全工程研究院率先完成“分转子”改革试点，建立完善“三会一层”和配套制度体系。实施“揭榜挂帅”攻关机制，围绕随钻高速传输等关键技术“张榜招贤”，吸引系统内外多家研究团队“揭榜应征”。推进新型研发机构建设，中国石化碳纤维及其复合材料联合研究院成立，推动形成“产销研用”联合攻关合力。推进科技孵化器建设，围绕“高效阻火阻爆关键安全装备”等领域成立创新孵化项目公司，探索科技型企业分红等新型激励政策。



重大技术开发及成果转化

油气勘探开发技术　济阳坳陷、苏北盆地等陆相页岩层系优势岩相发育规律认识持续深化，组合缝网压裂改造技术不断提升，实现东部断陷盆地页岩油勘探突破。高精度地震成像核心技术形成先进商业化软件，旋转导向系统完成工业试验，全电动成套压裂装备亮相国家“十三五”科技创新成就展。

炼油技术　多产丙烯和低硫燃料油组分的催化裂化与加氢脱硫技术工业应用取得突破。

化工新材料技术　新型气相法聚乙烯 BSG 催化剂成功开发并实现工业应用，医用防护高分子材料关键技术取得重要进展，开发的抗菌熔喷布专用料用于口罩生产。

公用技术　炼化企业全厂 VOCs 废气集中处理技术、乙烯配套含硫废碱液湿式氧化技术实现工业应用。第二代泄漏检测与修复技术实现大范围工业推广。

基础研究和前沿技术　燃料电池用铂碳催化剂完成工业示范装置建设。微藻脱硝组合技术完成工业示范。

新能源、新材料技术研发及成效

氢能　启动“氢能技术”重大科技项目，推进“绿氢”“蓝氢”制备、氢气储运、加氢站等技术攻关，启动库车万吨级绿氢示范项目建设。氢燃料电池车用高品质整套氢气生产技术落地，产品纯度可达 99.999% 以上，满足高纯氢和燃料电池车用氢气国家标准。

生物质能　生物航煤生产技术、生物柴油生产技术、生物质微波气化制合成气技术攻关稳步推进。

可降解材料　攻关 PBST 和 PBAT 技术，实现可降解聚酯 PBAT 工业化生产。PCL 产品在“2021 年第三十四届中国国际塑料橡胶工业展览会”上成功展出。

能效提升及节能减排技术研发及成效

能效提升　胜利油田牵头老油田大幅度提高采收率技术得到习近平总书记充分肯定。油田能源优化管控技术在胜利油田多家开发单位推广。

节能减排　齐鲁石化－胜利油田百万吨级 CCUS 项目启动，建设国内最大全产业链示范基地。新一代燃煤烟气二氧化碳捕集技术应用成功，建成国内最大规模的燃煤烟气二氧化碳捕集装置，捕集再生能耗达到世界先进水平。

科技创新重大成果

全年申请专利 9338 件，获授权 5844 件。其中，发明专利申请 7533 件，获授权 4085 件，专利质量位居央企首位。获国家科学技术奖 7 项，牵头项目获国家科技进步一等奖 1 项、二等奖 3 项。获中国专利金奖 1 项、银奖 4 项、优秀奖 11 项。

全年申请专利
9338 件

获授权
5844 件

发明专利申请
7533 件

获授权
4085 件

获国家科学技术奖
7 项

获中国专利金奖
1 项

获中国专利银奖
4 项

获中国专利优秀奖
11 项

国内生产经营

- 油气勘探开发
- 炼油生产经营
- 化工生产经营
- 产品营销服务
- 石油工程技术服务
- 炼化工程服务
- 新能源开发利用
- 重点工程建设

油气勘探开发

2021 年新增石油探明储量 1.67 亿吨、控制储量 2.03 亿吨、预测储量 6.35 亿吨；新增天然气探明储量 2681 亿立方米、控制储量 4221 亿立方米、预测储量 5410 亿立方米。全年生产原油 3515.4 万吨，上产 1 万吨；生产天然气 338.8 亿立方米，上产 36 亿立方米。全年新建原油产能 288.4 万吨，增加 34.6 万吨；新建天然气产能 68.3 亿立方米，增加 9.1 亿立方米。

油气勘探

油气勘探取得 4 项重大突破、5 项重要突破、9 项新突破、16 项商业发现的新成果，油气探明储量超年度计划。

石油勘探方面　陆相页岩油勘探取得战略突破，在济阳、苏北、四川复兴多个层系试获高产油流，新增预测储量 4.9 亿吨，济阳陆相断陷湖盆页岩油国家级示范区建设方案通过国家评审，开辟了原油增储上产重要接替新领域。塔里木盆地顺北地区多口探井试获千吨高产油气流，实现 4 号和 8 号断裂带勘探重大突破，开辟了 2 个亿吨级增储阵地，顺北油气田累计探明储量超 2 亿吨油当量。东部老油田“三新”领域石油勘探取得新发现。

天然气勘探方面　鄂西 – 渝东红星地区率先在国内取得二叠系页岩气勘探重大突破，新增预测储量 1051 亿立方米，实现“走出志留系”的战略部署。涪陵页岩气田白马区块新增探明储量 1048 亿立方米，公司页岩气累计探明储量超万亿立方米。四川、鄂尔多斯、松辽和海域天然气海陆相勘探取得新突破，丁山 – 东溪深层页岩气和林滩场、阳春沟常压页岩气勘探成果持续扩大，开辟了增储上产新阵地。

全年新增石油探明储量
1.67 亿吨

全年生产原油
3515.4 万吨

全年新建原油产能
288.4 万吨

新增天然气探明储量
2681 亿立方米

生产天然气
338.8 亿立方米

新建天然气产能
68.3 亿立方米

油田开发

原油产能建设规模进一步扩大，自然递减率、综合含水率保持稳定。

增量方面　超前方案准备和井位部署，加快顺北、塔河、准中、胜利海上、难采储量等产能建设，全年新建原油产能 288.4 万吨。

存量方面　加大稳产基础投入，加强精细油藏描述与建模数模，深化精细挖潜、注采结构调整、油藏与工艺一体化治理，抓实油藏分类管理，全年自然递减率 10.6%、综合含水率 90.7%。

天然气开发

常规气　加快东胜、川西、龙凤山、海域等产能建设，狠抓普光、元坝、大牛地等主力气田精细调整，全年新建产能 34.3 亿立方米，增加 9.1 亿立方米；产气 235 亿立方米，增加 20.6 亿立方米，10 亿立方米产建投资持续降低。

页岩气　全力推进涪陵页岩气田立体开发调整，扎实推进威荣、永川南、南川等页岩气产能建设，全年新建页岩气产能 34 亿立方米，同比持平；产气 99.8 亿立方米，增加 15.3 亿立方米。

煤层气　持续抓好延川南煤层气精细挖潜，全年产气 3.95 亿立方米。

炼油生产经营

全年加工原油
2.55 亿吨

全年出口成品油
1468 万吨

全年生产低硫船燃
662 万吨

产销一体创效益

夯实安全平稳生产、灵活调整装置负荷，优化产品结构、保障市场供应，全力推动一体化创效 全年加工原油 2.55 亿吨、增长 7.0%，成品油收率降低 2.0 个百分点，化工轻油收率增长 0.8 个百分点。根据内贸市场需求优化成品油出口结构，全年出口成品油 1468 万吨、减少 9.9%。加大低硫船燃生产供应力度，全年生产低硫船燃 662 万吨、增加 208 万吨，推动全球绿色航运发展。四季度，国内柴油市场需求急剧回升，公司快速响应，强安全、提负荷、调结构、多增供、快出厂，增产柴油 323 万吨，全力保障油品市场供应。

优化产业布新局

融入构建“一基两翼三新”产业格局，全面推进“油转化”“油转特” 镇海炼化炼油老区乙烯原料适应性改造项目全面建成投产，安庆石化炼油转化工项目、海南炼化乙烯配套炼油改造项目开工建设；金陵石化、茂名石化自主技术高端碳材料装置建成投产；润滑油基础油基地布局得到巩固，茂名石化 PAO 装置建成投产，燕山石化润滑油加氢装置恢复生产；荆门石化高温导热油装置建成投产，“卡脖子”高端特种油自主化取得重要突破。

化工生产经营

安稳运行夯实基础

运行管理方面 克服煤炭供应紧张困难，落实能源保供措施应对区域限电，热电机组利用优于全国平均水平；开展能效对标，制定节能措施，实现年节能量 18 万吨标煤；编制《化工企业 2030 碳达峰路径研究报告》；新装置开工进展顺利，其中古雷石化 80 万吨 / 年乙烯项目裂解装置于 2021 年 8 月 17 日顺利投产。

设备管理方面 继续推进设备完整性管理体系建设，17 家企业体系上线运行；有序推进机泵节能改造，推广电力系统在线检测技术。

攻坚创效持续推进

提升全面预算管理 强化预算执行，帮助企业分析差距，对标、追赶效益先进企业；深化业财融合，使财务预算更加贴近生产经营实际。

持续优化降本增效 抓好重点业务成本费用管控，1089 项持续攻坚创效项目成果显著，12 项可控费用比年度预算节约超过年度计划。

实施经营性业务重组 完成 10 家存续企业生产经营性业务及 8 项股权的现金收购重组，一体化运作优势进一步显现。

积极争取政策支持 用好用足研发费加计扣除、资源综合利用和三项设备抵免等税收政策。

用好电力市场交易政策 优化年度协议和月度竞价方案，全年市场化交易降低购电成本 6.9 亿元。

市场开拓取得实效

产销协同持续深化 坚持“以市场为导向，以效益为中心”，紧盯市场变化，充分发挥产销协同作用，快速调整生产运行方案，统筹推进资源整体优化，全年组织产销计划对接 366 场次，调整月度计划 221 单 1422 项。

市场引领力不断增 坚持“以客户为中心”的经营理念，深化“一企一制”，协调各方克服疫情影响，着力解决物流运输、产品装卸、客户走访等实际困难，稳定供应链，确保企业后路畅通，提升服务客户的能力和水平。

石化 e 贸上线应用 采用“先试点，后推广”“应上尽上”的实施策略，分批完成自销化工产品上线石化 e 贸。

物流设施得到改进 升级产品出厂信息系统，试点投用合成树脂立体仓库，实现产品仓储智能化；大力推广使用共享托盘，实现货物装卸搬运作业的机械化和自动化，全年累计使用 263 万块共享托盘。

精益管理全面深化

推进对标一流管理提升 制定化工板块对标指标体系，发布九大类化工主要装置对标指标和标杆值，选树板块标杆企业，发挥示范引领作用；积极落实国企改革三年行动方案，推进部分企业建立健全市场化机制；深入开展标准化水场建设，按计划完成项目进度。

加强风险防控管理 进一步完善内部职责分工，定期完成内控测试工作；围绕公司防范化解重大风险，认真开展重点领域问题和风险排查，严守不发生系统性风险的底线；规范企业与改制企业业务往来，组织企业开展自查自纠，并对企业进行现场督导。

推进基层“三标”建设 以“三标”强固“三基”工作，管理基础不断夯实。推进外包业务优化。加大“外包转自干、机器换人工”工作力度，分解落实年度业务外包优化和压减计划，严控费用增长。

推进产权股权管理 落实国有产权登记管理责任，规范开展资产（土地）评估、备案工作，审核评估备案项目 42 项，积极推进混合所有制改革。推进亏损子企业治理。常态化开展扭亏减亏创效，亏损子企业户数与限亏总额均完成任务目标。完成专项改革任务。压减法人 7 户，“两非”剥离项目 8 个。

煤化工运营和建设取得新进展

运营实现大幅盈利 宁夏能化宋新庄煤矿顺利投产，化工装置完成检修，醋酸、BDO、PTMEG 等主要创效产品产销量大幅增加，实现投产以来首次盈利；中天合创煤矿实现高产增产，化工装置积极提升负荷、开发高附加值新产品，创历史最好利润水平；中安联合朱集西煤矿实现达产，通过国家煤矿安全生产标准化一级达标验收，化工装置紧贴市场加大负荷和产品结构优化调整，完成项目整体盈利目标。2021 年，煤化工板块首次实现整体大幅扭亏和 3 个投产煤化工项目全面盈利，累计生产煤炭 2801 万吨，增长 26.1%；主要化工产品产量 384 万吨，经营总量 319 万吨，分别增长 6.1% 和 7.2%。

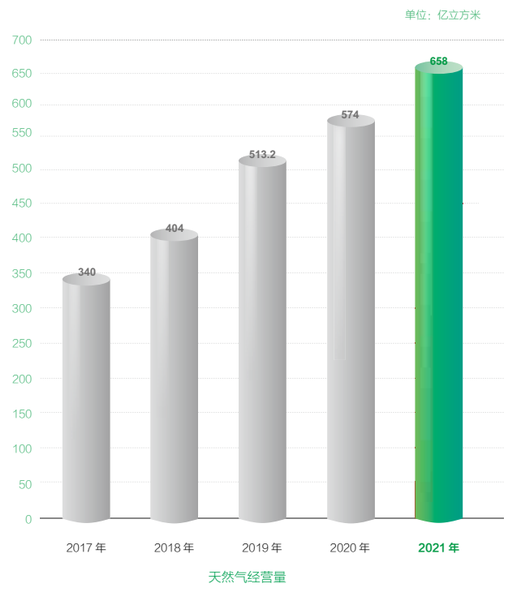
项目建设取得实质进展 完成贵州能化 PGA 项目可研、工程总图和场平方案的优化、论证及报批，启动总体设计和现场临时设施建设，实现场平工程开工；持续推进大路煤制烯烃项目优质煤炭资源的调研及获取，完成项目可研修编；实现亦庄智能制造基地项目主体工程全部封顶，启动竣工验收、装饰装修等工作。

产品营销服务

天然气

2021 年，公司经营天然气 658 亿立方米、增长 14.9%。

在保证上游气田自产陆上气资源全产全销的基础上，加强企业合作，提升国产气的供应比例。优化中长约 LNG 进口，稳妥把控现货采购节奏，审慎开展套期保值，努力降低采购成本。动态优化市场结构、气液结构、资源流向，推动管道气顺价销售、液体高来高走，全面提升经营效益。青岛 LNG 二期顺利投产，天津 LNG 二期 2 号码头建成投用，烟台龙口、广西北海 LNG 三期全面开工，资源接卸能力显著提升；山东南干线、皖东北管道干线及皖北支线等输气管道建设超计划运行；文 96、金坛、江汉等储气库加快扩建，基础设施建设为市场发展发挥支撑保障作用。全年新开发用户 115 家，成功落地 20 个终端项目，市场销售范围扩展至全国 25 个省市（自治区），山东、江苏、浙江、广东等高端市场销量大幅增长，城市燃气、工业直供、燃气发电等优质用户群体进一步扩大。全力保障供暖季、“两特两重”期间等市场稳定供应，在国家能源体系建设、天然气保供中的作用更加突出。



天然气经营量

油品和易捷服务

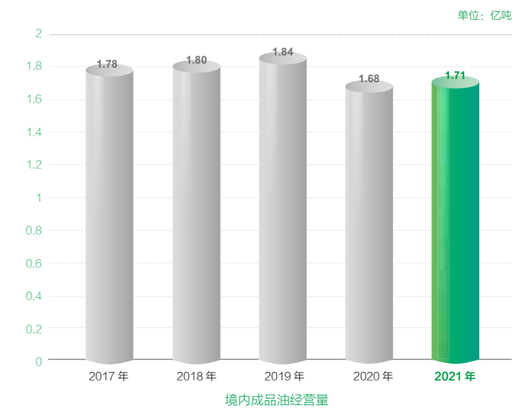
全年实现境内成品油经营量 1.71 亿吨、增长 2%，其中零售量 1.14 亿吨、增长 1%。易捷服务基础品类营业额 414.7 亿元，增长 8%。

油品营销及服务　提高零售精准竞争能力，分区域实施差异化营销，大力推广“爱跑 98”品牌汽油，实施十大服务触点管理，将加油服务“八步法”优化为“六步法”，推出加油站新形象、员工工装新标准，推动零售量效规模持续提升。优化分区域、分时段量价策略，把握市场整治、客户回流契机，扩大直分销规模。推动国家层面轻循环油、混合芳烃、稀释沥青 3 项产品进口环节征收消费税政策落地，协调各级政府全力开展“打非治违”，促进市场环境持续改善。组建销售系统战略客户管理委员会，推进与能源、物流、汽车等行业头部企业的战略合作，实现优势互补、合作共赢。

易捷服务及营销　推动造节营销，融合冬奥、东盟等元素，打造年货节、养车节、易享节等五大主题营销。加大自有品牌商品开发与销售，新开发自有品牌 8 个，自有品牌商品销售额 111.2 亿元、增长 10%。搭建全国门店督导体系，形成标准、商品、营销等全链条闭环管理，促进门店经营管理质量提升，门店零售额增长 8%。拓展服务新业态，新建汽服项目 1010 座，累计建成 8993 座，开展洗车业务站点汽油机出量较全国平均增幅高 1.6 个百分点。落地 15 万块广告媒体，其中联网加油机电子屏 2779 块，广告营业收入增长 12%。新增餐饮项目国际品牌站点 12 座、区域品牌站点 236 座，累计达 1340 座，营业收入增长 28%。

终端营销网络发展　坚持存量与增量两手抓，奖罚并举，完善项目全过程管控，新投营加油站 1022 座，完成计划的 126%；按照提量提效优先、隐患治理优先，完成加油站改造 1740 座；增加油库库容 54 万立方米，完成脱瓶颈项目 14 项，调容 7.5 万立方米。紧盯 LNG 重卡需求，制订完善“七纵九横”加气走廊发展规划，加大 LNG 加气站建设投营力度，建成 201 座、投营 160 座。组建互联网运营中心，完善统一 APP、会员体系、易捷商城等顶层设计。统一流量入口，17 家企业完成自建 APP 融合切换，“加油中石化”APP 注册会员超 3000 万人，“我要买油”APP 注册客户超 11 万家；统一会员权益，实现积分跨省通存通兑；统一营销方式，加快一键加油、易捷到车、石化钱包、电子加油卡等推广应用；全渠道会员达 2.2 亿人。推行加油站站级一体化业务一屏操作，一键班结已覆盖 2 万多座加油站。

综合加能站建设　完成综合加能站建设标准修订，以国家批准三大示范城市群为重点，围绕商业场景，发展加氢站 66 座，在营 54 座。以北京、上海等重点城市为突破口，推进充换电网点建设，与头部企业合资合作，累计建成充换电站 1295 座。建设分布式光伏发电项目，累计建成 1253 座、装机容量 43.8 兆瓦，建成国内首座碳中和加油站、首座光伏建筑一体化加油站。



境内成品油经营量

燃料油

全年实现燃料油经营量
3015 万吨

增长
6%

全年实现燃料油经营量 3015 万吨、增长 6%。

国内保税船供油业务实现新跨越 打赢市场保卫战，国内市场占有率 44%。开展“海上流动加油站”品牌建设，开发船供油操作 VR 仿真培训系统，规范化服务水平得到提升。全年保税油实现经营量 970 万吨、增长 20%，终端配送 902 万吨、增长 27%；配送 1.15 万船次、增长 15%，争议率下降 44%。

内贸业务实现新突破 常态化访企业、送服务、拓业务、创效益，推行“供原料换产品”模式。推行“岸基库 + 配送船”“水上站 + 互联网”“撬装站 + 定制式”等经营模式，开展“燃润组合”营销。全国首座水上绿色综合服务区投营，建成盛港、海明综合加能站，首开公司在东北油气氢电服“五位一体”综合加能站建设先河。全年内贸实现经营量 702 万吨、增长 28.6%。

其他炼油产品

炼油自销产品经营总量完成 3730 万吨。在疫情散发、极端天气、原油宽幅震荡等多重压力和挑战下，准确分析和把握市场走势，实现营业收入首次突破千亿元。高端材料领域迈出新步伐，努力将公司针状焦向高端负极材料、石墨电极市场推广。成功举办“东海牌”沥青冬奥品牌推介活动，直投项目获 2020—2021 年度“李春奖”，品牌价值达 14.63 亿元。

润滑油脂年度经营总量完成 146 万吨、增长 11%，销量再创新高。坚持科技引领，高端配套实现新突破，全年获授权专利 33 件，获 OEM 认证及写入说明书 191 项，其中 A 类重点成果 59 项，当年整体市场转化率达 70.7%，先后发布高端新产品 78 项，达到与国际并跑水平。开发新工艺配方 95 项，准入新原材料 141 个，有力支持了经营创效。

化工产品

全力保障企业后路畅通和客户原料供应 认真落实“六保”“六稳”任务，全力稳定产业链、畅通供应链。强化超前服务意识，精心组织互供保供，密切衔接企业、客户，优化跨区资源投放，确保企业装置检修、意外停工期间原料平衡及产品出厂。紧盯疫情防控形势，提高应急服务能力，迅速组建应急运行团队，快速响应、靠前指挥，统筹调配内外资源，及时帮助企业和客户应对突发疫情，解决物流困难。

坚持“以客户为中心”的经营理念，千方百计为客户创造价值 持续提升全员服务意识和能力，第三方客户满意度调查高于行业平均水平。高规格、高标准首次举办行业前三战略客户座谈会。为战略客户提供从生产研发到加工应用全方位、全流程、全天候服务。做实“一户一案”，联合生产企业走访客户，提供涵盖产品质量、包装物流、金融协同等成套服务方案。发挥产销研合力，提供产品定制化服务。构建快速响应的技术交流机制，满足客户个性化需求。充分运用信息系统，开展大数据分析画像，分类收集、及时解决客户需求。提高客服中心 95388 标准化服务水平，高效受理电话、邮件咨询。

全力推动创新发展 应对行业产能快速增加带来的市场冲击，主动寻求同行合作，维持化工产业链健康发展。推动顶替进口和新产品研发，开发推广合成树脂、合成橡胶新产品，持续提高三大合成材料新产品专用料比例。聚焦低碳高性能新材料发展，深度谋划、积极开拓化工新材料市场。坚持开展系统优化，发挥一体化合力优化运营。

提升服务企业和客户的效率效能 调整优化内部机构设置，进一步突出专业化、精细化管理。首次举办营销企划评审答辩，高标准编制营销企划方案。成立石化易贸科技公司，加强顶层设计和专业化管理，推动商业模式数字化转型。盘活系统内存量物流资产，发挥企业厂内铁路优势，增加铁路、水路等经济运量，为客户节约成本。

催化剂产品 着眼进口剂替代，顺利完成上海赛科公司 C_2/C_3 催化剂、茂名石化高选银催化剂、扬子石化茂金属催化剂等产品国产化替代，进一巩固国内催化剂市场主导地位。

石油工程技术服务

2021 年，境内完成二维地震 1487 千米，三维地震 8423 平方千米，钻井进尺 750 万米，测井 26692 万标准米，录井进尺 895 万米，井下作业 4264 井次，试油气 1582 层。重点工区完成井平均钻井周期缩短 12.4%，压裂效率提高 24.5%，复杂故障时效降低 60.8%；高效建成示范工程 21 个、储气库 7 座，其中顺北五号联合站采用全数字化设计与交付，缩短工期 22%，减少用工 57%，打造了公司首座全生命周期管理的智能化联合站。

物探高效采集技术取得新突破 成功研制出 I-Nodal 二代节点采集系统，全面打造全节点采集、宽频高效可控震源采集等特色物探技术，创新运用源驱动激发、无人机航测、北斗应用等新手段，实现全地形、全地貌的高效采集，国内全年完成工作量首次突破 100 万炮，采集资料一级品率较合同要求提高 4.58%，通过有缆采集到无缆采集的跨越式发展，有效降低野外劳动强度，提高了生产效率。其中，四川荣县－宜宾三维全节点采集项目平均日效 1873 炮，最高日效 2520 炮，创南方山地物探新纪录。通过宽频高效可控震源技术的规模化推广应用，有效支撑准噶尔盆地提速提效，新疆钱 1 井三维项目首次应用“全节点 + 可控震源”高效采集模式，实现西部工区地震采集最高日产、平均日产“双突破”。

深层特深层配套技术跃上新台阶 创新集成“异形齿 PDC/ 混合钻头 + 等壁厚大扭矩螺杆技术”特深井钻井技术、糖苷类近油基钻井液体系和热塑性井筒强化钻井液体系井筒强化技术、“滑溜水 + 土酸 + 交联酸 + 压裂液”复合酸压技术、高温高压井下工具检测技术等全井筒优快钻完井技术，依托工具仪器装备革新，攻克 9000 米特深井难关。全年高效打成 4 口超 9000 米特深井，其中顺北 56X 井（9300 米）和塔深 5 井（9017 米）分别刷新亚洲陆上定向井和直井最深纪录；顺北 8X-1 井（完钻井深 8396 米、钻井周期 127 天）刷新公司 8000 米以深井钻井周期最短纪录。

页岩油气工程配套技术更趋成熟完善 攻关形成强化钻进参数技术、高密度油基钻井液体系、双凝双密度韧性防漏防窜水泥浆体系和优化缝网压裂技术等钻完井技术体系，有效推动了提速提效提质提产。在涪陵、复兴、济阳、白马等区块推广应用，平均钻井周期分别缩短 11%、34%、35%、37%，其中胜页 9-6HF 井创公司水平段最长纪录（3601 米）；在焦页 11-Z1HF 井、东页深 2 井和樊页平 1、渤页平 5、牛页 1-1HF 等一批重点页岩油气井中试获高产油气流，有力支撑涪陵、白马等主力工区页岩气稳产增产和济阳、苏北、四川复兴 3 个亿吨级页岩油接替阵地战略突破。

旋转导向技术攻关取得新突破 Ⅰ型旋转导向系统突破导向头测控技术、双向通信等 4 项技术，核心单元和关键模块基本实现技术定型，累计试验 20 口井，进尺 10673 米，循环时间 1832 小时。其中，在盘 40-斜 42 井入井时间 310 小时、循环 240 小时，连续无故障作业进尺 1535 米，实现“千米一趟钻”，有效验证系统的可靠性和稳定性。Ⅱ型旋导系统开发 8 个模块，成功突破动态测量、矢量控制 2 项核心技术，在东峰 102 井和东峰 8 井进行现场试验，累计入井时间 273 小时，循环时间 190.1 小时，进尺 880 米，实现从实验室到现场试验的历史性突破。

测录井技术加速攻关突破与产业化发展 随钻测井技术实现国内首次非旋转测量地层边界，高温探管式方位伽马样机和随钻伽马能谱、中子密度仪器样机研制成功，为精准预判储层、有效挖潜边底水油藏井间剩余油开辟了新路径。完成 200℃/172 兆帕推靠式与灯笼体式高温电成像仪器研发、200℃/206 兆帕直推存储式阵列声波仪器组装和配套软件开发、260℃/206 兆帕超高温高压常规测井仪器与 200℃/206 兆帕高温存储式偶极横波远探测仪器设计，高温测井系列更趋完善成熟。直推存储式测井技术推广应用 360 井次，有效解决顺北地区高温高压、井漏、溢流等复杂井况测井难题，常规资料采集率由开发初期的 62% 提升到 92%。大力推进电缆一趟测、牵引器输送射孔、模块化泵送桥塞射孔联作等技术规模化应用，平均测井提速 46%。

地面工程技术创新成果显著 “安全高效智能油气长输管道建设关键技术与应用”获公司科技进步一等奖，形成以航空测量超大影像加载技术、可控源音频大地电磁法划分隧道围岩等级技术、复杂工况高钢级管道本质安全设计与优化技术、水网及滩浅海管道施工及装备应用技术等为核心的长输管道建设技术体系，推动管道设计、施工质效全面提升，其中管道工程建设全数字化交付及智能化技术，设计效率提高 30%，在山东南干线项目实现全过程数字化交付。CCUS 技术领域获国家授权发明专利 11 件，获批公司 CCUS 重点实验室和石油工程公司新能源技术研发中心依托单位，在国内最大规模的燃煤电厂烟气二氧化碳捕集工程——国华锦界电厂 15 万吨 / 年二氧化碳捕集工程，成功应用新一代二氧化碳捕集节能工艺，实现二氧化碳捕集与驱油封存的规模化、资源化、一体化和低成本减排。在齐鲁石化－胜利油田 CCUS 项目，成功应用二氧化碳驱采出液安全集输、高效处理、废水废气回收回注技术，高质量完成设计任务。主编《天然气液化工厂设计标准》《液化天然气（LNG）生产、储存和装运》2 项国家标准；黄河主河道定向钻穿越一次性回拖成功，刷新国内管径 1016 毫米油气管道长距离定向钻穿越新纪录（2867.3 米）；开发了 5 万—60 万立方米 / 年天然气液化、5 万—200 万立方米 / 年天然气乙烷回收等工艺包，为大牛地乙烷回收项目承揽及建设提供了有力支撑。

信息化建设步伐持续加快 SICP 石油工程云平台项目建设全面铺开，井筒业务一体化协同系统启动运行，井场数字化指挥中心建设、工艺工法数模研发推进，为前后方联动、远程技术支持、辅助决策，提供了强有力的信息化支撑。钻井和井下作业工艺工法数模技术稳步推进，为“井工厂”和区块整体开发等工艺优化提供了良好的模拟环境。

核心装备加快升级换代 更新改造钻机 33 台，其中新购 9000 米钻机 4 台、8000 米钻机 4 台、7000 米钻机 10 台、升级其他专业核心装备 52 台（套）、更新改造具备全套管柱自动化装置的现代型钻机 14 台，电动钻机配备率提高至 47%、加强型现代型钻机配备率提高至 28.5%、钻机网电驱动装置配备率提高至 37%，分别提升 5 个、8 个和 7 个百分点，装备结构进一步得到优化，装备保障能力大幅提升。

油气装备研发制造能力持续提升 牵头完成的“十三五”国家科技重大专项以高分通过综合绩效评价，5000 型全电动成套压裂装备作为专项标志性成果亮相国家“十三五”科技创新成就展，“中国石化机械”品牌影响力进一步提升。钻头钻具助力刷新工程施工纪录 70 项，圆满完成亚洲最深定向井顺北 56X 井、亚洲最大水平井平台华 H100 的钻头钻具技术攻关任务，匹配旋转导向专用钻头整体优于进口产品。储气库压缩机压力等级达到 52 兆帕。整合资源集成 45 兆帕加氢站成套装备。井下工具数字化车间、活动弯头智能化生产线投入运行，钢管生产线升级改造、金刚石钻头数字化车间建设扎实推进，关键制造能力进一步增强。强化应用基础研究和“两化”融合，超硬橡胶材料、压裂泵成型等技术实现跃升。

炼化工程服务

2021 年，境内执行各类设计、咨询、EPC、施工项目 1318 个，累计新开工项目 1079 个，中交项目 776 个。

工程服务能力持续提升

加强全过程管理，多措并举提高工程设计效率和项目执行水平。原油存储设施项目群提前建成投用，镇海基地一期、古雷炼化一体化项目全面建成投产，中韩石化乙烯、茂名石化合成油和高端碳项目顺利开车，项目安全、质量总体受控。

技术攻关取得新突破

持续加大技术攻关力度 承揽的 38 个国家级课题、22 项“十条龙”攻关项目和 20 项公司重大专项进展顺利。“PAO 生产技术开发与工业应用”成功投产，填补国内低黏度全合成高品质润滑油技术空白。“复杂原料百万吨级乙烯成套技术研发及工业应用”项目获国家科学技术进步一等奖，为公司践行“担当国家战略科技力量”核心职责作出重要贡献。

加强“三新”领域技术布局 加快氢能全产业链技术开发，承担公司氢气液化等 8 项氢能重大专项课题，初步形成氢能制取、储运及终端利用一体化研发布局，全球最大绿氢项目——库车光伏制氢进入工程实施阶段。持续拓展新材料领域技术开发，茂名石化聚烯烃弹性体中试装置开工建设，自主技术的天津石化 CHP 法环氧丙烷项目中交，上海石化低成本大丝束碳纤维、齐鲁石化特种橡胶等项目进展顺利，为公司在新材料领域发展奠定坚实基础。

推进数字工程技术深化应用 落实“域长”负责制工作方案，炼化工程业务域顶层设计有序推进。集成化设计、数字化交付、一体化项目管理、可视化施工全面推进。执行数字化交付项目近 30 个，工程数字孪生向智能工厂应用延伸取得新突破。

新能源开发利用

2021 年，公司生产燃料电池氢 500 吨，加氢站实现加氢 800 吨，清洁电力累计发电 4.5 亿千瓦·时，清洁能源供暖累计超过 7000 万平方米，全年累计新能源供给量可替代标煤约 450 万吨、减排二氧化碳约 1200 万吨。

强力推动氢能全产业链发展

研究审议并通过氢能发展专项规划，明确氢能产业发展目标和实施路径，提出按照“千站加氢引领，百万绿氢示范，双轮驱动创第一，替代减碳超千万”的目标，围绕氢能交通和绿氢炼化大力发展氢能一体化业务，打造“中国第一氢能公司”。

燃料电池氢源供给方面，在燕山石化、天津石化、上海石化、高桥石化、广州石化、海南炼化、齐鲁石化、青岛炼化 8 家企业建成氢提纯及充装设施，总能力达 1.2 万吨 / 年。由燕山石化提供的氢气在冬奥会开幕式作为燃料点燃冬奥赛场主火炬。

加氢站建设方面，新建 66 座，累计建成 74 座（含油氢合建站），加氢能力 45 吨 / 日，可为 9000 辆燃料电池车提供加氢服务。积极规划服务京津冀协同发展战略、支持雄安新区建设发展，中石化雄安新能源有限公司在雄安新区正式注册成立。

按照“氢电一体、绿氢减碳”的发展方向，依托炼化基地大力开展集中式风电、光伏开发，布局大型可再生能源发电—制氢—储氢—利用项目，推进“源网荷储氢”一体化项目建设。新疆库车 2 万吨 / 年绿电制绿氢示范工程于 2021 年 11 月 30 日启动建设。

全力推进相关科研课题研究，首套 30 标准立方米 / 时的 PEM 制氢示范装置在燕山石化投用。

清洁电力累计发电	清洁能源供暖累计超过	累计新能源供给量可替代标煤约	减排二氧化碳约
4.5 亿千瓦·时	7000 万平方米	450 万吨	1200 万吨

清洁电力实现跨越式增长

大力拓展光伏风电业务，光伏累计装机规模超过 300 兆瓦，首个陆上风电陕西渭南大荔 20 兆瓦分散式风电项目并网投产。加油站光伏项目取得较大突破，累计建成加油站屋顶光伏 1200 余座。

光伏累计装机规模超过
300 兆瓦

地热产业持续做强做优做大

全年新增清洁能源供暖能力超过
1000 万平方米

“地热 +”业务 持续推进北方“2+26”和汾渭平原 11 城市地热业务，积极布局长江流域等冬冷夏热地区供暖制冷业务，推进燕山石化余热利用等示范项目，全年新增清洁能源供暖能力超过 1000 万平方米，持续保持行业领先者地位。成功中标“安新县 2021 年供暖城镇特许经营权 56 万平方米”项目，代建雄安新区容东片区项目一期 320 万平方米建成投产，实现雄安新区三县地热业务全覆盖；加快山东东营、滨州地热市场开发，完成纯梁社区地热供暖替代项目建设。雄县地热开发项目被国际可再生能源机构（IRENA）列入全球推广项目名录；河北清河污水源热泵供暖项目、湖北潜江江汉油田矿区地热供暖项目、武汉汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目等入选国家能源局《全国可再生能源供暖典型案例汇编》，产业影响力进一步提升。

重点工程建设

2021 年，42 个公司重点项目群全面实现建设目标，被列入年度投产计划的 2 座油气田地面工程、25 套炼化装置、7 套油气储运设施均顺利投产或具备投产条件。

油气储运工程 超常规启动建设的原油商储、储气库项目取得超预期效果，福建等 4 个商储项目于 2021 年 6 月底提前中交并具备投油条件，孤西等 5 个储气库地面工程均提前中交并具备注气条件。首座数字化油气集输联合站顺北五号联建成投产。山东 LNG 二期顺利投产，大幅提升国家天然气储气调峰能力，助力华北地区冬季天然气稳定供应。迅速贯彻落实习近平总书记视察胜利油田时重要指示精神，全面高标准启动东营原油库搬迁项目。湖北荆州油库顺利投产，广西屯里油库建成中交。

炼化工程 一批世界级炼化基地如期建成，公司乙烯权益产能升至全球第 3 位。古雷炼化一体化项目高水平高质量中交及开车，标志着海峡两岸最大石化产业合作项目顺利投产。镇海基地一期项目顺利建成中交，创造国内建设周期最短、国产化程度最高、数字化应用最广的石化产业基地建设纪录，建成国内最大的炼化一体化基地。中沙石化聚碳酸酯项目一线打通全流程产出合格产品，二线具备交付生产条件，顺利实现年度建设目标。海南炼化乙烯、九江石化芳烃等项目有序实施。

“三新”及科研辅助项目 中国最大全产业链示范项目齐鲁石化－胜利油田百万吨级 CCUS 项目全面建成中交。国内首个全球在建的最大光伏绿氢生产项目新疆库车绿氢示范项目正式启动，强势助力公司打造“中国第一氢能公司”。茂名石化合成润滑油基础油顺利中交并成功投产。上海石化大丝束、茂名石化粗裂解气制乙苯苯乙烯、茂名石化 1000 吨 / 年 POE 中试装置、上海浦东科研中心等项目进展顺利。

工程申优创优成果突出 中安联合煤制烯烃项目获 2020—2021 年度国家优质工程奖金奖；胜利油田春风油田排 612 块产能建设工程、天然气分公司山东 LNG 项目一期、催化剂公司大连基地一期及云溪基地 5 万吨 / 年催化裂化催化剂联合生产装置 4 个项目获国家优质工程奖。

国际化经营

- 境外油气勘探开发
- 境外石油工程服务
- 境外炼化合资合作
- 境外炼化工程服务
- 境内国际合资合作
- 国际贸易
- 境外业务分布示意图

境外油气勘探开发

截至 2021 年底，在全球 23 个国家投资 46 个油气勘探开发项目，已初步形成油气并举、海陆兼顾、常规非常规多样化的总体境外油气战略布局。全年完成三维地震采集 1799 平方千米、探井和评价井 28 口，在安哥拉、埃及和俄罗斯获 1 项勘探突破、8 项勘探新发现和 1 项勘探新进展。围绕深海、非常规等重点产能建设阵地，加强综合地质研究，推动储量优快动用，完成权益产能建设 292 万吨，超出计划目标。深挖老区效益开发潜力，对 31 个油田持续开展油藏精细描述，编制加密、注采调整方案，加大工程技术创新应用，有效降低老区自然递减率。新项目开发和低效无效资产处置取得突破。中标伊拉克曼苏里亚气田项目，完成安哥拉 28 勘探区块签约，成功拿下俄罗斯 UDM 公司丘德尔油田扩边资产，重点运营项目获实质性进展，持续推进资产结构优化。

	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
海外权益原油（万吨）	2829.00	2838.76	3379.41	3339.32	3431.56
海外权益天然气（亿立方米）	99.55	102.09	106.75	111.20	114.54

境外石油工程服务

着力拓市场、稳经营、创效益、严管理，海外市场整体呈现企稳向好、拼搏向上的良好态势。截至 2021 年底，在 35 个国家执行合同 339 个，合同额 169.7 亿美元。全年，新签合同额 20.2 亿美元，完成合同额 14.4 亿美元。

境外炼化合资合作

在全球 5 个国家参与投资 8 个炼化、仓储项目，总投资约 117.71 亿美元。拥有境外炼油能力 750 万吨 / 年、仓储能力 136 万立方米、润滑油脂生产能力 8 万吨 / 年、丁腈橡胶生产能力 1.05 万吨 / 年。

境外炼化工程服务

境外市场开发成效显著，项目执行稳步推进。截至 2021 年底，在 15 个国家执行炼化工程项目 57 个（共计 105 个承包合同），执行合同总额 59.90 亿美元。全年，完成合同额 6.84 亿美元，新签合同额 15.45 亿美元（含税）。

境内国际合资合作

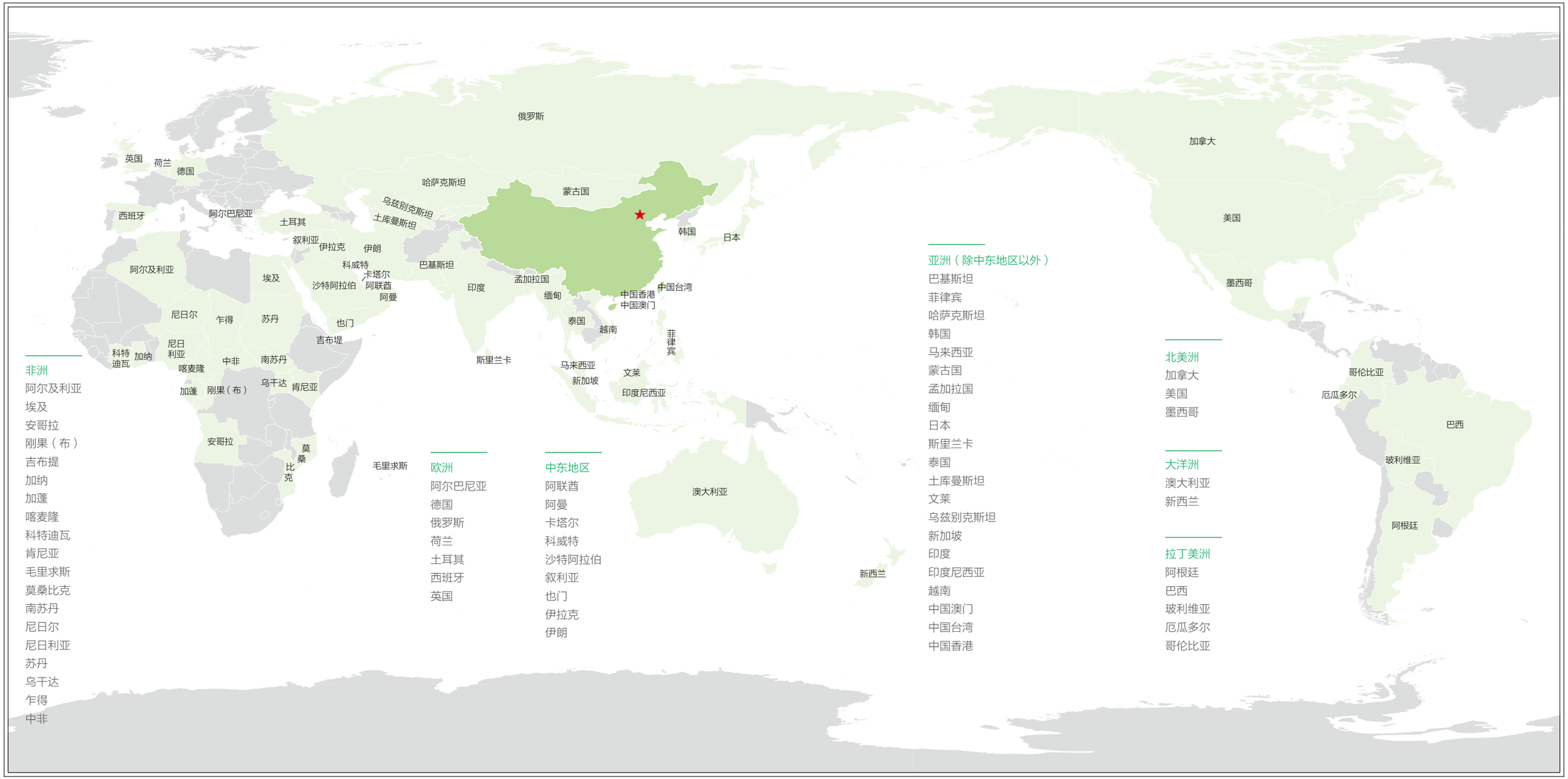
与英力士签署战略合作备忘录，推进境内炼化资产引入战略投资者等一揽子合作项目。进一步扩大与现有合资公司的合作，与利安德巴赛尔合作设立第 2 套环氧丙烷 / 苯乙烯合资公司，并于 2021 年底实现装置一次投料开车成功；批复同意扬巴公司开展 2.8 期扩建项目，在国内首次引进丙烯酸叔丁酯产品，推动石化产业向高端化、差异化发展；收购中信港口投资有限公司所持江阴恒阳化工储运有限公司 49% 股权，发挥江阴恒阳资产与公司沿江企业的协同效应，推动化工销售公司实现仓储物流网络设施布局的战略目标。

国际贸易

持续加强与产油国、供货商的战略合作，努力从全球获取高性价比原油资源。全年油气国际贸易经营总量 3.81 亿吨，原油经营量 3.42 亿吨，成品油出口 1468 万吨。全年进口 LNG 2075 万吨。做好 LNG 资源统筹优化，加大资源获取力度，全力提升资源保障能力，与卡塔尔能源签署 200 万吨 / 年 ×10 年，与美国维吉公司签署 400 万吨 / 年 ×20 年的 2 个 LNG 长约。

全年化工品境外贸易额 42 亿美元，经营总量 540 万吨。设备材料、其他炼销副产品及化工品等国际贸易规模 13.7 亿美元。催化剂境外贸易额 7921 万美元，经营总量 25350 吨。润滑油境外贸易额总计 3.14 亿美元，经营总量 17.78 万吨。易派客国际站交易金额 210 亿美元，增长 45%。

境外业务分布示意图


俄罗斯
加拿大
英国
荷兰
德国
哈萨克斯坦
蒙古国
乌兹别克斯坦
土库曼斯坦
西班牙
阿尔巴尼亚
土耳其
叙利亚
伊拉克
伊朗
韩国
日本
美国
阿尔及利亚
科威特
卡塔尔
阿联酋
阿曼
沙特阿拉伯
埃及
巴基斯坦
印度
孟加拉国
缅甸
中国香港
中国澳门
中国台湾
墨西哥
尼日尔
乍得
苏丹
也门
吉布提
泰国
越南
菲律宾
科特迪瓦
加纳
尼日利亚
喀麦隆
中非
南苏丹
斯里兰卡
马来西亚
新加坡
文莱
印度尼西亚
乌干达
肯尼亚
加蓬
刚果（布）
哥伦比亚
厄瓜多尔
巴西
安哥拉
莫桑比克
毛里求斯
玻利维亚
澳大利亚
阿根廷
新西兰
亚洲（除中东地区以外）
巴基斯坦
菲律宾
哈萨克斯坦
韩国
马来西亚
蒙古国
孟加拉国
缅甸
日本
斯里兰卡
泰国
土库曼斯坦
文莱
乌兹别克斯坦
新加坡
印度
印度尼西亚
越南
中国澳门
中国台湾
中国香港
北美洲
加拿大
美国
墨西哥
大洋洲
澳大利亚
新西兰
拉丁美洲
阿根廷
巴西
玻利维亚
厄瓜多尔
哥伦比亚
非洲
阿尔及利亚
埃及
安哥拉
刚果（布）
吉布提
加纳
加蓬
喀麦隆
科特迪瓦
肯尼亚
毛里求斯
莫桑比克
南苏丹
尼日尔
尼日利亚
苏丹
乌干达
乍得
中非
欧洲
阿尔巴尼亚
德国
俄罗斯
荷兰
土耳其
西班牙
英国
中东地区
阿联酋
阿曼
卡塔尔
科威特
沙特阿拉伯
叙利亚
也门
伊拉克
伊朗

企业管理

- 企业改革与管理
- 组织人事管理
- 数字化转型
- 审计监督
- 企业文化建设
- 品牌建设与管理
- 党的建设

企业改革与管理

2021 年，公司深入学习贯彻习近平总书记关于国有企业改革发展、防范化解重大风险和全面依法治国的重要论述，扛稳“三大核心职责”，坚持稳中求进工作总基调，强化战略引领，在深化改革三年行动、对标管理提升行动、重大风险防控、重大合同项目法律管理、合规案件应对和纠纷案件处置等方面，做了大量卓有成效的工作，为公司高质量发展行稳致远提供强有力的体制机制保障和法律服务支撑。

重大改革任务推进成效显著 纵深推进深化改革三年行动，任务整体完成率达 90% 以上。聚焦重点难点改革攻坚，“三项制度”改革持续深化，董事会实现应建尽建，子企业董事会建设全面加强，“双百行动”“科改示范行动”带动作用不断增强，推动高质量发展的体制机制进步一步完善。驻京（外）办专项清理彻底到位。法人压减工作从严落实。培训疗养机构转型养老改革工作有序推进，与合作央企签署框架协议。533 户厂办大集体改革圆满收官，人员安置率 100%。“四供一业”及其他企业办社会职能分离移交收尾，涉及 81.4 万人的退休人员社会化管理平稳接续。

企业管理水平不断提升 深入开展对标世界一流管理提升行动，8 个对标领域 45 项重点任务有序推进，提前 2 个月完成国务院国资委考核要求，各对标领域取得积极成效。镇海炼化、西北油田、浙江石油 3 家企业入选国务院国资委标杆企业。《中国石化采购供应链管理体系》《以高质量发展管理为基础的运营评价机制》2 个项目入选国务院国资委标杆项目。将管理标杆创建延伸到基层，评选确定公司层面 12 家标杆企业、9 个标杆项目、43 家标杆基层单位。加大典型管理标杆经验推广应用力度，总结提炼标杆好经验好做法，编撰出版公司“十四五”重点图书《对标世界一流　打造长青基业》，充分发挥管理标杆示范引领作用，促进管理水平整体提升。发布深化制度体系建设提高制度执行力实施意见，推进制度体系集成精简，总部层面制度总量压减 7%，由“十三五”初期的 1200 多件压减到 806 件。完善“三基”工作管理体系，推进“三标”建设落实落地，以基层岗位操作手册和基层岗位管理手册编制应用为突破口，“三基”工作规范化、标准化水平不断加强。

风险体系防控能力不断增强 连续开展内控有效性提升行动，坚持内控制度常态化修订机制，与业务培训融合结合，持续开展内控风控、法律合规知识及风险案例警示教育培训，全员风险合规意识明显增强。修订完善全面风险管理制度，开展重大经营风险管控体系诊断与建设工作，推进重大经营风险量化研究，不断加强高风险业务管控及高风险岗位、重点人员管理。强化重点领域风险管控，全面建立并严格执行金融衍生品业务风险管控制度，做到市场不休、数据不停、监控不断。有效应对重大经营风险事件，历史累积的风险因素不断化解，重大风险得到有效管控，坚决守住不发生系统性风险的底线。

法治合规支撑保障作用更加凸显 认真贯彻习近平法治思想，强化顶层设计，编制中国石化“十四五”法治建设规划纲要、“八五”普法规划。弘扬“依法、合规，公平、诚信”企业法治文化，持续加强法治宣传教育。合规管理体系建设全面部署推进，发布诚信合规管理手册，编制企业信用自律管理等 8 套合规管理专项工作指引和制度规范，40 万余名干部员工参加合规学习并签署承诺。法律合规“人才强企”工程有序实施，450 人的公司律师队伍位居央企前列。法治工作引领支撑能力、风险管控能力、涉外保障能力、主动维权能力和数字化管理能力持续提升，打造世界领先洁净能源化工公司的法治基础进一步筑牢坚实。

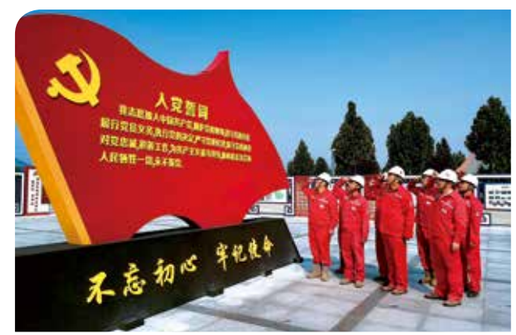
总法律顾问、法律合规机构负责人参与“三重一大”决策并履行法律审核把关职责进一步落实，法律论证与技术、经济论证同安排、同部署、同运行，为改革重组及资本运作、合资合作、融资担保等重大项目提供优质高效法律服务。主动掌握国内外“双碳”等生态环境保护法律法规、执法司法动向，保障绿色低碳发展。坚持涉外法律合规风险月度排查和零报告机制，按照“一国一预案”“一项目一预案”原则做好处置应对。开展合同补签倒签、应签未签和线下合同等不规范问题专项治理，累计排查合同 98 万份。深化合同管理信息系统建设，诞生首份区块链电子合同。规范工商事务管理，完善注册商标体系建设，积极开展打假维权。

纠纷案件“压存控增”成效显著 2021 年办结案件避免和挽回损失 172.2 亿元。全系统在办案件数量和涉案金额分别下降 26% 和 19.5%，连续 3 年实现积案数量、涉案金额双下降。全年新发案件数量和涉案金额分别下降 9.8% 和 75.1%。一批重大历史遗留案件得到妥善处置。应收账款法律清收效果明显。知识产权法律保护不断加强，成功处理 MIP 技术系列纠纷等多起知识产权案件。妥善应对环境公益诉讼，环保法律风险防控保障有力。积极参与涉法涉诉信访事项推进维稳大局。

组织人事管理

领导班子和干部队伍建设 深入贯彻新时代党的组织路线和《组织工作条例》精神，确保选人用人工作始终沿着习近平总书记指引的方向坚定前行。坚持“两个一以贯之”，全面推行董事长（执行董事、分公司代表）、党委书记“一肩挑”领导体制，在 5 家经营规模大、党员人数多的直属单位设立党委常务副书记，选优配齐 8 家境外代表处党工委（地区党委）委员，切实保障党委发挥把方向、管大局、促落实领导作用。深入实施“一把手”政治能力提升计划和年轻干部理想信念宗旨教育计划。大力选拔在攻坚创效、科技创新、疫情防控、深化改革等急难险重任务中担当作为、实绩突出的干部，推动全系统干部资源配置，加大干部能上能下力度。把年轻干部队伍建设作为事关全局的战略工程，持续推进年轻干部工作“三步走”规划，启动实施领导人员梯队培养计划，扎实开展“三百三千”实践锻炼计划。全面落实深化改革三年行动部署安排，加快建设中国特色现代企业制度，全面推进经理层任期制管理，直属单位董事会“应建尽建”“外部董事占多数”均达 100%。积极贯彻落实中央乡村振兴战略部署和要求，组织开展 6 个定点帮扶县共 8 名挂职干部（含 2 名驻村第一书记）选拔，完成挂职副县长和驻村第一书记接替人选轮换和对挂职期满干部考核工作。持续深化个人有关事项报告制度，重点查核一致率保持 100%。集中规范领导人员配偶、子女及其配偶经商办企业行为，在中央单位率先出台办法，建立长效机制。加大“靠企吃企”整治力度，组织中层以上共 22992 人对“影子公司”“影子股东”问题开展自查。创新建立互查与自查相结合工作机制，对 48 家直属单位开展检查。推进中层队伍结构优化，平均年龄由最高近 50 周岁降至 46.5 周岁，提前实现“132”目标。扎实推动中基层领导人员末等调整、不胜任退出，全年退出占比达 5.09%，干部能下取得历史性突破。公司在中组部加强干部选拔任用工作监督暨选人用人巡视检查问题整改推进会上进行经验交流，《党的十八大以来中国石油化工集团干部监督工作情况分析报告》作为唯一干部监督类成果报告，获中组部 2021 年组织工作选题统计分析报告三等奖。

人才队伍建设与培训开发 成立党组人才工作领导小组。编制“十四五”及未来十五年人才发展规划。修订完善《中国石化专家管理办法》，设置公司首席科学家，首次选聘首席科学家 3 名，新聘 10 名首席专家、71 名高级专家、49 名技能大师。加快高层次人才选拔培养，2 人当选中国工程院院士；1 人入选第六批国家“万人计划”科技创新领军人才；1 人获第十七次李四光地质科学奖；1 人获评全国工程勘察设计大师。8 人入选国家海外高层次人才引进计划，入选人数位居央企前列；80 人获中国石化突出贡献专家称号，99 人获闵恩泽青年科技人才奖。加快推进青年人才队伍建设，选派 7 名学生到帝国理工学院攻读博士学位。贯彻落实国家人社部《职称评审管理暂行规定》，修订完善《中国石化职称评审工作管理规定》等 4 个制度文件。组织开展国家级和公司级职业技能竞赛。全年共有 20 人入选“双百计划”，产生首批 264 名特级技师，1 人获中华技能大奖，20 人获全国技术能手称号，表彰 20 名石化名匠和 200 名中国石化技术能手。成立公司教育培训工作领导小组，创新完善中国石化教育培训体系。总部全年培训各类重点人才 5122 人。加强企业党校建设，深化中国石化网络学院应用，提升培训智能化、精准化水平，全年网络培训超 5000 万学时。落实中央关于稳就业的部署，引进高校毕业生近 1 万人。理论研修班、政治辅导员制度等在《学习时报》《中央党校国资委分校工作简报》作为典型案例刊发，炼油工艺专业技术人才培训做法获 ATD 卓越实践奖和公司科技进步二等奖。



劳动薪酬与绩效考核 分解“十四五”用工总量规划目标，修订《年度用工计划管理办法》，建立规划期内增补指标年度调剂机制，对用工先进企业给予更大政策支持力度。修订完成公司 22 项新版劳动定员标准，指导企业调整优化组织、队伍和人员结构，持续提升“三定”管理水平。制定《关于加快市场化用工机制建设的意见》，健全以劳动合同管理为关键、以岗位管理为基础的市场化用工机制。开展人力资源优化配置激励工作，2021 年激励人力资源优化配置项目 268 个。推进产教融合，探索“招生即招工、入校即入企、企校双师联合培养”的企业新型学徒制试点工作。改革薪酬总量决定机制，出台《工资总额管理办法》，持续开展业绩薪酬市场双对标，健全“效益联动效率调节”的工资决定机制；对关键核心技术攻关团队、国家级创新平台等实行工资总额单列管理。出台《关于加强科技创新激励保障机制建设的意见》，针对科技攻关、原始创新、成果应用等关键环节，从业绩考核、工资支持等 5 个维度，系统构建科技创新激励保障机制。加强中长期激励体系建设，研究制定中长期激励指导意见及配套实施细则和操作模板。实施海外分配制度改革，提升海外薪酬管理水平。完善绩效考核管理办法，重点围绕推动企业高质量发展、更好落实公司发展战略，强化分类和差异化考核，优化考核指标和评价体系；全面优化总经理奖励管理，明确范围、优化条件、规范程序，强化对企业创新创效的正向激励作用。公司 2021 年获国务院国资委中央企业负责人经营业绩考核“A 级”，并被授予考核分配工作先进单位称号。

“三项制度”改革统筹 严格按照《集团公司深化改革三年行动实施方案（2020—2022 年）》部署要求，对标国务院国资委和公司深化改革督办系统、对照工作台账，逐项明确责任主体并纳入部门重点任务督办，构建面向部门内部的重点工作督办系统和面向全系统单位的重点工作督办信息平台，进一步压实责任，实现挂图作战。组织召开深化改革三年行动暨“三项制度”改革专题推进会，制定印发《三项制度改革评估办法（试行）》。

数字化转型

立足新发展阶段，贯彻新发展理念，聚焦提质增效升级，整体谋划、统筹布局信息化发展和数字化转型，着力塑造产业竞争新优势、打造高质量发展新动能，实现“十四五”良好开局。开展《中国石化数字化转型战略研究》，编制《中国石化“十四五”信息化发展规划》，作出建设“432 工程”的安排部署，开启公司信息和数字化发展新篇章。

信息化管理变革激发新活力

建立“石化智云”平台运营新体系，支撑信息化建设与应用“上云上平台”。设计统一的信息化标准体系框架和应用架构，完善“放管服”运行体系。建立业务域“域长”负责制，按域组织信息化项目建设和应用工作，形成信息化发展“业务牵引，技术统筹，协同推进”的新局面。成立中国石化数据治理委员会，初步形成数据治理组织架构。建立数据服务运行体系，数据服务平台累计形成数据模型 6.7 万个，支撑公司财务分析、风险防控、客户服务等各领域数据应用。

经营管理数业融合再上新水平

推广石化党建平台 2.0，日均活跃度超过 45 万人次，支撑公司党建质量提升。完善风险管理系统，提高财务、金融衍生品、货币衍生品等业务风险管控能力。建设大监督、大数据审计平台，实现内控、审计、监察等数据资源连通共享，支撑在线监督和远程审计。全面推广国产化新公文系统，首次实现全公司各层级的统一公文办理。建成公司联盟区块链——“长城链”，在工程、合同、档案等领域应用。建设公司一体化财务指标体系，实现所属企业报表口径、逻辑和报送流程统一。

生产运营智能升级取得新突破

总部智能运营中心建成投用，实现协同优化、监测预警、调度指挥、集成展示四大功能，集成 44 套源系统，监测油炼化销 242 类大宗商品的价格走势和产量趋势，动态测算各板块日效益。实现生产经营数据跨业务跨板块共享，支撑原油、成品油资源动态优化配置，提升集团化运营管理水平和产业链协同创效能力。推动安全环保、能源管理数字化升级，实现重大危险源、危化品运输车辆、船舶的风险监测预警，提升企业用能优化及碳资产管理水平。在油气勘探开发板块推进 PCS、EPBP、EPCP 的云化改造，实现勘探智能决策云应用，多学科异地协同效率提升 30% 以上。在炼化板块完成 6 家企业智能工厂主体功能建设，智能进出厂等功能上线应用。在油品销售板块完成站级一体化改造升级，全面推广石化钱包“一键加油”新应用。炼化工程数字化交付新模式，在中科炼化、古雷石化等重大项目中推广应用。公司承担的“工业互联网 + 安全生产”“5G 基础设施建设及应用”等国家示范项目建设取得突破，10 家生产企业实现主要装置 5G 网络全覆盖，无人仓库收发效率提高 50%。

客户服务平台发展迈上新台阶

易派客、易捷、石化 e 贸三大电商平台，支撑了拓市增销、跨界融合，促进了新经济、新业态发展壮大。其中，“易派客”平台与 1631 家企业实现一体化连接，交易额再创历史新高，全年实现 5121 亿元，增长 14.3%；“石化 e 贸”平台拓展合约、现货、竞价等交易新模式，年成交量 5238 万吨、成交金额 4488 亿元，增长 40%。建设金融科技服务平台，完成健康险、财产险等 10 余款互联网保险产品上线和数字人民币试点应用。完善石化商旅平台，实现火车票、酒店直连、网约车等核心功能上线，为公司员工提供了全流程的便捷差旅服务。优化共享服务平台，推动智能化应用，在境内 213 家企业实现情景化报销，工作效率提升 40%。

审计监督

2021 年，公司成立审计中心，加强了党对审计工作的集中统一领导，为下一步推进审计转型升级和高质量发展奠定坚实组织基础。全年开展各类审计项目 1075 项，其中经济责任审计 271 项、固定资产投资项目审计 189 项、财务资金审计 30 项、风险内控审计 74 项、合资合作项目审计 21 项；开展清理拖欠民营企业中小企业账款、扶贫资金政策跟踪审计、研发投入、资金管理、境外亏损机构（项目）和国企改革三年行动落地见效情况等专项审计或审计调查 490 项。

企业文化建设

坚守“为美好生活加油”的企业使命 坚守以人为本、家国情怀和人类命运共同体意识，坚持把人类对美好生活的向往当作企业发展的方向，致力于提供更先进的技术、更优质的产品和更周到的服务，为社会发展助力加油；坚持走绿色洁净的可持续发展道路，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，为推进生态文明建设作贡献；坚持合作共赢的发展理念，在实现高质量发展的同时，为各利益相关方带来福祉。

以“打造世界领先洁净能源化工公司”作为企业愿景 践行“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念，坚决扛起保障国家能源安全、引领我国石化工业高质量发展、担当国家战略科技力量三大核心职责，加快构建以能源资源为基础、以洁净油品和现代化工为两翼、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，大力实施价值引领、市场导向、创新驱动、绿色洁净、开放合作、人才强企发展战略，分三步把公司打造成为世界领先洁净能源化工公司。

坚守“人本、责任、诚信、精细、创新、共赢”的企业价值观 将其作为全体员工在打造世界领先企业中共同遵循的基本价值准则，作为公司经营发展过程中必须坚守的原则和标准。

积极培育“严、细、实”的企业作风 传承和弘扬以“苦干实干”“三老四严”为核心的石油精神和以家国情怀、求真务实、精神严谨为内涵的石化传统，努力将其贯穿到企业经营管理的全过程。

做实企业文化，助力企业发展 根据公司“十四五”企业文化建设专项规划和对标一流管理提升行动方案安排，围绕文化、文明建设和典型选树宣传修订有关制度，持续完善顶层设计，逐步深化专项文化建设，推动企业文化与业务发展、经营管理有机融合，文化管理根基日趋坚实，为公司打造世界领先提供了文化引领和支撑保障。

持续打造企业文化基地 持续打造一批社会力、影响力较强的公司传统文化教育基地，包括南京永利化学工业公司、胜利油田功勋井、北京化工研究院 3 个国家级工业遗产基地，五七油田会战指挥部旧址等 5 个中央企业工业遗产基地，镇海炼化展馆等 3 个中央企业爱国主义教育基地，广东石油历史文化馆等 6 个中央企业红色资源网络展览项目，以及首批 10 个公司红色教育基地。

品牌建设与管理

2021 年，公司加快构建“党建铸魂、管理筑基、文化润心、品牌增值”四位一体软实力体系，品牌建设工作不断加强战略统筹，集团品牌与业务品牌协同发展，品牌价值持续增值。中国石化品牌价值 263.98 亿美元，位列全球第 58 位（2021 年 Brand Finance 全球品牌价值榜）。中国石化品牌价值位列“中国品牌价值信息评价”全国第三、能源化工行业第一，品牌价值 3085.91 亿元。

高质量展示央企品牌形象 携手业务子品牌参加主题为“中国品牌 世界共享；聚力双循环 引领新消费”的中国品牌日活动，展示公司成立 38 年来致力于向社会提供更洁净、更高端、更多元的能源化工产品，不断满足人民美好生活需要的品牌发展成就。“创新引领行业未来 责任创享美好生活”的品牌价值主张和“能源至净　生活至美”的品牌承诺深入人心，以党和人民好企业、负责任国际化大公司形象走进千家万户。

强化冬奥传播提升品牌美誉度 作为“双奥”企业，公司严格按照习近平总书记提出的“绿色办奥、共享办奥、开放办奥、廉洁办奥”的要求，倡导“洁净能源，为冬奥加油”理念，为冬奥基础设施建设和赛事运行提供清洁能源保障，通过线下冬奥营销推广活动和多形式多角度形象宣传，提升了品牌美誉度。

打造星光闪闪的子品牌 通过全产业链的创新布局，用硬核科技持续打造高品质子品牌，以高度浓缩的科技含量点亮人们的美好新生活。“易捷”构建“更美好的‘人 · 车 · 生活’”综合服务生态圈，品牌价值达 184 亿元；“易派客”让采购更专业，品牌价值达 104 亿元；“长城润滑油”带来“航天级润滑保护”，品牌价值达 87 亿元；“东海牌沥青”拓路前行，领航未来，品牌价值达 14.63 亿元；“中国石化机械”打造大国重器，支撑能源发展，品牌价值达 5.8 亿元。

党的建设

2021 年，公司党组坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实新时代党的建设总要求和新时代党的组织路线，贯彻落实习近平总书记视察胜利油田重要指示精神，按照中央企业党的建设工作座谈会和“中央企业党建创新拓展年”部署，落实公司党建工作“1355”总体思路，推进党的建设质量保持央企前列，以高质量党建引领保障高质量发展。

党组自身建设

严格落实“第一议题”制度，党组全年集体学习习近平总书记重要讲话和重要指示批示 55 次 101 项，党组理论学习中心组开展专题学习 18 次，制定打造践行习近平新时代中国特色社会主义思想重要阵地指导意见，推动学思用贯通、知信行统一。带头开展党史学习教育，深入学习党的十九届六中全会精神、习近平总书记“七一”重要讲话精神等，推进党组 20 项“我为群众办实事”重点项目落实落地，带动公司上下形成学党史、悟思想、办实事、开新局的热潮。全面学习贯彻习近平总书记视察胜利油田重要指示精神，压茬开展 3 次专题研讨，系统谋划思路举措，形成 8 个方面 25 项具体措施，召开全系统贯彻落实大会，引领广大干部员工始终沿着习近平总书记指引的方向坚定前行，以实际行动捍卫“两个确立”、践行“两个维护”。组织修订党组工作规则、党组落实全面从严治党主体责任清单，进一步明晰党组功能定位、职责范围，更好发挥把方向、管大局、促落实作用，推进全面从严治党向纵深发展。

在完善公司治理中加强党的领导。坚持“两个一以贯之”，贯彻落实《关于中央企业在完善公司治理中加强党的领导的意见》，明确 28 项任务清单，推动集团层面完善制度机制 18 项，指导直属企业完善制度机制 4 项，落实其他工作措施 6 项。组织修订公司章程，完善党组、董事会、经理层三大治理主体工作规则及其配套制度，形成“1+3+N”制度体系，保障党组发挥领导作用与董事会、经理层依法依章履行职责相统一。制定直属企业在完善公司治理中加强党的领导的实施意见，指导企业“一企一策”制定清单，推动企业党委履行好重大事项把关定向职责。

党群工作

统筹开展庆祝建党 100 周年活动　圆满完成中央庆祝大会收听收看，参观“不忘初心、牢记使命”大型主题展览，上级“两优一先”推荐，“光荣在党 50 年”纪念章颁发，“七一”走访慰问，选派人员参加中央庆祝活动、新党员入党宣誓，“庆百年、爱企业、献良策、做贡献”“学党史、强信念、跟党走”主题活动等。召开党组庆祝建党 100 周年暨高质量党建推进会，举办“永远跟党走”主题展览和“我心向党”职工美术书法摄影作品展览，出版“我心向党”石化员工文学作品集，评选“奋斗百年路 · 启航新征程”第六届感动石化人物，开展庆祝建党 100 周年“双百”先进典型宣传报道。举办“喜迎建党 100 周年劳模先进访谈”，开展“党旗在基层一线高高飘扬”活动，策划“传承红色基因，激发青春力量”主题团日，组织石化青年讲述家乡红色故事、给革命先烈写一封信等，各企业累计举办庆祝建党 100 周年主题文艺演出、文学作品创作、党史故事会等群众文化活动近 6000 场次，唱响了主旋律，弘扬了正能量。

扎实做好党史学习教育相关工作　围绕“四个聚焦”，统筹“三个层面”，做到“三个结合”，组织开展“我为群众办实事”实践活动。党组制定实施重点民生项目 20 项，总部部门、直属单位制定实施办实事项目 3161 项。内部满意度测评全系统整体满意率 98.25%，中央企业党史学习教育第二指导组随机测评全部为“好”。在石化党建平台开设“学党史、悟思想、办实事、开新局”专栏，及时发布党中央最新精神、党组部属要求和企业有关动态，全年平台发布信息 1738 条，累计阅读量达 2.6 亿人次。印发《关于总部部门党史学习教育工作计划的通知》，为总部部门全体党员配发习近平总书记《论中国共产党历史》等中央指定书籍，抓好以党史为重点的“四史”学习，推动总部部门走在前作表率。

深化推进党建系统化管理　贯彻落实《关于中央企业在完善公司治理中加强党的领导的意见》，修订印发《直属单位党委工作规则》。认真开展全国国企党建会精神贯彻落实情况“回头看”，策划实施“四个一”总结展示，即 1 份党建成果报告、1 部党建专题片、1 组党建宣传报道、1 次成果发布暨党建创新论坛。积极配合国务院国资委党委“中央企业永远跟党走”工作展，公司 22 组素材被展览采用。开展党建制度和规范性文件“干枝叶”体系建设，编制《中国石化党建工作制度及规范性文件“干枝叶”体系框架》。创新开展党建考核，在谋划组织上体现“四个首次”，在检查验证上突出“四个是否”，强化精准考核、慎重评价，推动全系统党建整体水平显著提升。召开直属单位党委书记抓党建述职评议会，国务院国资委党建局领导到会指导，对公司党建工作给予高度评价。在央企层面率先制定《关于深入开展党建共建工作的指导意见》，总结实践经验，归纳提炼“六种模式”，促进党建共建更加规范、更具实效。成立中国石化党建研究所，围绕党建重点难点问题加强课题研究和实践创新，《发挥考核“指挥棒”作用，推进党建与生产经营深度融合》获 2021 年度中央企业党建思想政治工作研究会课题研究成果一等奖。

着力强化基层党建创新拓展 推广应用《中国石化党支部标准化规范化建设工作手册》，命名 200 个示范点，推行分类定级，组织党建专家行、优秀党支部书记示范行。制定《中国石化基层党支部书记基本功培训管理办法》，组织开展试点培训考试。提升班组党员力量覆盖质量，探索设立万吨加油站党支部，新发展党员中基层一线占比提高到 86%。召开基层党建创新暨质量提升推进会，推广基层党建创新实践 100 例，进一步激发基层党建创新提质活力动力。精心组织“党旗在基层一线高高飘扬”活动，有效激发党支部战斗堡垒和党员先锋模范作用。开展混合所有制企业党建调研，被列为中央组织部专项调研课题子课题和国务院国资委党委延伸调研项目。开发建设统战、工会、团青 3 个子系统，上线运行石化党建平台 2.0，完成平台大党建布局。开展党建专家、高级专家选聘，新设公司党建首席专家职位，党务干部成长通道进一步拓宽。开展总部作风建设“回头看”，深化落实作风建设 9 项措施。

推动统战群团工作实现质的提升 坚持加强党对统战、群团工作的领导，促进员工与企业共同发展，为改革发展营造和谐稳定环境。贯彻落实统战工作条例，设置党组统战部，出台党员领导干部联谊交友等制度，开设“同心圆”云工作室，创新拓展党外人士建言献策载体。印发《关于开展“当好主人翁、建功新时代、岗位创一流”主题劳动竞赛的意见》，高质量组织“百城万站 · 卓越服务”劳动竞赛推进会暨“司机之家”“爱心驿站”建设发布会、镇海基地一期项目立功竞赛，3 项竞赛被列入全国引领性劳动和技能竞赛，7 人获全国五一劳动奖章、3 家单位获全国五一劳动奖状、14 个集体获全国工人先锋号称号。印发公司党建带团建工作实施方案，举办 2 期青年马克思主义者培养工程培训班，1 人获中国青年五四奖章，11 个集体获第二十届全国青年文明号称号。

思想政治工作

坚持理论铸魂 党组把深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要政治任务，聚焦保障国家能源安全、引领我国石化工业高质量发展、担当国家战略科技力量“三大核心职责”，明确提出把中国石化打造成践行习近平新时代中国特色社会主义思想重要阵地的目标任务和路径措施，以“学思践悟”的体系化、实践化、成果化、常态化，打造践行“两个维护”先锋阵地、能源安全保障阵地等 9 个阵地。坚持高标准高质量推进党史学习教育，创新活动组织形式，坚定“爱我中华、振兴石化”的信念，坚守“为美好生活加油”的使命，进一步明确打造世界领先企业的战略目标与实践路径，用实际行动彰显对党忠诚的政治品格。

坚持思想引领 党组带头压实思想政治工作主体责任，统筹构建“网上 + 网下”“机关 + 基层”“国内 + 境外”3 个维度的员工思想动态导控体系，引领干部员工从习近平总书记重要讲话和重要指示精神中找坐标、找思路、找办法。在推动公司高质量发展上，教育引导干部员工加深对前瞻性布局新能源业务的理解，进一步凝聚了思想共识。在脱贫攻坚重大政治任务面前，抱定必胜信念、保持冲刺状态，推动消费扶贫取得新成效，助力甘肃东乡等定点扶贫地区脱贫摘帽。

坚持教育强基 紧扣公司重大决策部署，围绕国企改革三年行动等重点任务，加强形势任务教育和政策宣传解读，推动党组声音传播开来 、传递下去。紧扣弘扬石油石化优良传统，健全招聘有测评、入厂有教育、节点有仪式、培训有内容、使用有导向、身边有榜样、年度有考核的“七有机制”，引领干部员工永葆“我为祖国献石油”的豪情壮志，汇聚“为美好生活加油”的正能量。紧扣干部员工现实需求，创新思想教育方式，对内开通“抗击疫情 · 石化心理热线”和“免费义诊”服务渠道，举办“一起加油”境外员工网络春晚，凝聚了干事创业合力。

坚持典型引路 以庆祝中国共产党成立 100 周年为主线，开展“中国石化十大红色教育基地”遴选发布活动，举办“大庆精神铁人精神宣讲会”和“传承石油精神，誓夺双战双胜”先进事迹报告会，引领干部员工从红色文化中汲取精神力量。开展向“最美奋斗者”闵恩泽、“时代楷模”陈俊武学习活动，连续组织评选 4 届精神文明标兵、6 届“感动石化”人物，干部员工爱国爱企意识持续增强。

坚持传播聚力 积极整合内外部资源，加强主题宣传、正面宣传，展现“党和人民好企业”的良好形象。以“互联网 +”为思想政治工作重要载体，创新设立“奋进石化”微信平台，把思想政治工作做到网上、做进心里。以打造全媒体舆论场为载体，巩固壮大主流舆论影响，1300 多个官方新媒体账号与传统媒体协同发展，形成“内宣 + 外宣”“国内 + 海外”各方联动的全媒体矩阵。

反腐倡廉建设

围绕“国之大者”强化政治监督，推动彰显“大国重器”作用 坚持从党和国家事业全局出发，紧扣公司核心职责，推进政治监督具体化常态化。聚焦贯彻落实习近平总书记视察胜利油田等重要指示精神、完整准确全面贯彻新发展理念、“卡脖子”关键核心技术攻关、公司“十四五”规划实施、氢能产业发展等方面，深入开展政治监督，以实际行动践行“两个维护”。

“三不”一体推进腐败治理，减存量、遏增量取得重大进展 始终坚持以“零容忍”态度惩治腐败，严肃查处违规违纪问题，释放一严到底的强烈信号。精准运用“四种形态”，完善容错纠错机制，激发干事创业、担当作为内生动力。组织开展反腐倡廉教育月活动，通报违规违纪违法典型案例，深化以案促教、以案促改、以案促治。

坚持系统发力综合施治，驰而不息纠“四风”树新风 紧盯关键时间节点提醒警示，通过专项检查、明察暗访等形式加强监督检查，严肃查处违反中央八项规定精神问题。把整治形式主义官僚主义问题纳入监督工作重点，连续三年压茬推进安全环保领域形式主义官僚主义专项整治，督促深入剖析安全环保事故事件背后的作风问题，促进扭转安全生产被动局面。深化总部作风建设，大力精文减会，努力为基层减负。

发挥“大监督”优势，不断提升监督合力 做实监督委员会月度、季度例会统筹机制，督促推动对“一把手”和领导班子监督、“靠企吃企”问题整治、违规经营投资责任追究工作体系建设等重点监督任务不断深入。深入推进重点工程项目专项督查，促进重点工程项目廉洁高效。建设“大监督”信息平台，着力提高监督工作信息化水平。继续推进业务公开工作，运用“大数据”手段强化重点业务监督。

党组巡视

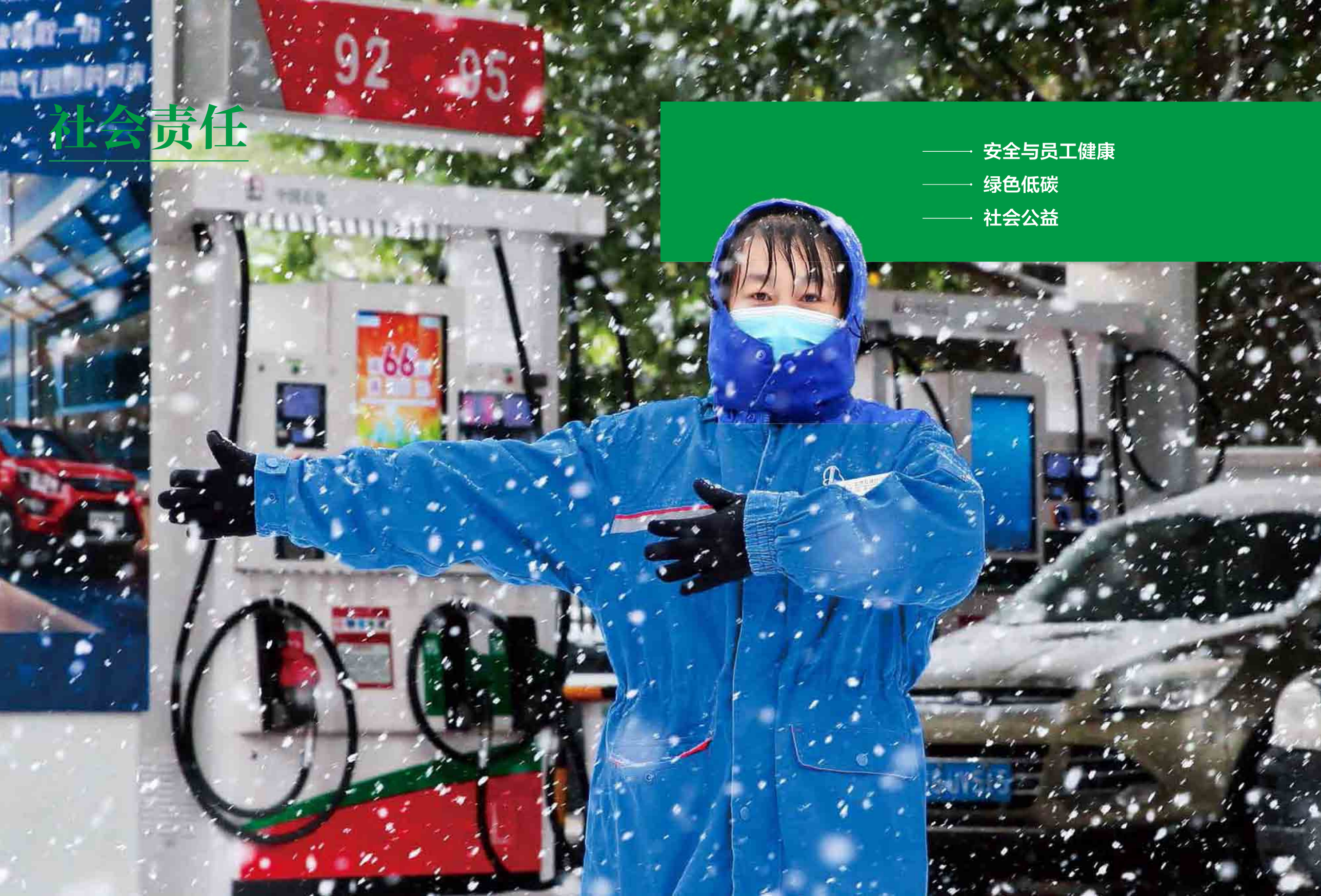
2021 年，公司巡视巡察机构认真学习贯彻习近平总书记关于巡视工作重要论述及视察胜利油田重要指示精神，突出监督重点，创新方式方法，持续推进党组巡视高质量全覆盖和党委巡察规范化全铺开，巡视巡察利剑作用更加彰显，监督保障执行、促进完善发展作用进一步发挥。公司作为唯一一家央企代表，在 2021 年全国巡视工作会议上作典型经验发言。

巡视整改效果持续深化拓展 认真贯彻落实习近平总书记关于“四个融入”抓整改要求，发挥“不走的巡视组”作用，一体推动中央巡视整改和党组巡视整改。统筹推进一体整改。牢固树立整改“一盘棋”意识，注重发挥整改联动效应，把中央巡视整改与党组巡视发现问题和党建考核、国家审计及内审外查发现问题结合起来，推进总部部门和直属单位整改一体联动，确保一改到底，发挥整改的最大效能。稳扎稳打分类推进。按照“抓两头、带中间”整改工作布局，及时总结经验做法，重点关注帮扶，推动巡视整改全面深化、整体提升。加压加力重点突破。用好“红黄绿灯”督办机制，推动整改事项得到妥善解决。

党组巡视全覆盖高质量推进 以坚决履行中国石化“三大核心职责”为支点，统筹监督资源，积极推动巡视监督融入企业“大监督”格局，保障党中央重大决策部署和党组重要安排落地见效。常规巡视对准重点企业。聚焦“四个落实”，围绕“三新一高”、保障国家能源安全、落实“十四五”规划、“一把手”和领导班子监督、作风建设等方面，全年分 2 轮对 30 家单位开展常规巡视，同时履行“一组双责”，组成 10 个巡回指导小组对全系统党史学习教育进行指导督导。专项巡视瞄准关键领域。首次开展“卡脖子”技术攻关专项巡视，分层分类查找科技领域存在的瓶颈问题，推动打赢关键核心技术攻坚战；开展生态环保专项巡视，重点查找责任落实、体制机制等方面存在的突出问题。专题调研当好参谋助手。聚焦推动氢能产业健康有序发展，形成《关于落实“双碳”目标加强政治监督的思考》，中央政策研究室《简报》予以刊载。多项专题调研成果为党组决策提供支持和参考。成果运用更加有力有效。推动巡视成果与优化调整班子、强化绩效考核、加强风险防控等紧密挂钩，以强监督倒逼强管理。集中召开巡视进驻动员会暨警示教育大会，集中动员部署，通报上一轮巡视发现的主要问题和纪检监察查处的部分违纪违规典型案例，巩固放大政治监督成果，有效形成震慑作用。

党委巡察实现规范化全铺开 强化系统观念，织密贯通联动“监督网”，基本形成“统一领导、分级负责，以上促下、联动贯通，系统集成、协同高效”的工作格局。加强巡察规范化建设。印发《直属单位党委巡察工作手册》，明确工作流程、巡察方法、监督重点等内容，为规范开展党委巡察提供指导。严格执行巡察工作报备制度，促进直属单位党委精准把握巡察政治定位，高质量推进党委巡察工作。加快推进分类帮扶指导。分板块、分区域开展巡察工作专题调研，组织进行交流研讨。在内部网站开辟专栏，搭建经验交流平台；注重总结巡察经验，胜利油田形成“巡察十八法”，放大典型引路成效；部分专业公司深化提级巡察、试点推进交叉巡察；对巡察工作起步较晚的单位进行“一对一”帮扶指导。加大巡察干部培训力度。精心组织党委巡察干部集中培训，首次将巡察机构负责人纳入党组巡视一体培训，实现对巡察骨干培训全覆盖。

社会责任



- 安全与员工健康
- 绿色低碳
- 社会公益

安全与员工健康

安全生产

树牢体系思维，推进科学施治 发布实施总经理 2 号令、《HSE 管理体系手册》，明确推进 HSE 管理系统化、规范化、科学化的治本之策。总部层面设立 9 个专业分委员会，将体系要求融入生产经营和专业管理，建立体系运行工作机制。组织对所属企业进行 HSE 管理体系试审核，促进提升 HSE 管理体系的适宜性、充分性和有效性。建立企业“一把手安全连线”机制，实行高风险企业“一把手”安全抵押制度。对企业新任正职领导开展 HSE 述职及履职能力评估，组织企业 HSE 分管负责人集中研讨培训，压实企业“一把手”和 HSE 分管负责人安全责任。贯彻《安全生产法》，按照“三管三必须”落实全员安全生产责任制，开展 HSE 关键岗位人员取证培训，提升知责履责能力。

抓实机制建设，管控风险治理隐患 深入构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，推进安全生产专项整治三年行动集中攻坚。推广应用 PHAMS 平台、典型装置 / 设施风险检查表和 HAZOP、JSA 风险分析工具。研究评估炼化企业管廊、装置安全泄放等安全风险，开展加氢站工艺设备和典型作业风险分析。开展大型油气储存基地风险自评，组织专家评估海上整体风险，及时整改存在问题。部署开展“五查五严”保安全、“百日安全无事故”专项行动，排查整治安全风险隐患，纠治违规违章行为，全力筑牢安全工作基础。

狠抓制度执行，严控关键环节 统筹修订承包商管理办法，明确主要承包商 QHSE 审核的主责单位，探索建立承包商自我管理机制。开展作业许可调研和研讨，修订“7+1”直接作业环节制度，推广应用电子作业票技术，规范作业许可管理。制定能量隔离、无氧作业等亟需制度，实施高风险“双边”作业报备管理。加强生产异常信息管理，集成消防接警、重大危险源监控等异常信息，建立事故、事件和异常信息管理平台，溯源分析生产过程中的“小异常、小波动、小事件”，健全生产异常信息分享机制。组织对重点企业开展安全专项督查和整改“回头看”，对海上平台开展第三方安全诊断技术服务，对煤矿开展安全审计，组织专家开展驻矿安全生产专项督导。

强化应急准备，提升综合处置能力 修订集团公司级应急预案，建成“1 个总体 +10 个专项”的预案体系。组织集团公司级应急演练，提升高含硫集输管线重大险情应急处置能力。落实应急处置“135”原则，建立基层应急演练抽查机制。启动川渝地区地质灾害专项治理，排查涉水体管线安全状况。积极参与社会救援，得到国家部委、当地政府肯定，国家危化品救援普光队被评为首届全国应急管理系统先进集体。

加强公共安全管理，履行央企责任 加强特殊时期安全保障，开展专项行动，落实“两特两重”管理措施，建立联防联动机制，实现“四个决不能发生”的工作目标。加强灾情险情排查处置，有力应对河南、山西等地重大洪汛和沿海台风影响。完成新疆勘探遗留爆炸物清理整治任务，加强油气设施安保管理，涉油案件降低 90%。

强化科技兴安，提升本质安全水平 推进“工业互联网 + 安全生产”试点建设，优化提升安全管理信息系统，建成应用危化品运输信息化监管平台。开展 5G 基础设施建设及应用，统筹安全监管业务领域信息化建设，开展安全数据治理，推进安全数字化转型。自主开展先进阻燃面料研究，制定阻燃防静电工服技术标准，被评为中国石化专有技术。

境外公共安全

从严从紧做好境外疫情防控 及时调整防控重点、强化防控力度、优化防控措施，严格落实“3345”工作方针，持续加强以常态化疫情防控、物资供应及后勤保障、疫情事件应急处置、衍生风险防范、人员倒班轮休和员工队伍稳定等内容为主的境外疫情防控体系建设，狠抓跨境流动人员前端、远端防控和疫苗接种等重点环节，强化境外医疗保障和应急能力建设，严格视频巡检和监督检查，统筹推进境外疫情防控和业务开展。公司境外机构项目未发生聚集性感染事件，境外中国籍员工新冠疫苗接种基本实现全覆盖，并通过包机、联合包机和商业航班等多渠道实现境外员工倒班轮休，有效保障国际化经营平稳运行。

全力做好新形势下境外公共安全风险防范 不断修订完善境外公共安全管理制度体系，深入开展境外公共安全风险评估，积极组织境外公共安全培训，及时拓展境外医疗保险涵盖范围，组织“极速问诊”视频医生服务，加强境外员工身心健康管理，持续推进安全风险排查和应急能力建设，加强风险信息收集和分析研判，统筹推进国别风险提示和安全风险预警。公司连续 14 年保持境外公共安全“零死亡”纪录。

稳步推进境外员工身心健康管理工作 重点强化境外医疗保障和应急能力建设。督促境外机构依据国务院国资委和公司相关规定，逐项排查医疗设施设备现状，加快推进医务室升级改造，为重点国家、重点项目统筹考虑配备中方医务人员，并全面梳理排查境外员工患基础性疾病情况，安排基础性疾病严重的员工优先轮换回国。境外员工身心健康管理与服务平台初步建成。

员工健康

夯实职业健康管理基础　推进噪声超标场所治理，研究编写噪声危害治理指导意见，总结推广企业治理经验。组织企业职业健康管理人员工作研讨培训、员工职业健康视频培训，开展《职业病防治法》宣传周和争做“职业健康达人”活动。组织开展劳防用品质量检查，劳防用品合格率和职工满意率创新高。

推进员工“大健康”管理　积极开展健康促进试点项目和健康干预措施试点研究，推进群体健康管理提升。跟踪分析新发非生产性死亡案例，制定健康管理改进措施。引导企业做好健康高危人群识别管控，倡导企业配备 AED 等应急救援器材，累计配备 AED 超千台。

从严常态化疫情防控　统筹境内外疫情防控工作，开展 39 次全系统涉疫人员排查，印发专项工作通知，从严从细从实落实国家各项疫情防控措施要求。稳妥推进疫苗接种工作，具备健康条件员工已全部接种新冠病毒疫苗。

抓好制度支撑　成立心理健康（EAP）工作委员会，心理健康服务体系框架初步形成。贯彻落实《关于大力开展员工帮助计划（EAP）的指导意见》《关于做好境外 EAP 工作的实施意见》等制度，将 EAP 工作纳入公司 HSE 管理体系。抓好队伍管理。系统打造 EAP 工作骨干队伍，分板块连续举办 EAP 基层党组织书记培训班。将安全管理、境外管理、纪检监察、信访稳定等业务领域人员，纳入到 EAP 骨干培养序列，累计培训 1335 名学员。抓好平台建设。常态化用好奋进石化“心福咨询”平台，扩大平台使用覆盖面，员工以及员工家属都可以享受到“一对一”预约咨询；持续用好“24 小时员工心理专线”“境外员工心理专线”；举办网上 EAP“云”课堂，帮助员工掌握更多心理调适的方式方法；开展“心福快车”EAP 一线行活动，把心理服务送到最需要的企业和人群中去。全年通过“心福咨询”平台咨询人次达 8565 人次，“心福快车”被企业誉为“一列难舍的幸福号列车”。抓好融入中心。把 EAP 与新闻宣传、思想政治工作和企业文化培育等紧密结合，同部署、同推进、同落实，做好解疑释惑，营造和谐稳定氛围。融入安全管理，持续举办 EAP 与安全心理建设培训班、安全管理和境外人员 EAP 专项培训班，推广安全心理“六必查”经验做法，把“事后干预”转向“事前预防”，让管理者“懂管理”更“知心理”。抓好危机应对。面向全系统编发《心战疫》《心理调适与重建》等心理书籍，普及科学防疫知识。EAP 志愿服务团队充分发挥“线上 + 线下”“传统 +EAP”“境内 + 境外”“集中 + 个体”优势，为隔离人员、境外人员队伍心理状况稳定做了大量工作。

绿色低碳

2021 年，公司深入贯彻落实习近平生态文明思想及系列生态环境保护工作重要指示批示精神，以碳达峰碳中和目标为引领，坚持以 HSE 体系思维护航绿色洁净战略实施，深入推进“能效提升”计划，持续强化碳排放管理，着力推进污染防治攻坚战和臭氧污染防治行动，做好长江黄河流域生态环境保护，为公司高质量发展提供了强有力的支撑保障。

公司获 2021 年度中国环境社会责任企业、2021 年度环保突出贡献企业称号，连续第 11 年获中国低碳榜样称号。

绿色企业行动

深入推动各企业创建绿色企业　完成绿色企业行动中期评估，调整优化 6 项行动目标，部署 27 项工作任务。组织对创建企业和已评企业开展现场服务和回头看指导。授予东北油气分公司等 32 家单位 2021 年中国石化绿色企业称号。广州石化、长岭炼化、塔河炼化、催化剂上海立得分公司 4 家企业获国家级绿色工厂称号。

全面推动已评绿色企业分档分级　针对已评绿色企业引入分档分级评价机制以体现绿色发展绩效，印发《绿色企业复核评价指南（2021 版）》，对 75 家已评绿色企业开展复核，并进行分档分级。

全力推进绿色基层建设　推动各企业结合实际细化绿色基层评价标准、完善创建流程、制订创建方案，开展基层创建工作；推动工程、科研板块从基层抓起，创建绿色工程公司、绿色研究院。截至 2021 年底，公司共有 14500 余个基层单位完成绿色基层创建，创建比例达 50.2%。

能源管理

节能节水指标全面完成　万元产值综合能耗下降 1.4%，节能 200 万吨标煤；工业取水量下降 1.1%，节水 1000 万立方米。

“能效提升”计划成效显著　实施“能效提升”项目 544 项，节能 96.7 万吨标煤。油田板块深入推进注采输一体化“能效提升”工程，提高系统运行效率，减少用电量。炼油板块大力实施低温余热高效利用、胺液系统优化、氢气系统优化等系统节能项目，持续开展保温、加热炉等提效治理。化工板块开展同类装置能效对标，落实国家热电机组能效要求，全面实施供电标煤耗指标达标和循环水系统节电工作。油品销售板块加强储运环节电耗管理，减少用电量。

深入开展对标工作　积极参加能效“领跑者”活动。青岛炼化、广州石化获原油加工能效领跑者标杆企业称号；镇海炼化、茂名石化获乙烯生产能效领跑者标杆企业称号；海南炼化获对二甲苯生产能效领跑者标杆企业称号。青岛炼化、镇海炼化、天津石化获原油加工水效领跑者标杆企业称号；茂名石化、镇海炼化获乙烯生产水效领跑者标杆企业称号；中天合创化工分公司获煤制烯烃水效领跑者标杆企业称号。

节水减排工作取得新进步　加强源头节水，开展水平衡测试和管网漏失治理等工作，压减工业取水量。强化末端回用，加快污水回用项目建设，提高污水处理回用装置负荷，全年污水回用率同比提升。持续推进非常规水资源代替新鲜水工作，利用市政中水、淡化海水、矿井水、雨水等非常规水资源替代新鲜水资源。

加大技术研发和推广力度　大力推广成熟适用的新工艺、新技术、新装备，加快推进成果转化。在油田企业推广实施区域一体化“能效提升”、油田采油污水余热利用、油井集中控制供电等技术；在炼化企业推广实施能量系统优化、加热炉提效、汽轮机通流改造、保温改造等技术；在销售企业推广实施太阳能光伏发电技术。

环境保护

持续开展 HSE 管理体系环保内容建设和运行　修订《HSE 管理体系　手册》环保内容，制修订 9 项环保管理制度，建立以 16 项环保制度为主体的环保管理制度体系。成立环保专业分委会，建立环保要素监测指标跟踪监测分析评估机制，评估体系运行效果。修订 HSE 体系文件环保内容，承接环保管理制度，“管业务管环保”和体系引领环保工作的管理机制基本建立。编制五大板块体系环保审核细则，组织 35 支审核队伍对 93 家企业开展 HSE 管理体系环保试审核，对企业体系建设的符合性和体系运行的有效性进行评估，初步摸清体系运行现状，确定了体系持续改进的重点和方向。

持续开展污染攻坚行动　持续落实《中国石化臭氧污染防治专项行动方案》要求，开展 VOCs 和 NOx 深度治理工作；印发《中国石化 2021—2023 年环保提升方案》，编制《储罐 VOCs 治理环保技术要求》，督促、开展储罐 VOCs 治理工作。继续实施水污染防治行动，加强入江（河、湖、海）排污口管控，推进排污口规范化整治及废水在线监测设施配置和运维管理；组织落实《炼化企业厂区雨污系统设置管理指导意见》，不断完善雨污分流系统，加快实施污水管网密闭化改造，防范污雨水互窜，严防雨水超标外排；持续评估水体污染风险防控措施有效性，扩大应急池（罐）废水贮存能力，进一步健全制度和预案，完善应急物资配备，定期开展应急演练，利用视频监控、溢油监测、紧急切断等手段提高应急响应能力。深入开展土壤污染防治行动。强化土壤及地下水污染风险防控，开展土壤污染隐患排查整治；组织开展土壤及地下水污染详查、风险评估，编制并落实污染管控和治理修复方案，完成历史遗留固废填埋场、退役场地等清理工作，开展地下水污染防治试点；加快推进土壤地下水污染修复技术和先进装备科研攻关和应用储备；建立土壤地下水调查和监测数据库，实施企业用地分类分级管理。组织开展固体废物专项整治行动。督导企业严格落实新固废法及公司《危险

废物环保管理指南》《中国石化一般工业固体废物和垃圾环保管理指南》等要求，持续规范危险废物、工业固体废物、建筑垃圾、生活垃圾管理；推进区域危险废物处置中心和企业危险废物鉴别机构建设，研究“无废集团”建设方案；进一步提升固废减量化、资源化、无害化水平，持续降低固废填埋量。开展生化污泥、油基岩屑热解灰渣危险废物属性鉴别，深化绿色采购和绿色包装机制，推广应用油泥干化等减量化技术。

不断强化风险隐患化解和应急处置能力　持续开展环境风险降级管理工作。公司一级环境风险降级 51%，未发生公司级突发环境污染和生态破坏事件。加大重大环境风险管控和隐患治理力度。继续实行公司领导指导管控机制。印发系列风险量化评估和应急管理指导性文件，列入公司指导管控的 1 项重大环保隐患和 1 项重大环境风险完成治理和降级。公司指导管控的 12 项重大环境风险和督办的 8 项重大环保隐患，全部完成降级、治理。强化环保依法合规管理，建立排查整改机制，全面开展现场督查，推动问题按期整改。

全力做好长江、黄河重点流域生态环境保护工作　做好长江、黄河流域生态环境保护工作统筹。先后组织召开 5 次长江、黄河流域企业生态环境保护会议，研究部署流域生态环境保护工作。印发《黄河流域企业生态环境保护指导意见》，明确目标任务，组织沿黄企业编制工作方案。按照“一企一案”的原则，研究制订长江、黄河流域企业节水减排方案，推动相关企业加大力度实施节水减排工作。抓紧推进长江、黄河生态环境问题整改，组织召开专题会，并赴现场开展督导。开展沿江企业污水风险管控和监督性监测专项督查，针对 169 项发现问题提出 218 条提升建议。对长江 1 千米范围内固废场所、黄河 10 千米范围内固废场所及生产设施开展隐患排查整治，完成历史遗留固废清理，启动黄河流域井场钻井固化物监督性监测，积极开展黄河流域生态保护工作。

积极开展特殊时期生态保障工作　开展京津冀地区 15 家企业危险废物和放射源严控行动，保障建党 100 周年庆祝活动安全平稳进行。积极服务北京冬奥会，做好氢能、天然气等清洁低碳能源保供，严控京津冀周边企业大气污染排放。落实《2021—2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》有关要求，组织京津冀及周边地区“2+26”城市和汾渭平原城市，以及河北北部、山西北部、山东东部和南部、河南南部部分城市 26 家企业进行排查，梳理工作任务，制订应急预案。组织区域内 10 家炼化企业按照《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》要求，提升绩效分级水平，其中 2 家企业获评 A 级。

应对气候变化

扎实推进碳达峰碳中和工作　推进《中国石化引领能源化工行业碳达峰和碳中和战略路径课题》研究，为公司确立“双碳”目标任务提供支撑。出台《中国石化碳达峰碳中和行动指导意见》，确定 13 个方面的 37 项具体举措，推进实施碳达峰碳中和工作，推动形成绿色低碳发展格局。开展示范引领，按照自愿抵消原则，实现完整意义上的首船碳中和石油。探索碳中和加油站建设，江苏石油常州嘉泽加油站和广西石油百色六华加油站经机构认证，率先建成碳中和加油站。

持续夯实碳排放管理基础　制修订《中国石化碳排放管理办法》《中国石化碳交易管理办法》《中国石化固定资产投资项目碳排放评价管理办法》等制度文件，进一步规范碳排放管理工作。组织开展 2021 年度碳盘查、碳核查工作。严格项目碳排放审查，落实各级管理主体责任，严控碳排放增量。持续优化碳资产管理信息系统，提高企业数据填报工作效率，支持全系统下属企业装置级别的碳盘查和碳核查工作，为制定控排措施夯实基础。

积极开展二氧化碳捕集利用　炼化企业持续开展制氢、合成氨等装置排放的高浓度二氧化碳回收利用，捕集二氧化碳 152 万吨；油田企业积极开展 CCUS 矿场实验，二氧化碳驱油注入 31 万吨，增油 8.9 万吨。启动齐鲁石化－胜利油田百万吨级 CCUS 示范工程建设，探索积累二氧化碳大规模应用工程经验和技术数据。

强化甲烷控排管理　会同中国石油、中国海油等公司组建中国油气企业甲烷控排联盟，共同发布甲烷控排联盟倡议宣言，为各方提供一个交流合作的平台，推动油气企业甲烷管控水平提升和技术创新，减少甲烷排放。开展甲烷排放试点监测，持续强化油田企业密闭混输工艺运用，大力实施套管气回收，推进火炬气综合利用，加强边远零散井回收等措施，积极实施放空天然气回收，2021 年回收甲烷约 7.17 亿立方米，减少温室气体排放约 1075 万吨二氧化碳当量。

统筹实施碳交易管理　统筹控排企业配额盈缺情况，制订碳交易计划，开展碳交易集中管理，通过议价、CCER 置换、系统内调配等方式，积极开展碳交易，按期完成碳配额履约任务，碳交易量 970 万吨、交易额 4.14 亿元。

绿化管理

统筹部署全民义务植树 40 周年系列活动 围绕全国绿化委员会“全民植树 40 载 美丽中国谱新篇”和公司“实现碳达峰、碳中和，从植下一棵树做起”的活动主题，在 3 月 12 日植树节、6 月 5 日世界环境日、8 月 25 日全国低碳日、“七一”建党 100 周年纪念日和 12 月 13 日全国人大颁发《关于开展全民义务植树运动的决议》之日等重要时间节点开展系列活动和主题宣传。

与国家林草局签署全面战略合作协议 与国家林草局签署全面战略合作协议，围绕碳达峰碳中和实现路径、提升林草碳汇能力、推进义务植树等方面开展更宽领域、更高水平、更深层次的战略合作，全力打造政企合作新典范，为实现“双碳”目标、建设美丽中国作出新的更大贡献。

社会公益

“中国石化光明号”健康快车

2021 年，“中国石化光明号”健康快车赴河南、青海、山东三地救治白内障患者 2808 人。

截至 2021 年底，“中国石化光明号”健康快车累计为 18 个省市（自治区）共 41 个地区 5 万名贫困白内障患者免费实施复明手术，并捐建 23 所白内障治疗中心配备眼科检查设备。

情暖驿站·满爱回家

2021 年，根据疫情防控要求，公司以“不一样的九周年”为主题，确保疫情安全、舆情可控，实现服务不减、温度不减、宣传效果不减。广东、广西、湖南、江西、贵州 5 个省（自治区）238 座“情暖驿站”在持续做好供应服务的同时，突出有序，安全，展现中国石化负责任大企业形象。突出坚守服务，新增“把爱捎回家”服务项目，为响应政府号召就地过年的返乡摩骑、卡车司机家属提供 1000 份免费邮寄年货服务；增加 110 座“司机之家”服务春运期间坚守物流岗位卡车司机；服务期限从 45 天扩展到 365 天。

爱心加油站·环卫驿站

制定印发《中国石化“爱心驿站”建设规范与运行指导意见》，围绕改善新就业形态劳动者生产生活条件，借助现有经营网点，整合资源，科学选址，合理布局，因地制宜加快推进“爱心驿站”建设工作，按照“7+X”标准配备设施。其中，基础设施包括饮水设备、冰箱（冰柜）、微波炉、桌椅（沙发）、电风扇（空调）、小药箱、多功能电源插座与手机充电口 7 项；其他设施由各级销售企业根据需要适当拓展。截至 12 月底，“爱心加油站 · 环卫驿站”累计投营 3520 座，完成“十四五”规划目标的 44%。

“司机之家”建设

制定印发《司机之家推进工作指导意见》，统一形象标准，完善功能服务，解决货运司机吃饭难、休息难、洗澡难的核心痛点。提供“2+7+X”项服务功能，即在加油（气、氢）和购物基本服务功能的基础上，提供停车、休息、餐饮、加水、淋浴、洗衣、干衣 7 项核心服务功能和道路救援等 X 项辅助服务功能。截至 12 月底，“司机之家”累计投营站数 2178 座，覆盖全国 31 个省市（自治区）。

全力推进乡村振兴

公司总部承担甘肃东乡、新疆岳普湖、安徽岳西和颍上、湖南凤凰和泸溪的定点帮扶任务，围绕“五大振兴”，聚焦产业、教育、消费三大重点工作，投入乡村振兴定点帮扶无偿资金 1.4 亿元，帮扶县基层培训人数达 37524 人，消费帮扶完成 10.4 亿元。投入援藏援青资金 5154 万元。60 家直属单位承担 610 个村的帮扶任务，其中承担省级任务 99 个村。全系统派出驻村工作队 349 个，派出驻村干部 925 人。

先后捐资 3.2 亿元援建 200 多所学校，发放助学金 2000 多万元，资助贫困学生 2 万余名，帮助 2300 多名小朋友参加北京冬令营、冬奥体验营等活动，走出大山看到世界。

公众开放日

2021 年，公司秉持“探秘智慧能源”主题，结合建党百年、公司发展战略、安全绿色发展等重大宣传节点、重点工作，累计举办活动 678 期，总参与人数 3300 万人次。其中，线上活动 130 期，参与人次 3100 万人次；线下活动 548 期，参与人数 2.7 万人次。

青年志愿服务

2021 年 3 月，中国石化青年志愿服务队正式成立。各直属单位及所属单位分别组建分队、支队，广泛招募广大石化青年通过“志愿中国”平台注册成为正式队员，动员广大队员积极参与助力乡村振兴、冬奥等重大活动服务、社区志愿服务、公益奉献爱心、疫情防控等服务项目。截至 2021 年 12 月，全系统各级团青组织共组建青年志愿服务组织 1422 个，7.9 万余名石化青年注册成为志愿者，志愿服务时长累计超 13 万小时。

特殊时期保供

在全国“两会”、建党百年大庆、十九届六中全会等重大国家活动期间，做好资源滚动平衡调度，稳定装置运行，优化库存摆布，加强精准调运，坚决避免发生脱销断档现象。及时开通“绿色通道”，优先保障重大活动服务车辆及重要物资运输车辆油料及生活用品等方面的供应。

针对春耕、“三夏”“三秋”等农业生产用油需求持续增加时期，切实履行国有企业应尽的政治责任和社会责任，提前谋划、全面部署，下发专项保供通知，有效保障农业用油供应。

配合北京冬奥组委根据竞赛场馆设施、道路交通建设和交通运行规划，完成改造并投入运营 49 座加油站、29 座加气站、4 座加氢站和 200 座易捷冬奥会特许经营门店，做好赛事“油气氢服”保障工作。积极推动权益落实和品牌营销，相继推出冬奥纪念版加油卡、“爱跑”品牌焕新和易捷冰雪嘉年华等异彩纷呈的营销活动，并举办了“加油冬奥、圆梦冰雪——中国石化点亮希望行动”公益活动。

抗灾救灾

2021 年 7 月，河南、河北、山西等部分地区连续发生暴雨天气，“查帕卡”台风登陆广西玉林、“烟花”台风登陆浙江台州，给南部各省带来强降雨灾害。公司启动专项灾害应急预案，紧急部署抗险救灾、油品保障、重点防御等工作。其中，向河南省慈善总会捐赠人民币 5000 万元，用于重灾区郑州市的防汛救灾、灾后重建等工作。

其他社会公益项目

在香港启动中国石化“至美有你”青少年及儿童成长资助先导计划，资助香港贫穷家庭的未成年子女，免费提供学习支持和辅导课程，助力成长成才。

大事记

1 月 4 日
上海石化 1.2 万吨 / 年 48K 大丝束碳纤维项目正式开工建设。

1 月 26 日
中国石化成立北斗运营服务中心。

2 月 4 日
北京 2022 年冬奥会、冬残奥会“飞扬”火炬问世，上海石化承担火炬筒身研制和量产任务。

2 月 8 日
国务院国资委发布 2020 年国有企业数字化转型 100 个典型案例，中国石化 4 个案例入选综合类典型案例。

3 月 1 日
中国石化召开党史学习教育动员大会，部署全面开展党史学习教育工作。

3 月 18 日
中国石化获跨国公司抗疫贡献奖。

4 月 2 日
中国石化首次成功发行绿色债券——权益出资型碳中和债，发行规模 11 亿元，发行期限 3 年，这是国内油气行业发行的第一只碳中和债券。

4 月 17 日
中国石化首套年产 300 万吨 PTA 项目在仪征化纤启动建设。

5 月 9 日
中国石化在 2021 年中国品牌价值评价中排名全国第三、蝉联能源化工行业第一，中国石化品牌价值高达 3085.91 亿元。

6 月 1 日
中国石化首个海上移动加油站“润吉 1 号”成功启航。

6 月 6 日
中央政治局常委、中央纪律检查委员会书记赵乐际在山东调研期间，到胜利油田工程公司与基层干部和职工群众交谈交流，了解生产生活情况，听取对党风廉政建设的意见建议。

6 月 28 日
中国石化镇海基地一期项目全面建成，创出多项行业纪录。

6 月 28 日
中国石化召开庆祝建党 100 周年暨高质量党建推进会。

6 月 29 日
中国石化胜利油田优良传统展厅、镇海炼化展馆、上海石化展示馆 3 个教育基地入选首批 100 个中央企业爱国主义教育基地。

7 月 5 日
中国石化启动齐鲁石化 – 胜利油田 CCUS 项目建设，这是我国首个百万吨级 CCUS 项目。

7 月 14 日
中国石化召开学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神研讨班，动员广大干部员工从百年党史中砥砺初心使命、汲 [图片] 取奋进力量，奋力打造世界领先洁净能源化工公司。

7 月 21 日
中国石化顺利完成全国碳市场首笔大宗协议交易，买入 10 万吨全国碳市场配额。

7 月 30 日
张玉卓调任中国科学技术协会党组书记，由马永生暂时主持公司全面工作。

8 月 18 日
福建漳州古雷炼化一体化项目顺利投产，该项目是海峡两岸最大石化产业合作项目。

8 月 20 日
中国石化发布 2020 年度社会责任报告。

9 月 1 日
中国石化首个兆瓦级电解水制氢示范项目在中原油田成功启动。

9 月 9 日
中国石化北京冬奥氢能服务全面启动，4 座服务冬奥加氢站正式投入运营。

9 月 27 日
中国石化冬奥高铁品牌专列首发。

10 月 9 日
中国石化成功举办贯彻落实全国国企党建会精神五周年成果发布暨党建创新论坛。

10 月 21 日
习近平总书记在山东调研期间亲临胜利油田，先后视察勘探开发研究院、莱 113 区块生产现场，与干部职工亲切交流，并发表重要讲话。习近平总书记指出，石油能源建设对我们国家意义重大，中国作为制造业大国，要发展实体经济，能源的饭碗必须端在自己手里。石油战线始终是共和国改革发展的一面旗帜，要继续举好这面旗帜，在确保国家能源安全、保障经济社会发展上再立新功、再创佳绩。

10 月 29 日
中国石化召开学习贯彻习近平总书记视察胜利油田重要指示精神大会，深入解读习近平总书记视察胜利油田重要指示精神的丰富内涵和精神实质，对扛好“旗帜”、当好“栋梁”、再立新功、再创佳绩进行全面动员部署。

11 月 3 日
中国石化 7 个项目获 2020 年度国家科学技术奖。

11 月 4 日
中国石化首套质子交换膜制氢示范站在燕山石化投用。

11 月 16 日
中央组织部有关负责同志宣布了中央关于中国石油化工集团有限公司董事长、党组书记调整的决定：马永生任中国石油化工集团有限公司董事长、党组书记，免去中国石油化工集团有限公司总经理职务。

11 月 29 日
中国石油化工股份有限公司发布公告，宣布选举马永生为中国石化第八届董事会董事长，并调整为中国石化非执行董事；因工作调整，马永生辞去中国石化总裁职务，聘任喻宝才为中国石化总裁。

11 月 30 日
中国石化新疆库车绿氢示范项目启动建设。

12 月 7 日
中国石化在总部举办北京 2022 年冬奥会、冬残奥会火种展示活动，这是奥林匹克火种百年来首次在赞助企业总部展示。

12 月 9 日
中石化雄安新能源有限公司成立。

12 月 16 日
胜利油田东营原油库迁建工程启动。

12 月 30 日
镇海基地一期项目入选 2021 年度央企十大超级工程。

1 月 · 2 月 · 3 月 · 4 月 · 5 月 · 6 月 · 7 月 · 8 月 · 9 月 · 10 月 · 11 月 · 12 月

境外代表处

香港代表处
电话：00852-28633463
传真：00852-25989366
地址：香港湾仔港湾道 1 号会展广场办公楼 20 层

北美代表处
电话：001-713-544-8888
传真：001-713-544-8878
地址：美国德克萨斯州休斯敦市后橡树大道 3050 号 800 单元

中东代表处
电话：00971-4-4252272
传真：00971-4-4252280
地址：阿联酋迪拜酋长国谢赫扎伊德路伊玛尔广场 4 号楼 5 层

中东代表处库巴办公室
电话：00966-13-8576167
传真：无
地址：沙特阿拉伯王国库巴市欧洲村 14 号楼（中石化大楼）

中南美代表处
电话：0055-21-38508217
传真：无
地址：巴西里约热内卢伯塔弗戈区伯塔弗戈滨海大道 228 号 7 楼 702 室

俄罗斯中亚代表处
电话：007-495-6685567
007-495-7855198
传真：007-495-6685567
地址：123317，俄罗斯 莫斯科，普列斯年斯卡亚沿河街 12 号，莫斯科商业中心，联邦大厦东座 56 层 21 室

俄罗斯中亚代表处
哈萨克斯坦阿拉木图办公室
电话：007-727-3111710
传真：007-727-3111712
地址：哈萨克斯坦阿拉木图市，波斯坦得克区，拜卡达木大街 2B 栋

东南亚（澳洲）代表处
电话：0065-69705855、62261095、68202592
传真：0065-68202590
地址：新加坡莱佛仕坊 9 号共和大厦 41-02

欧洲代表处
电话：0049-69-66909427
传真：0049-69-66909422
地址：德国法兰克福会展大厦 31 层

欧洲代表处英国办公室
电话：0044-7787227516
传真：无
地址：W1G 0PW，英国伦敦卡文迪什广场 33 号 319 办公室

非洲代表处
电话：0020-1552668819
传真：无
地址：埃及开罗市新开罗区城市中心第二区 202 号