

石油要闻周报

2024年第40期（总第885期）

（每周三出版）2024.10.30

目 录

■ 宏观经济、政策及综合.....	5
◆ 全球能源转型应有各国团结合作的“世界故事”.....	5
◆ 我国建成具备国际竞争优势的新能源全产业链体系.....	5
◆ 前三季度我国空气和地表水环境质量总体持续改善.....	6
◆ 前三季度全社会用电量累计超7.4万亿千瓦时.....	6
◆ 汪东进出席2024年金砖国家工商论坛并发言.....	7
◆ 中国海油完成超一万海里液态氢海运.....	7
◆ “深海一号”超深水大气田累产气量超90亿立方米.....	8
◆ 中国海上首个热采试验区热采累产原油超120万吨.....	8
◆ 中国石油摘得第四届金砖国家解决方案奖桂冠.....	9
◆ 第三届中国石油职工美术作品展在京开幕.....	9
◆ 中国石化与明阳集团签署战略合作框架协议.....	10
◆ 我国首批市值管理支持贷款落地中国石化.....	10
◆ 中国石化迅速办结首个中央生态环境保护督察转办问题.....	10
◆ 能源高质量供给得到有力保障.....	11
一、各类能源产量稳定增加.....	11
二、全社会能源消费总量增长.....	12
三、高技术产业用电量增速领先.....	12
◆ 国家发展改革委解读当前经济热点问题.....	13
一、四季度经济持续回升向好有足够支撑.....	13
二、近一半增量政策措施已出台实施.....	13
三、加快重大改革举措落地.....	14
四、“两个1000亿元”项目清单已下达.....	14
五、推动更多民间资本参与重大项目建设.....	14
六、进一步释放“两新”政策效应.....	15
■ 国际.....	15
◆ 国际油价动态.....	15
◆ 原油价格微幅下降美国积极推动中东和平进程.....	16
◆ 西德克萨斯中质原油价格保持积极走势.....	16
◆ IEA：称COP28目标难以实现.....	16
◆ IEA：全球化石燃料需求2030年达峰.....	17
◆ 2050年全球石油需求将增至1.201亿桶/日.....	17

◆ 全球风电总量将比太阳能发电总量高 30%	17
◆ OPEC：再次下调今明两年全球石油需求增长预期	18
◆ 上半年欧盟 50%发电量来自可再生能源	18
◆ 欧洲天然气价格攀升至十个月新高	18
◆ 巴克莱观点：欧元区核心通胀压力减轻	19
◆ 高盛分析：中国新刺激政策或小幅增加原油需求	19
◆ 高盛预计 2025 年油价将维持在 76 美元/桶左右	19
◆ 中东局势紧张欧洲天然气价格飙升	20
◆ 中东紧张局势和美国大选忧虑推高黄金期货价格	20
◆ 人工智能将推动亚洲能源需求增长 50%	20
◆ 产地供需紧张正推动棕榈油期货价格持续上涨	21
◆ 马来西亚棕榈油期货出口增长与产量下降	21
◆ 分析人士：油价偏弱格局或持续	21
◆ 阿塞拜疆天然气输欧“壮志”难酬	23
◆ 阿塞拜疆输欧天然气前景面临挑战	24
◆ 原油市场供需前景扑朔迷离	25
◆ 加拿大原油出口向亚洲市场发力	26
◆ 美国电力新政实施前景不明	27
一、美国电力需求持续上升	27
二、限制法规无法满足企业需求	28
三、审批程序或成新阻碍	29
◆ 美联储降息靴子落地 对能源行业影响几何	29
一、降息难改油价弱势格局	30
二、降息或加快石油公司资产优化步伐	30
三、我国能源企业应主动应对油价波动	31
四、美联储降息影响国际油价的历史回顾	32
◆ 石油公司低成本布局应对市场变局	33
一、全球能源变局下的战略选择	33
二、国际石油公司低成本布局路径	34
三、我国石油公司应优化境外油气业务低成本布局	35
■ 国内	36
◆ 发改委：确保能源供应和冬季供暖	36
◆ 全社会用电量连续两月增速超 8%	36
◆ 成品油价格小幅上涨 短期内国际油价仍将震荡运行	37
◆ 坚持有序推进能源转型	38
◆ “新”力十足 能源低碳转型释放绿色发展动能	39
◆ 能源转型向新而行 厚植高质量发展绿色底色	40
◆ 制造业向“新”逐“绿”释放经济高质量发展动能	41
◆ 2024 上海 ESG 发展报告发布	43
◆ 深圳超充站数量突破 670 座，充电桩总数达 38.5 万	43
◆ 山西五项举措推动“1+11”全省转型	43
◆ 宁德时代发布骁遥超级增混电池	44
◆ 昇辉智能科技纳米锂电材料项目开工	45
◆ 德尔未来子公司投资石墨矿业	45

◆ 泰禾智能连续三日涨停，阳光新能源澄清无变更主营计划.....	46
◆ 国轩高科与澳大利亚的新能源领域开发商签订了合作协议.....	46
◆ 光大证券分析：煤价下跌趋势延续.....	46
◆ 氢能界聚焦绿色转型谋未来.....	46
◆ 今冬能源保供基础较好.....	47
一、煤气生产平稳.....	47
二、多举措保供应.....	48
三、供暖可靠更清洁.....	48
◆ 前三季度用电量增速为何高于 GDP 增速.....	49
一、用电量增速继续高于 GDP 增速.....	49
二、高技术及装备制造业引领第二产业用电增长.....	50
三、第三产业用电量延续快速增长势头.....	50
◆ 2024 年中国氢能产业大会在佛山举行.....	51
一、聚焦氢能科技前沿，院士专题报告创新实践.....	51
二、氢通国际，共筑“一带一路”氢能合作桥梁.....	52
三、金融助力绿色氢能，专题研讨共谋发展.....	52
四、大湾区氢能领航，项目启动签约齐绽放.....	52
五、一批氢能企业进行了新产品、新产线发布.....	53
■ 人物报道.....	53
◆ 中国石化——何雪峰：赶在“寒流”前.....	53
◆ 王志学：“多收获了 150 公斤玉米”.....	54
◆ 吴雪冰：一封感谢信 满纸真情谊.....	55
◆ 张 琪：激活油站小细胞.....	55
◆ 尹 路：尽心解疑虑赢得客户信任.....	56
◆ 梁 静：用好优秀工作法激励员工干事创业.....	56
◆ 练金燕：向基层问计问需问效 优化服务促进发展.....	57
◆ 中国石油——尚彦华：兰州石化公用工程二部生产组技术员.....	58
◆ 虞 挺：新能源浪潮下，如何创新经营模式？.....	58
◆ 张 浩：新建超充站投运，如何做好客户开发？.....	59
◆ 朱 华：记“全国民族团结进步模范个人”.....	59
◆ 冯建勋：记中国石油第二届“感动石油人物”.....	62
◆ 刘 合：记国际石油工程师协会 2024 年度生产与作业国际奖获得者.....	64
一、“大庆创建‘百年油田’.....	65
二、“可以自豪地说.....	66
三、“我相信他们能够做得更好”.....	67
■ 党建工作.....	69
◆ 首次直属单位党委巡察办主任培训研讨班举办.....	69
◆ 世界媒体峰会代表团走进库车绿氢示范项目.....	69
◆ 石化出版公司 2 家出版社获评最具学术影响力出版社.....	70
◆ 沧州炼化：“感谢沧炼建设生态农业日光温室”.....	70
◆ 中科炼化：“党建链”嵌入“发展链”.....	71
◆ 胜利油田：党建引领跑出原油上产“加速度”.....	71
◆ 江汉油田：“为天然气增储上产再加把劲儿”.....	72
◆ 田元武：党员示范岗赋能项目攻坚创效.....	73

◆ 中原油田：田野里有群不一样的“低头族”	74
◆ 化销华北：厚植企业文化底蕴 筑牢高质量发展根基	76
◆ 中国石油助“鲁班工坊”在土库曼斯坦落地生根	78
◆ 全国石油职工第八届健步走网络公开赛圆满收官	78
◆ 香港青年认知祖国参访团到访大庆油田	79
◆ 安全环保院荣获“首都文明单位”称号	80
◆ 辽河油田：6名职工获评“辽宁省见义勇为英雄”	80
◆ 华北油田：任丘古潜山油田入选国家工业遗产名单	80
◆ 昆仑数智：荣获北京市东城区2023年度行业领军企业奖	81
◆ 华东化工销售公司三项制度改革纪实	81
一、瘦身健体	81
二、全员竞聘	82
三、奖“快”促“慢”	83
◆ 提质增效，一线班组这样干！	83
一、精益管理 拨响降本增效“铁算盘”	84
二、节约挖潜 精打细算过好“紧日子”	84
三、集思广益 “小妙招”解决“大问题”	85
四、修旧利废 废旧物资中淘“真金”	86
五、班组视点：细微之处见真章	87

■ 宏观经济、政策及综合

◆ 全球能源转型应有各国团结合作的“世界故事”

外交部发言人林剑 23 日表示，全球能源转型不应只有“中国故事”，更要有各国团结合作的“世界故事”。

当日例行记者会上，有记者问：日前，国际能源署发布了 2024 年度《世界能源展望》和《可再生能源报告》，认为全球能源市场正进入由中国引领的“电力时代”，中国正在带动全球电动汽车发展崛起。国际能源署署长法提赫·比罗尔称，当今世界几乎所有的能源故事都是中国故事。但同时，《外交政策》杂志等一些媒体认为，目前中国能源转型计划仍显保守，中国可以做得更多。发言人对此有何评论？

林剑表示，中国始终高度重视应对气候变化，积极推进能源绿色转型和产业结构调整。10 年来，中国新增清洁能源发电量占国内用电增量一半以上，可再生能源年度新增装机在全球占比 40% 以上，减少二氧化碳排放约 30 亿吨，是全球能耗强度降低最快的国家之一和利用可再生能源第一大国。

他表示，中国建立了全球规模最大的碳排放权交易市场，与 100 多个国家和地区开展绿色能源项目合作，在发展中国家建设了一批标志性的水电、光伏、风电项目，不再新建境外煤电项目。“新三样”产业在开放竞争中快速发展，形成先进绿色产能，为全球能源转型作出重要贡献。

“中国立足本国国情和发展阶段，协调平衡推动能源转型，通过培育壮大新质生产力，实现经济社会高质量发展的良性循环。”林剑说，全球能源转型目标的实现也需要各国共同努力，发达国家更应兑现承诺，为国际绿色合作创造有利条件，搞保护主义、单边主义和泛政治化只会损害国际社会共同利益。

林剑强调，全球能源转型不应只有“中国故事”，更要有各国团结合作的“世界故事”。“党的二十届三中全会就未来中国清洁能源发展指明了方向。我们将继续秉持生态文明理念，与国际社会一道深化国际绿色合作，推动各国能源可持续发展，为全球应对气候变化和能源绿色低碳转型作出更大的中国贡献。”

◆ 我国建成具备国际竞争优势的新能源全产业链体系

国家能源局局长章建华 23 日表示，我国建成了具备国际竞争优势的新能源全产业链体系，为全球贡献了 80% 以上的光伏组件和 70% 的风电装备。

当日，章建华是在青岛开幕的第三届“一带一路”能源部长会议上介绍了上述情况。他说，过去十年间，我国推动全球风电和光伏发电项目平均度电成本分别累计下降超过 60% 和 80%。我国的风电、光伏产品覆盖全球 200 多个国家和地区，不仅丰富了全球供给，也为能源绿色转型和维护全球能源市场稳定作出突出贡献。

与此同时，国内的新能源产业也取得日新月异的发展。截至 2023 年底，我国风电、光伏发电装机规模较十年前增长了 10 倍，清洁能源发电装机容量占总装机的 58.2%。清洁能源消费量占能源消费总量的比重从 15.5% 提高到 26.4%。

章建华说，我国建成完备的风电、光伏全产业链研发设计和集成制造体系，高效晶体硅、钙钛矿等光伏电池技术转换效率多次刷新世界纪录，量产先进晶体硅光伏电池转换效率超过 25%。陆上风电机组最大单机容量突破 10 兆瓦，单机容量 18 兆瓦的海上风电机组顺利下线。

本届“一带一路”能源部长会议主题为“向新而行 合作共赢”，参会各国能源部长、驻华使节和国内主要能源企业、金融机构负责人等齐聚一堂，分别就能源转型与能源安全、新型储能和先进核电技术等议题进行深入交流。会议期间，“一带一路”能源合作伙伴关系成员国还举行了扩员仪式。

◆ 前三季度我国空气和地表水环境质量总体持续改善

10 月 25 日讯，记者从生态环境部获悉：今年前三季度，我国环境空气质量和地表水环境质量总体持续改善。

环境空气质量方面，339 个地级及以上城市 6 项主要污染物指标“四降二平”，其中 PM_{2.5} 平均浓度为 27 微克/立方米，同比下降 3.6%；PM₁₀ 平均浓度为 47 微克/立方米，同比下降 7.8%；臭氧平均浓度为 147 微克/立方米，同比下降 0.7%；二氧化氮平均浓度为 18 微克/立方米，同比下降 10.0%；二氧化硫平均浓度为 8 微克/立方米，同比持平；一氧化碳平均浓度为 1 毫克/立方米，同比持平。339 个地级及以上城市平均空气质量优良天数比例为 85.8%，同比上升 1.6 个百分点；平均重度及以上污染天数比例为 1.1%，同比下降 0.7 个百分点。

从重点区域来看，京津冀及周边地区“2+36”城市 PM_{2.5} 平均浓度为 39 微克/立方米，同比持平；平均优良天数比例为 65.0%，同比上升 4.1 个百分点。长三角地区 31 个城市 PM_{2.5} 平均浓度为 32 微克/立方米，同比上升 6.7%；平均优良天数比例为 79.2%，同比下降 0.9 个百分点。汾渭平原 13 个城市 PM_{2.5} 平均浓度为 37 微克/立方米，同比下降 5.1%；平均优良天数比例为 65.9%，同比上升 2.5 个百分点。

在地表水环境质量方面，3641 个国家地表水考核断面中，水质优良（I—III 类）断面比例为 88.5%，同比上升 1.4 个百分点；劣 V 类断面比例为 0.7%，同比持平。其中，长江、黄河等七大流域及西北诸河、西南诸河和浙闽片河流水质优良（I—III 类）断面比例为 90.0%，同比上升 0.8 个百分点；劣 V 类断面比例为 0.4%，同比下降 0.1 个百分点。监测的 210 个重点湖（库）中，水质优良（I—III 类）湖库个数占比 78.6%，同比上升 4.0 个百分点；劣 V 类水质湖库个数占比 4.3%，同比持平。

◆ 前三季度全社会用电量累计超 7.4 万亿千瓦时

10 月 23 日讯，记者从国家能源局获悉：9 月，全社会用电量 8475 亿千瓦时，同比增长 8.5%。其中，第一、第二、第三产业用电量同比分别增长 6.4%、3.6%、12.7%；城乡居民生活用电量同比增长 27.8%。

1至9月，全社会用电量累计74094亿千瓦时，同比增长7.9%。其中，第一产业用电量1035亿千瓦时，同比增长6.9%；第二产业用电量47385亿千瓦时，同比增长5.9%；第三产业用电量13953亿千瓦时，同比增长11.2%；城乡居民生活用电量11721亿千瓦时，同比增长12.6%。

据介绍，今年以来电力消费延续较快增长态势，8月、9月全社会用电量同比增速均超8%。

中国电力企业联合会数据显示：前三季度，第二产业用电量增速高于上年同期，其中，高技术及装备制造业用电量同比增长11.4%，高于同期制造业平均增长水平5.6个百分点，制造业延续转型升级趋势。

◆ 汪东进出席2024年金砖国家工商论坛并发言

坚持创新驱动 加快绿色转型 携手谱写金砖能源合作新篇章

当地时间10月18日，2024年金砖国家工商论坛在俄罗斯莫斯科举行，论坛主题为“金砖国家伙伴关系：加强多边主义，促进全球公平发展与安全”，来自金砖国家工商界的约800名代表出席。

中国海油董事长汪东进应邀出席论坛，并在“能源转型与技术合作在金砖国家可持续发展战略实施中的作用”专题研讨中作题为“坚持创新驱动，加快绿色转型，携手谱写金砖能源合作新篇章”的发言。

汪东进指出，能源合作是金砖国家贸易与投资合作的重要领域。中国海油始终高度重视与金砖国家的能源合作，合作项目覆盖油气全产业链，并保持持续增长态势。

汪东进表示，科技创新是能源合作高质量发展的重要引擎。中国海油始终坚持把科技创新作为推动产业高质量发展的“第一动力”，多年来，为金砖国家油气资源联合开发提供了高效优质的技术服务和高端装备。

汪东进指出，绿色转型是能源合作可持续发展的必然选择。中国海油始终致力于构建绿色低碳的产业链供应链，与金砖国家多个上游项目积极探索伴生气回注、二氧化碳水下分离回注等节能降碳方案，绿色生产水平持续提升。

汪东进表示，践行责任是能源合作行稳致远的重要基础。中国海油始终秉承“尊重、互信、共赢”理念，主动融入当地社会，助力改善民生福祉，积极履行社会责任，赢得了当地政府和社会民众的高度认可。

◆ 中国海油完成超一万海里液态氢海运

中国海油 22 日宣布，由其执行的液态氢海运运输船经过超一万海里的航行，当日抵达深圳盐田港，这标志着我国跨入全球氢能长距离跨洋运输利用的新赛道。

氢能安全高效的运输技术是决定氢能产业能否长足发展的关键环节。现有运输形式以气氢、液态氢、有机物储运氢为主，其中，液态氢以能量密度高、运输效率高等优势，成为解决未来大规模、长距离氢能运输利用的首选形式。

本次运输是中国海油与法国液化空气集团开展的产业技术与资源合作，液氢装载在保冷的罐式集装箱内，通过欧洲远洋货轮进行运输，于当地时间 9 月 4 日从欧洲鹿特丹港装船，经由大西洋至好望角再到马六甲海峡，最终抵达深圳盐田港，完成首船吨级以上液态氢长距离跨洋运输。

中国海油气电集团技术研发中心设计总师肖立介绍，为确保首次液氢顺利通关并安全接卸，中国海油项目团队针对液氢长距离跨洋运输产业链，系统性开展了运输工艺技术、装备技术、安全技术及国际政策法规等方面的研究工作，突破了液氢罐箱海运工艺控制技术、全产业链定量化风险识别技术、港口液氢 2.1 类危化品“船边直提”接卸等系列技术难题，打通了各个环节的安全技术瓶颈，确保首航顺利开展。

据国际可再生能源机构预测，到 2050 年超 30% 的氢气生产将用于国际贸易。我国作为最大的制氢国，年产氢量可达 4000 万吨，长距离跨洋运输的成功实施，将为我国探索氢能贸易提供新途径。

◆ “深海一号”超深水大气田累产气量超 90 亿立方米

10 月 20 日获悉，“深海一号”超深水大气田累产天然气超 90 亿立方米，生产凝析油超 90 万立方米，保持高产稳产运行状态。

“深海一号”超深水大气田一期和二期开发建设最大作业水深超过 1500 米，地层最高压力超 69 兆帕，最大井深达 5000 米以上，是我国自主发现和建设的水深最深、勘探开发难度最大的海上气田。一期部署 11 口深水开发井，二期部署 12 口深水开发井，两期项目水下气井均由位于 1500 米水深海域的“深海一号”能源站进行远程控制。

“深海一号”一期投产以来，现场作业团队探索建立起一套完整的深水气田生产运维技术体系，解决了诸如深水水下流动性保障等多项行业难题，为二期项目等更多深水气田的开发建设积累了宝贵经验。气田的核心装置“深海一号”能源站在投产后成功实施半潜式平台遥控生产改造，实现台风期间生产不中断。

“深海一号”二期工程全面投产后，为适应新的生产需求，“深海一号”能源站完成新一轮升级改造，加装新的控制单元、脐带缆接入设备和化学药剂注入装置，目前已具备对 23 口深水气井和 2 套水下生产系统的控制能力。

◆ 中国海上首个热采试验区热采累产原油超 120 万吨

中新网天津 10 月 24 日电，(记者 王君妍)记者 24 日从中国海油天津分公司获悉，

电话：010-63716716

邮箱：1950153509@qq.com

中国海上首个热采试验区——南堡 35-2 油田南区热采累产原油突破 120 万吨。

据介绍，南堡 35-2 油田作为渤海地区较早投入开发的稠油油田之一，其南区地层原油黏度达 400 至 700 毫帕秒，常规开发的采油井产能和采收率都很低。如果在油田南区单纯实施注热开发，受所在区域原油埋藏深、储层薄等因素的影响，很容易产生热量损失的问题，导致热采效果不佳。

为推动稠油“动起来”，生产科研人员持续推进技术攻关，开展多元热流体吞吐及转蒸汽驱开发系列试验，优化形成“热水+氮气+二氧化碳”的多元热流体吞吐技术，产生“降黏+增能”的双重积极效应，从而有效改善了稠油的流动性，让稠油成功“动起来”。目前，多元热流体吞吐技术已为南堡 35-2 油田累计贡献原油超 80 万吨，有效助力南堡 35-2 油田南区稠油实现高效开发。

此外，生产科研人员因“井”制宜，科学实施流场调控策略，持续开展热采一体化管柱和高温调堵新工艺试验和现场应用，让被蒸汽推动的、“跑”往不同方向的原油更通畅、更均衡地流动。据悉，流场调控策略已在近 30 井次中得以使用，提高了油田采收率，推动着渤海稠油储量不断“变现”。

◆ 中国石油摘得第四届金砖国家解决方案奖桂冠

中国石油网 10 月 24 日消息，（记者 高岫 通讯员 戴征宇 李星）当地时间 10 月 18 日晚，第四届金砖国家解决方案奖颁奖典礼在俄罗斯莫斯科举行。“中国石油破局能源不可能三角的点石成金之术——利用地下岩石圈封闭空间打造更高价值的二氧化碳和能源一体化存储系统”（简称“中国石油地碳能 CNPC UCCUS Energy”）获得新工业与能源组最多票数，被评为金砖国家解决方案奖一等奖。

此次大赛共有 11 个国家及跨国公司的 556 个项目入围。经过多轮（次）国际专家投票，“中国石油地碳能 CNPC UCCUS Energy”项目作为新工业与能源组国内唯一入围项目最终摘得桂冠，并成为中国唯一受邀参与演讲展示项目。该项目通过对地下减碳储能一体化开展综合研究，旨在优化供应链流程，打造基于地下碳捕集工艺的“减碳—储能—发电”协同新模式，因地制宜培育绿色发展新质生产力，有望为能源企业开辟新航道、加速新质生产力转化提供参考样板。

“此次获奖，充分体现了国际同行对中国石油科技创新、绿色转型等一系列阶段性成果的高度认可，为项目在国际市场进一步进行成果转化创造了有利条件。”项目主要负责人、中国石油勘探开发研究院油田开发所高级工程师王锦芳表示。

金砖国家解决方案大赛是金砖国家工商理事会发起的一项金砖国家工商界的重要交流活动，旨在通过分享最佳实践和最优解决方案，促进金砖国家在相关领域的交流合作。

◆ 第三届中国石油职工美术作品展在京开幕

中国石油网 10 月 24 日消息，（记者 尉赵阳 通讯员 马莹）10 月 22 日，新中国成立 75 周年暨“工业学大庆”号召 60 周年石油美术作品展览（第三届中国石油职工美

术作品展览)在中国石油科技交流中心正式开幕,来自石油行业45家单位的200余幅作品精彩亮相。

本次展览得到中国石油、中国海油、国家管网公司广大美术爱好者的积极响应,投稿作品数量达452幅,创历史新高。展出作品涵盖油画、国画、版画等,展现了石油工业的奋斗实践与石油工人的精神风貌,为新中国成立75周年献上深情祝福。

展览经国家级美术展评委与内部专家层层评选,评出金奖作品3幅、银奖作品6幅、铜奖作品12幅、优秀奖作品13幅。从东北石油大学师生作品中评选出“油韵新锐奖”作品3幅,从退休石油职工作品中评选出“油韵风采奖”作品15幅。

中国石油美术家协会已连续举办三届石油职工美术作品展,引导广大美术爱好者坚定正确政治方向,创作更多高水平、接地气的优秀作品,为石油先进文化发展和社会主义文化强国建设贡献力量。

展览由中国石油文联指导,中国石油美术家协会主办,中国华油集团有限公司承办。中国美术家协会、中国文艺评论家协会、中国石油集团党组宣传部相关负责人出席开幕式。

◆ 中国石化与明阳集团签署战略合作框架协议

本报讯,记者赵士振报道:10月24日,中国石化与明阳新能源投资控股集团有限公司在广东中山市签署战略合作框架协议。双方将深入贯彻落实习近平总书记“四个革命、一个合作”能源安全新战略,本着“优势互补、合作共赢、共同发展”的原则,在新能源、新材料、科技创新等领域持续深化合作,携手发展新质生产力。集团公司党组书记、董事长马永生与明阳集团党委书记、董事长张传卫举行工作会谈并见证签约。

双方表示,中国石化和明阳集团建立了良好的合作关系,下一步将以此次签署协议为契机,充分发挥各自优势,持续巩固合作成果,加强战略协同,拓展合作空间,创新合作模式,提升合作水平,积极打造清洁能源合作典范,推动双方高质量发展。

◆ 我国首批市值管理支持贷款落地中国石化

本报10月23日讯,日前,中国人民银行、金融监管总局、中国证监会联合下发《关于设立股票回购增持再贷款有关事宜的通知》,首期3000亿元专项用于市值管理。集团公司财务部(资本运营部)和股份公司财务部抓住政策窗口,成功推动我国首批市值管理支持贷款落地中国石化。

集团公司财务部和股份公司财务部与中国银行分别签署增持和回购专项借款,用于公司股票增持和回购计划,在董事会办公室全力支持下,经监管机构审核筛选后向资本市场公告,集团公司成为国内首批和首单市值管理专项支持计划落地企业,股份公司成为国内首批回购贷款支持落地企业,在获得市值管理资金支持的同时,发挥了央企引领示范带动作用。(炼钢)

◆ 中国石化迅速办结首个中央生态环境保护督察转办问题

本报 10 月 25 日讯，记者张千昱报道：10 月 18 日，中央生态环境保护督察组进驻后，中国石化高度重视、迅速部署，并于 10 月 23 日完成首个中央生态环境保护督察组转办问题整改和报送工作。

10 月 22 日，在收到中央生态环境保护督察组反映公司某企业历史未整改问题后，中国石化党组配合中央生态环境保护督察工作领导小组立即组织专项问题研究，领导小组办公室主任、集团公司党组成员、副总经理万涛部署整改工作，确保做到边督边改、立行立改，务实推动问题整改见真章、出实效。相关部门及企业立即响应，负责同志第一时间奔赴现场实地调研，按照要求认真推进核实与整改工作，集中精力解决遗留问题。10 月 23 日，问题已办结。

经核查，相关企业已于 9 月底完成问题整改落实，该地区生态环境局执法部门于 10 月对整改情况进行了现场验收。目前，现场已达到整改要求。

下一步，中国石化将持续按照督察组的要求，举一反三剖析根源，实事求是狠抓问题整改落实，切实下大气力确保每项措施精准落地。总结工作经验，强化统筹协调，持续完善机制，层层压实责任，及时公开整改情况，以此次中央生态环境保护督察为契机，进一步提升环境保护工作水平，全力推动公司绿色低碳高质量发展。

◆ 能源高质量供给得到有力保障

10 月 23 日讯，国家统计局日前发布的数据表明，今年前三季度，国内化石能源生产和进口稳定增加，非化石能源发电量高速增长，有力保障能源高质量供给。需求方面，全社会能源消费保持增长，非化石能源消费占比显著提升，能源绿色低碳转型蹄疾步稳。

一、各类能源产量稳定增加

国家统计局能源统计司司长胡汉舟介绍，前三季度，各类能源保供稳价措施持续发力，能源安全稳定供应形势良好，规模以上工业原煤、原油、天然气、电力生产增速均较上半年有所加快。

原煤生产方面，前三季度，全国规上工业原煤产量 34.8 亿吨，同比增长 0.6%。胡汉舟表示，6 月份以来，原煤生产快速恢复，前三季度规模以上工业原煤产量增速转正。

油气生产方面，前三季度，规模以上工业原油产量 1.6 亿吨，同比增长 2%；规上工业天然气产量 1830 亿立方米，同比增加 113 亿立方米，增长 6.6%，较上半年加快 0.6 个百分点。

同时，规上工业电力生产有所加快。“下半年以来，为应对持续高温、洪水、台风等极端气候，有关部门和企业多点发力，多种电源协同共济，全力保障生产生活用电。”胡汉舟说。

前三季度，规模以上工业发电量 7.1 万亿千瓦时，同比增长 5.4%，增速较上半年加快 0.2 个百分点。其中，规模以上工业火力发电量 4.7 万亿千瓦时，同比增长 1.9%；风电、太阳能发电装机容量快速增长，水电出力高于同期，规模以上工业水电、核电、风电和太阳能发电等非化石能源发电量 2.3 万亿千瓦时，同比增长 13.4%，发电占比较上年同期提高 2.4 个百分点。

二、全社会能源消费总量增长

据国家统计局初步测算，前三季度，全社会能源消费总量同比增长 4.8%。其中，非化石能源消费比重较上年同期提高 2.6 个百分点，煤炭比重下降 1.9 个百分点，石油下降 0.9 个百分点，天然气上升 0.2 个百分点。

从电力消费情况看，作为经济运行“晴雨表”的用电量继续保持增长态势。国家能源局发布的数据显示，前三季度，全社会用电量累计 74094 亿千瓦时，同比增长 7.9%，其中规模以上工业发电量为 70560 亿千瓦时。从单月看，9 月份全社会用电量 8475 亿千瓦时，同比增长 8.5%。

“今年 8 月、9 月全社会用电量同比分别增长 8.9% 和 8.5%，连续两个月增速超过 8%。近两个月电力消费量快速增长，一方面是因为国家加大宏观调控力度，有效落实存量政策并陆续出台一揽子增量政策，推动国民经济平稳运行，支撑了电力消费增长。另一方面，8 月和 9 月，西南、华东、华中区域出现持续高温天气，降温需求旺盛，导致用电量快速增长。”中国电力企业联合会有关负责人分析。

分地区看，前三季度，全国所有省份用电量均实现正增长。根据中国电力企业联合会提供的数据，前三季度东、中、西部和东北地区全社会用电量同比分别增长 7.8%、8.3%、8.7% 和 3.2%。从具体省份看，西藏、安徽、重庆、新疆、云南、浙江、湖北、江苏等 8 个省份用电量增速均超过 10%。

三、高技术产业用电量增速领先

今年以来，各产业用电情况如何？国家能源局发布的数据显示，前三季度，第一产业用电量 1035 亿千瓦时，同比增长 6.9%；第二产业用电量 47385 亿千瓦时，同比增长 5.9%；第三产业用电量 13953 亿千瓦时，同比增长 11.2%；城乡居民生活用电量 11721 亿千瓦时，同比增长 12.6%。

中国电力企业联合会有关负责人分析，前三季度，第二产业用电量增速高于上年同期，其中高技术及装备制造业用电量增速领先。“前三季度，第二产业用电量同比增长 5.9%，增速比上年同期提高 0.5 个百分点，对全社会用电量增长的贡献率为 48.9%。同时，制造业用电量同比增长 5.8%。”该负责人介绍，分大类看，高技术及装备制造业前三季度用电量同比增长 11.4%，增速比上年同期提高 1.3 个百分点，高于同期制造业平均增长水平 5.6 个百分点，表明制造业延续转型升级趋势。同时，消费品制造业前三季

度用电量同比增长 6.4%，增速比上年同期提高 1.4 个百分点；四大高载能行业前三季度用电量同比增长 3%。

“在四大高载能行业中，有色金属冶炼和压延加工业前三季度的用电量同比增长了 5.4%。这是由于近年来风电、光伏、锂电、新能源汽车等行业快速发展，给有色金属行业带来了新的增长点。”该负责人说。

前三季度，第三产业用电量也延续了快速增长势头，其中，充换电服务业用电量高速增长。中国汽车工业协会充换电分会日前发布的数据显示，截至今年 9 月底，全国电动汽车充电设施总数达到 1143.3 万台，同比增长 49.6%；其中公共充电设施 332.9 万台，私人充电设施 810.4 万台。1—9 月，全国电动汽车充电设施增量为 283.7 万台，月均增加 31.5 万台。

中国电力企业联合会有关负责人说，伴随我国电动汽车保持高速发展，充换电服务业也实现快速发展，前三季度，该行业用电量同比增长 56.7%，显著拉动了第三产业用电量增长。

◆ 国家发展改革委解读当前经济热点问题

10 月 23 日讯，如何研判四季度经济走势？一揽子增量政策如何持续发力？还有哪些重大改革举措将要落地？国家发展改革委有关负责人 22 日接受新华社记者采访，对当前经济热点问题进行深入分析和解读。

一、四季度经济持续回升向好有足够支撑

国家发展改革委有关负责人介绍，随着存量政策有效落实和增量政策加快推出，9 月份以来经济运行出现积极变化。从现在掌握的情况来看，10 月份一些高频数据增势良好，加上前三季度中国经济实现 4.8% 的增长，完成全年目标任务的基础比较扎实。

下一步，政策的支撑效应会加速显现。比如，消费品以旧换新政策对消费的拉动作用逐步释放，政府投资的带动作用更好发挥，出口也能保持较强韧性。

随着存量政策和一揽子增量政策持续发力显效，发展的活力和动力将进一步释放，四季度经济持续回升向好有足够的支撑，预计全年能够较好完成目标任务。

二、近一半增量政策措施已出台实施

围绕一揽子增量政策，国家发展改革委有关负责人介绍，目前，增量政策措施有将近一半已经出台实施。下一步，还将有一批增量政策措施继续出台实施，包括最大限度扩大专项债券投向领域，适当扩大专项债券用作资本金的领域、规模、比例，明确阶段性涉企政策后续安排，提高学生资助补助标准并扩大政策覆盖面，提高本专科生和研究生国家助学贷款额度并推动降低贷款利率等。

国家发展改革委将密切跟踪形势变化，及时研究新的增量政策；统筹今明两年政

策衔接和工作衔接，推动经济持续回升向好。

三、加快重大改革举措落地

记者了解到，国家发展改革委将加快推出一批可感可及、有力促进经济持续健康发展的改革举措。

一方面，是着力推进激发经营主体活力的改革。国家发展改革委将制定国有经济布局优化和结构调整指引目录，进一步明晰不同类型国有企业功能定位，为民营经济发展创造更大的空间和良好的环境，充分激发各类经营主体的内生动力和创新活力。

另一方面，着力推进构建全国统一大市场。国家发展改革委将尽快出台全国统一大市场建设指引，进一步明确各地“应该做什么、禁止做什么、鼓励做什么”。同时，要加快修订市场准入负面清单，进一步压减负面清单事项，切实让各类经营主体进得顺畅。

四、“两个1000亿元”项目清单已下达

一揽子增量政策明确，要在年内提前下达明年 1000 亿元中央预算内投资计划和 1000 亿元“两重”建设（国家重大战略实施和重点领域安全能力建设）项目清单。

国家发展改革委有关负责人介绍，近期，国家发展改革委抓紧会同相关行业部门和各地方，按照符合投向领域、前期工作成熟、具备下达条件的标准，筛选确定了“两个 1000 亿元”提前批次的项目清单，按程序已经下达。其中，“两重”建设项目 121 个、带动总投资约 8800 亿元，中央预算内投资计划项目 526 个、带动总投资约 9300 亿元。

国家发展改革委将抓紧推动项目加快开工、加快建设，争取在年内尽快形成实物工作量，对四季度经济增长形成有力支撑。

五、推动更多民间资本参与重大项目建设

国家发展改革委有关负责人介绍，随着涉民营经济相关政策加快细化落实，民营经济发展的积极因素持续增多。

国家发展改革委已会同国家监察机关、司法机关，建立了沟通协调机制，推动涉企违规异地执法和趋利性执法以及乱罚款、乱检查、乱查封等问题的解决；同时，会同有关部门和地方发改系统，加强对地方罚没收入情况的监测提醒。

下一步，国家发展改革委将会同有关方面深入破除市场准入壁垒，推动更多民间资本参与能源、交通等重大基础设施项目建设；支持有能力的民营企业牵头承担国家重大技术攻关任务，向民营企业进一步开放国家重大科研基础设施，着力优化民营科技企业发展环境，增强民营经济的创新发展活力；完善民营企业融资支持政策制度，强化民营经济发展的要素保障。

六、进一步释放“两新”政策效应

国家发展改革委有关负责人介绍，7月份加力支持“两新”（大规模设备更新和消费品以旧换新）若干措施出台后，政策效应快速释放，拉动经济、扩大投资、提振消费、加快转型的作用非常明显。

为进一步释放“两新”政策效应，国家发展改革委将持续做好调度，对进展缓慢的部门和地区进行督促提醒；针对部分领域补贴流程复杂等问题，积极协调商务部等部门，指导地方简化资金拨付流程、提升审核效率，让真金白银的实惠直达消费者；依法严查消费品以旧换新过程中可能出现的“先提价后打折”“虚假折扣”等行为；针对群众反映的废旧家电等产品循环利用渠道不畅等问题，组织地方加快完善覆盖县、乡、村的回收网络。

据了解，国家发展改革委正在抓紧开展“两新”政策效果评估，提出明年继续支持“两新”工作的总体安排、实施方式、支持标准，进一步推动“两新”工作取得更大成效。

■ 国际

◆ 国际油价动态

国际油价 10 月 21 日上涨、纽约市场收于每桶 70.56 美元

截至当天收盘，纽约商品交易所 11 月交货的轻质原油期货价格上涨 1.34 美元，收于每桶 70.56 美元，涨幅为 1.94%；12 月交货的伦敦布伦特原油期货价格上涨 1.23 美元，收于每桶 74.29 美元，涨幅为 1.68%。

国际油价 10 月 22 日上涨、纽约市场收于每桶 72.09 美元

截至当天收盘，纽约商品交易所 11 月交货的轻质原油期货价格上涨 1.53 美元，收于每桶 72.09 美元，涨幅为 2.17%；12 月交货的伦敦布伦特原油期货价格上涨 1.75 美元，收于每桶 76.04 美元，涨幅为 2.36%。

国际油价 10 月 23 日下跌、纽约市场收于每桶 70.77 美元

截至当天收盘，纽约商品交易所 12 月交货的轻质原油期货价格下跌 97 美分，收于每桶 70.77 美元，跌幅为 1.35%；12 月交货的伦敦布伦特原油期货价格下跌 1.08 美元，收于每桶 74.96 美元，跌幅为 1.42%。

国际油价 10 月 24 日下跌、纽约市场收于每桶 70.19 美元

截至当天收盘，纽约商品交易所 12 月交货的轻质原油期货价格下跌 58 美分，收于每桶 70.19 美元，跌幅为 0.82%；12 月交货的伦敦布伦特原油期货价格下跌 58

美分，收于每桶 74.38 美元，跌幅为 0.77%。

◆ 原油价格小幅下降美国积极推动中东和平进程

10 月 22 日，欧洲交易时段伊始，油价呈现轻微下降趋势。这一现象部分是由于美国持续努力在中东地区促成停火，以及市场对石油需求前景的不确定性。美国国务卿布林肯计划在本周访问以色列及其他中东国家，目的是在美国总统大选前重启和平谈判。此外，国际能源署（IEA）署长比罗尔在接受媒体采访时强调，由于全球某些地区经济增长放缓，石油需求的增长势头预计将进一步放缓。

◆ 西德克萨斯中质原油价格保持积极走势

10 月 23 日讯，西德克萨斯中质原油（WTI）价格在周三连续第三天保持积极走势，亚洲时段交易价格维持在 71.00 美元左右。该商品价格接近周二触及的一周多高点，主要受到以下因素的影响。中国需求改善的希望：投资者期待中国最近宣布的大规模刺激措施能够推动世界第二大经济体实现持久复苏，并增加全球最大原油进口国的燃料消费。中东地缘政治风险：中东持续冲突引发的地缘政治风险也是支撑油价的关键因素。市场担忧冲突进一步升级可能会影响主要产油地区的供应，从而在未来几个月收紧市场平衡。

然而，也有一些因素限制了油价的进一步上涨。美国原油库存增加：美国石油学会（API）周二公布的数据显示，美国原油库存上周增加了 164 万桶，超出预期，这对油价构成了一定的压力。美元走强：由于市场押注美联储将小幅降息，美元持续反弹至 8 月初以来的最高水平。这阻碍了看涨的交易员进行新的押注，并限制了原油价格的进一步上涨。市场参与者现在等待本周三晚些时候美国政府发布的官方石油库存数据，以获取新的动力。此外，新的地缘政治发展和美元价格动态将继续影响短期内的原油价格走势。

◆ IEA：称 COP28 目标难以实现

本报 10 月 25 日讯，国际能源署（IEA）近日发布报告称，太阳能和风能等可再生能源发电预计可满足 2020 年~2030 年近一半的电力需求，但 2030 年前将全球可再生能源发电装机容量增加两倍的目标则难以实现。

国际能源署预计，从现在起到 2030 年，全球可再生能源发电装机容量将略高于 5500 吉瓦，几乎是 2017 年~2023 年增量的 3 倍，相当于中国、欧盟、印度和美国目前的总容量，但仍不足以实现第 28 届联合国气候变化大会（COP28）设定的目标。

为了将全球可再生能源发电装机容量增加两倍，各国政府需要增加输电网络和可再生能源发电基础设施，即到 2030 年需要建设总长度为 2500 万千米的输电网络并进行现代化改造，以及建设 1500 吉瓦的电力存储容量。

报告称，虽然太阳能电池组件价格因供应过剩而下跌，但很多制造商的财务状况也出现恶化，给实现 COP28 的目标带来了阻碍。不过，占全球可再生能源发电装机容量 80% 的 70 个国家将在 2030 年实现国家目标。

◆ IEA：全球化石燃料需求 2030 年达峰

10月28日讯，近日，国际能源署（IEA）在最新年度报告中预测，全球化石燃料需求将于2030年达到顶峰，此后世界将进入“电力时代”。

IEA表示，到2030年，全球石油和天然气将供应过剩，绿色能源投资将会增加，世界将加速转向绿色能源。不过，IEA也承认，未来存在强烈的不确定性，中东和俄罗斯局势正因冲突而陷入动荡。

IEA总干事比罗尔在与年度报告一起发布的声明中表示，2030年前，虽然石油和天然气需求仍会受到地缘政治紧张的影响，但供应将更加充足且可能供应过剩，全球将进入一个完全不同的能源世界。比罗尔指出，如果化石燃料供应过剩，价格可能会下跌，从而使各国能够将更多资源转向清洁能源，并有可能将世界带入能源价格更便宜的“电力时代”。

◆ 2050 年全球石油需求将增至 1.201 亿桶/日

本报10月25日讯，欧佩克在近期发布的《2024年世界石油展望》报告中表示，预计2050年前，印度将与中东和非洲一起成为全球石油需求长期增长的主要推动力。

报告指出，全球石油需求将从2023年的1.022亿桶/日增至2050年的1.201亿桶/日，增加1790万桶/日，增幅为17.5%。非经合组织成员国的石油需求预计增加2800万桶/日，从2023年的5660万桶/日增至2050年的8460万桶/日。

其中，中国的石油需求预计增加250万桶/日，从2023年的1640万桶/日增至2050年的1890万桶/日；印度的石油需求将增加800万桶/日，从2023年的530万桶/日增至2050年的1330万桶/日；中东的石油需求将从2023年的860万桶/日增至2050年的1300万桶/日。而经合组织（OECD）成员国的石油需求将下降1010万桶/日，从2023年的4570万桶/日降至2050年的3560万桶/日。

报告称，预测期内，化工、公路运输和航空领域的石油需求增量最大，将分别增加490万桶/日、460万桶/日和420万桶/日。其中，化工行业用于石脑油生产的石油需求预计增加280万桶/日。未来十年，公路运输的石油需求将强劲增长，并在预测期内的剩余时间稳定在5000万桶/日以上，届时电动汽车的普及将发挥越来越大的作用。

◆ 全球风电总量将比太阳能发电总量高 30%

10月24日讯，英国能源智库 Ember 近期表示，9月开始太阳光线角度变化将导致太阳能发电量下降，而且随着欧洲、北美和北亚冬季的到来，风电将重新成为全球最大的可再生电力来源。今年全球风电总量将比太阳能发电总量高30%。

20多年来，风电一直是全球最大的可再生电力来源，2023年全球风电量为2311太瓦时，太阳能发电量为1632太瓦时。

但过去5年，太阳能发电产能迅速增长，并超过风电产能增速。这很大程度上

是由于太阳能发电项目成本更低、建设时间更短。2018 年~2023 年，全球太阳能发电产能增长了 188%，而风电产能仅增长了 80%。

◆ OPEC：再次下调明年两年全球石油需求增长预期

10 月 22 日讯，欧佩克（OPEC）在 10 月 14 日宣布，将 2024 年全球石油需求增长预测下调至 193 万桶/日，较上个月预期的 203 万桶/日有所减少。这是 OPEC 连续第三次下调预测。同时，OPEC 也调低了对 2025 年的预测，预计全球需求增长为 164 万桶/日，低于之前的 174 万桶/日。

中国需求是 2024 年预测下调的主要影响因素，OPEC 将其对今年中国的需求增长预测从 65 万桶/日调整至 58 万桶/日。尽管有政府刺激措施，但经济挑战和向清洁能源转型的趋势仍对石油消费造成了压力。OPEC 报告还指出，柴油消费受到经济活动放缓的影响，尤其是在建筑和住房建设领域，还受到重型卡车运输领域 LNG 替代的影响。

报告发布后，布伦特原油价格下跌约 2%，交易价格低于每桶 78 美元。

OPEC 预计，四季度全球对 OPEC+原油的需求为 4370 万桶/日，理论上为提高产量提供了空间。此外，国际能源署（IEA）最新月报表示将下调今年全球石油需求预期，但上调了明年全球石油需求预期。IEA 指出中东的紧张局势对油价带来的影响，但认为石油供应仍在持续流动，如无重大突发事件，市场明年将面临过剩。

◆ 上半年欧盟 50%发电量来自可再生能源

本报 10 月 25 日讯，欧盟委员会近日发布《2024 年能源联盟现状报告》显示，上半年欧盟 50%的发电量来自可再生能源。该报告概述了欧盟向清洁能源转型的进展。

报告指出，欧盟风电已超过燃气发电，成为仅次于核电的第二大电力来源。可再生能源发电 2024 年上半年占欧盟发电量的 50%。俄罗斯天然气进口份额也从 2021 年的 45% 降至 2024 年夏季的 18%，而从挪威（份额 34%）和美国（份额 18%）等国家进口天然气的份额则有所增加。2022 年 8 月~2024 年 5 月，欧洲天然气需求减少了 18%。

报告表示，欧洲能源价格仍然居高不下。特别是与美国和中国相比，欧盟工业电价相对较高，直接影响其能源密集型产业的竞争力。报告强调，需要投资整合欧盟地区的基础设施网络。

报告还指出，为了实现 2030 年的目标，需要通过供暖设备电气化和建筑改造进一步提高能效。统计数据显示，2022 年，欧盟温室气体排放量与 1990 年相比减少了 32.5%，经济活动则增长了 67%。为了实现《欧盟气候法》规定的 2030 年目标，报告呼吁成员国及时提交能源和气候计划的最终版本。

◆ 欧洲天然气价格攀升至十个月新高

供应风险加剧

10月24日讯，欧洲天然气价格创下近十个月来的新高，荷兰TTF基准前月合约在当天上午达到每兆瓦时42.57欧元的峰值。尽管市场供应暂时充足，但中东和乌克兰的地缘政治风险不断升温，给价格带来了额外压力。此次价格上涨，虽然远未达到2022年俄乌冲突爆发的306欧元/MWh的历史高点，但已充分显示出市场对于供应中断的高度敏感。特别是，乌克兰的天然气供应通道仍存潜在风险，而中东局势的恶化也可能进一步影响能源市场。

英国市场同样面临上涨压力，日前合约价格上涨至每热量单位105.50便士，达到自去年12月以来的最高水平。此外，风电产量的显著下降预计将导致天然气需求大幅增加，从而进一步推高价格。

尽管目前的市场波动较大，部分分析师如BrainchildCommodityIntelligence的KlaasDozeman表示，市场在没有重大地缘政治事件进一步发展的情况下，可能会出现修正。但只要供应风险持续，价格波动将难以避免。

◆ 巴克莱观点：欧元区核心通胀压力减轻

燃料成本上升或成通胀新推手

据10月23日巴克莱分析师BalduinBippus和MarkCusBabic的报告指出，欧元区服务价格的下降趋势有望减轻该区域的核心通胀压力。然而，能源价格的持续攀升可能会对整体通胀水平造成上行压力。巴克莱预测，10月份的消费者价格指数（CPI）增长可能低于2%的央行目标，但预计年底前将回升至2%以上，这一变化主要是由于燃料成本上涨导致能源账单增加。尽管如此，由于服务价格增长放缓，核心通胀率预计将低于先前预测。巴克莱对欧元区2024年的通胀预期为2.3%，并预计2025年将下降至1.9%。

◆ 高盛分析：中国新刺激政策或小幅增加原油需求

据10月25日的报道，高盛集团的分析师DaanStruyven及其团队在一份报告中指出，随着中国最近实施的一系列经济刺激措施，预计经济的增长前景将有所改善，这可能会对原油需求产生正面影响，预计每日增加约10万桶。此外，这些分析师还预测，到2025年底，这些措施可能会使油价每桶上涨1至2美元。

◆ 高盛预计2025年油价将维持在76美元/桶左右

10月23日讯，市场供应充足，高盛周二在报告中称，鉴于原油供应适度过剩和主要产油国的闲置产能，加上对伊朗供应可能中断的担忧有所缓解，预计2025年平均油价为每桶76美元。高盛表示，“总体而言，我们仍然认为70-85美元/桶区间的中期风险是双向的，但净风险适度偏向下行，因为高闲置产能和潜在的更广泛贸易关税带来的下行价格风险超过了上行价格。”

该投行表示，油价有可能在接近年底时上涨，因布伦特原油的时间价差“在一定程度上低估了实货供应的紧张”。高盛分析师表示，“虽然全球有大量闲置产能，而且迄

今为止伊朗的石油生产没有中断，但我们并不认为 2025 年供应过剩已成定局”。他们说，地缘政治风险溢价有限，因为以色列与伊朗的紧张局势并未影响该地区的石油供应，而且石油输出国组织及盟国组成的 OPEC+ 产油国的闲置产能很高。

然而，只要中东冲突得不到解决，供应风险就将持续存在，潜在的中断能会收紧石油平衡。油价周二连续第二个交易日上涨，布伦特原油期货报每桶 76.04 美元，因交易商淡化了中东停火的希望，并关注全球供需平衡收紧。

◆ 中东局势紧张欧洲天然气价格飙升

报道指出，由于中东地区的紧张局势加剧，欧洲天然气市场在 10 月 24 日的交易中价格显著上升，反映出市场对于供应中断的敏感性。荷兰 TTF 天然气基准合约的价格上涨了 2.6%，报价为每兆瓦时 42.45 欧元。荷兰合作银行的能源分析师佛罗伦斯·施米特指出，大马士革最近的袭击事件加剧了市场对冬季供应的担忧。

随着气温下降，天然气需求可能会上升，同时，埃及和巴西等国对液化天然气的需求增加也对价格形成了支撑。施米特强调，尽管欧洲市场目前供应充足，但关键在于气温下降后，供暖需求上升时，供应是否能够跟上。

◆ 中东紧张局势和美国大选忧虑推高黄金期货价格

10 月 22 日，黄金期货价格达到每盎司 2755.40 美元的历史新高。荷兰国际集团的分析师在报告中指出，这一涨幅与中东地区的紧张局势加剧以及对美国大选的不确定性有关。在以色列和伊朗关系紧张的背景下，加之美国经济增速放缓，投资者转向黄金等避险资产。分析师们认为，黄金已成为 2024 年表现最为强劲的大宗商品，年内涨幅超过 27%，这反映了市场对避险资产的需求、降息预期的乐观、央行的积极购买行为以及亚洲市场的强劲需求。

◆ 人工智能将推动亚洲能源需求增长 50%

本报 10 月 25 日讯，全球最大的资产管理公司贝莱德集团近日表示，预计未来十年，人工智能和数据中心将推动亚太地区能源需求增长 50%。贝莱德集团亚太董事总经理布拉德·金表示：“未来 5 年全球对数据中心的需求将是目前的两倍；未来 10 年亚太地区的总能源消耗将增加约 50%。”

如今，科技巨头已开始在亚洲签订长期电力供应合同，由于数据中心和人工智能开发的需求，亚洲电力和整体能源需求正在上升，并将超过此前预期。

8 月，微软公司签署协议，将从新加坡一个项目购买太阳能用于发电。与此同时，微软公司还与西班牙 EDP 可再生能源公司签署了协议，将从后者在新加坡的 SolarNova 8 项目购买可再生能源。

9 月初，贝莱德集团与微软公司建立了人工智能合作伙伴关系，将投资数据中心和支持电力基础设施建设。贝莱德集团表示，人工智能热潮的出现，将为亚洲基础设施（包括能源基础设施）投资提供机会。贝莱德集团创始人兼首席执行官拉里·芬克说：“动员私人资本投资建设数据中心等人工智能基础设施，将释放几万亿美元的长期投资机

会。”

◆ 产地供需紧张正推动棕榈油期货价格持续上涨

10月25日讯，印度在植物油库存减少后，对棕榈油的补库需求增加，马来西亚棕榈油的高频出口数据保持强劲，同时产量数据显示有提前减产的迹象，这减轻了马来西亚棕榈油的库存压力。此外，印尼棕榈油库存也在减少，政府强调生物柴油 B40 计划，推动生物柴油话题，同时印尼的棕榈油产量面临下降，进一步收紧了供需结构，支撑棕榈油价格上行。随着 11 月传统减产季节的到来，预计棕榈油产量将稳步下降，马来西亚棕榈油库存也将进入去库存趋势。中国的棕榈油进口因价格倒挂而受限，难以有效增加库存，因此市场行情预计将跟随马来西亚棕榈油价格震荡上行。国内豆菜油库存较高，供应充足，预计棕榈油与豆菜油的价格差距将继续扩大，短期内难以缩小。

◆ 马来西亚棕榈油期货出口增长与产量下降

马来西亚棕榈油期货在 10 月 21 日迎来反弹，结束了此前连续两个交易日的下跌。根据知名机构的数据，基准棕榈油合约 FCPOc3 在 1 月交割时，每吨价格上涨了 46 林吉特，涨幅为 1.08%，最终收盘价为 4,301 林吉特（约合 1,000.23 美元）。

此次价格上涨主要受到两方面因素的推动：一是出口量的增长，二是预期中的产量下降。据货运调查机构估计，10 月 1 日至 20 日，马来西亚棕榈油产品的出口量比上月同期增长了 8.7% 至 9.5%。此外，马来西亚棕榈油局（MPOB）报告称，9 月份原棕榈油产量比 8 月份下降了 3.8%，而出口量却上升了 0.93%。

产量的下降和出口的增加，使得市场对棕榈油供应紧张的预期加剧。南部半岛棕榈油压榨商协会（SPPOMA）的数据显示，10 月 1 日至 20 日，马来西亚棕榈油单产减少了 6.63%，而出油率增加了 0.06%，总产量减少了 6.31%。市场分析师 DavidNg 指出，棕榈油价格的反弹是对更好的出口预期和未来几周产量下降的反应。此外，芝加哥期货交易所（CBOT）豆油期货价格上涨了 1.2%，这也为棕榈油价格提供了一定的支撑。在政策方面，马来西亚总理宣布计划提高棕榈油暴利税的起征点，并调整原棕榈油的出口税。这一政策调整旨在减轻棕榈油生产成本上升的压力，并帮助棕榈油精炼行业在下游市场获得与印尼相似的优势。

◆ 分析人士：油价偏弱格局或持续

来源：期货日报

10 月 24 日讯，短期市场对伊朗原油供应中断的担忧大幅缓解。对需求的担忧仍然是驱动当前国际油价的主要因素之一。

国庆假期过后，原油期货持续偏弱震荡，分析人士认为，这主要是受到中东地缘局势和基本面格局两方面的影响。在中东地缘局势降温背景下，原油波动逐步回归基本面偏弱格局，预计油价弱势格局将延续。

具体来看地缘政治方面的变化。浙商期货研究中心油品高级分析师张泽宇介绍，以色列和伊朗各退一步，使得中东局势降温。以色列表示将袭击伊朗的范围缩小并且暂不袭击石油设施；伊朗方面则表示，若以色列袭击有限，将视为本轮冲突结束。另外，宏观层面，目前全球主要经济体的 CPI、PMI 等指标维持弱势；从国内市场来看，国庆节前后，国家发展改革委、财政部、住建部先后召开发布会释放积极信号，但市场对于利好政策的落地消化需要一定时间。

南华期货能化分析师刘顺昌也表示，短期市场对伊朗原油供应中断的担忧大幅缓解。上周二，市场消息称，以色列将避免打击伊核设施和能源设施。消息一出，油价快速回落，Brent 原油期货价格当日大跌 4.57% 至 75.2 美元 / 桶附近，随后震荡走弱。结合此前国庆期间油价的上涨，可以说，中东地缘政治主导了 10 月以来原油市场的情绪和油价波动。

从原油供应端来看，张泽宇介绍，OPEC+ 将从年底实施增产计划，利比亚原油产量也已经恢复，利比亚所产原油对 Brent 原油贴水快速下跌。此前，利比亚东部当局关闭了超过 50 万桶 / 日的原油产量并关闭了出口码头。从需求端来看，目前无明显改善，伴随着汽油旺季进入尾声，柴油需求持续低迷，汽油裂差、柴油裂差持续走弱，而且三大机构下调了未来原油需求，尤其是对中国的原油需求进行了下修。

“上周随着中东地缘局势的缓和，市场对原油供应减少的担忧得到缓解。”光大期货能源化工分析师杜冰沁表示，此外，最新数据显示，此前供应受到扰动的利比亚，其原油产量已迅速恢复至 113 万桶 / 日。美国飓风扰动结束之后，原油产量也有回升迹象。EIA 数据显示，上周美国原油产量升至 1350 万桶 / 日的历史高位。需求端，近期 EIA、IEA 和 OPEC 相继发布最新一期月报，其中 IEA 和 OPEC 均连续 3 个月下调全球原油需求增速预测。IEA 预计 2024 年全球原油需求同比增长 86.2 万桶 / 日，比 9 月报告下调 4.1 万桶。OPEC 在其最新的月度报告中，将今年全球原油需求增长预测下调 11 万桶至 193 万桶 / 日，下调幅度大于 IEA 的报告。“对需求的担忧仍然是驱动当前国际油价的主要因素之一。”她说。

刘顺昌还补充，中国原油需求也偏弱。中国 9 月原油表观需求为 1417 万桶 / 日，同比下降 7%；1—9 月，原油表需同比下降 3.8%；9 月原油进口量为 4945 万吨，同比下降 0.5%；主营炼厂开工率持续回落；国内 9 月新能源汽车销量占比继续维持在 50% 上方，新能源汽车对汽油的替代在持续。

对于原油价格能否走出震荡偏弱格局，张泽宇认为，目前原油所处价位也不具备持续大幅下跌的条件，后续需要关注三个方面：一是地缘局势；二是 OPEC+ 政策的变化；三是成品油需求，尤其是柴油需求的边际改善。

刘顺昌则预期，油价偏弱的局面将持续，Brent 原油价格或逐步向前期低点 70 美元 / 桶靠近，利空因素依然是短期伊朗供应担忧缓解和中国原油需求偏弱。因此，后期需关注两方面因素的变动：一方面是中东地缘政治。虽然短期以色列对伊朗石油设施袭击的可能性较低，但伊朗和以色列逐步升级的紧张关系使未来伊朗石油设施仍面临较

大威胁，中东地缘政治在后期可能继续影响市场情绪和油价。另一方面是美国大选，目前距离 11 月 5 日的美国大选越来越近，特朗普胜选概率大幅增加，若特朗普当选，其全球贸易和关税政策可能对全球经济增长和原油需求带来不利影响；同时，“特朗普交易”或卷土重来，原油市场波动将更加剧烈。

从基本面格局来看，杜冰沁介绍，近期全球原油库存仍在历史相对低位，整体累库并不迅速，现货市场仍有一定支撑。从平衡表来看，IEA 预计四季度开始全球原油市场将转为供大于求的格局，供需缺口将从短缺 33 万桶/日转为供应小幅过剩 21 万桶/日。随着 OPEC+ 逐步增产以及新能源冲击下原油需求增量有限，明年供应过剩的情况或进一步加剧，预计明年一季度和二季度的供应过剩量分别为 117 万桶/日和 151 万桶/日。

“在前期宏观情绪改善和中东地缘扰动的背景之下，油价有一定回升迹象。”杜冰沁认为，预计在地缘局势尚未稳定的背景之下，短期油价波动仍大，但如果中东局势没有进一步发酵，随着地缘溢价的逐步回落，进入需求淡季之后，若无超预期供需数据支撑，内外盘油价或再度转弱。

◆ 阿塞拜疆天然气输欧“壮志”难酬

10 月 28 日讯，在俄乌冲突刚刚爆发，欧洲急需天然气的当口，阿塞拜疆政府曾宣布，该国 2027 年年底输欧天然气将翻番，达到每年 200 亿立方米。但如今两年过去了，虽然阿塞拜疆天然气出口一直保持增长，但离实现当年的目标仍相当遥远，近乎无法实现。笔者认为，阿塞拜疆输欧天然气的困局在于，在其尴尬的地理位置前提下，阿塞拜疆未重视天然气出口的机动性建设，无法将天然气资源转化为高度机动的液化天然气（LNG）外运，只能坐失市场良机。

最新数据显示，今年前 7 个月，阿塞拜疆天然气出口总量达到 147 亿立方米，同比增长 5.7%，其中 78 亿立方米天然气出口至欧洲，占阿塞拜疆天然气出口总量的一半以上。阿塞拜疆宣布，今年输欧天然气总量有望接近 130 亿立方米。可以看出，阿塞拜疆已基本不可能实现两年前提出的目标。

阿塞拜疆输欧天然气不足，其原因是多方面的。表面上看，阿塞拜疆本国天然气田投资不足，但投资不足的原因又在于外运的困难。目前，阿塞拜疆目前的输欧天然气管道运力不足以支持年输气 200 亿立方米。这条管道自阿塞拜疆进入格鲁吉亚，再进入土耳其，最终进入欧洲。目前，阿塞拜疆的欧洲天然气买家是斯洛文尼亚、保加利亚、希腊、匈牙利、罗马尼亚和塞尔维亚，听上去很多，但其人口和经济总量加起来也比不上德国一个国家，其油气企业也无力为管道扩能。除此之外，阿塞拜疆是内陆国，根本就无法将天然气装船海运，只能先运到格鲁吉亚或土耳其装船。阿塞拜疆的问题并不在于管道气或 LNG，而是在于该国在依赖外输管道气的情况下，没有与土耳其和格鲁吉亚进行充分磋商，轻视了天然气市场的机动性。结果是，涉及各方在市场不断变化的情况下，无法确定阿塞拜疆管道扩容的可行性，不可能主动跟随阿塞拜疆投资跟进管道建设，使得阿塞拜疆的豪言落空。

笔者认为，天然气作为能源转型的关键过渡商品，其需求仍然有可能发生局部的大

幅波动。不管是输出地区还是输入地区，都应该密切关注市场情况，准备切实可行，且能够符合各方利益的机动性应急规划，防止出现局部的天然气短缺情况。

◆ 阿塞拜疆输欧天然气前景面临挑战

来源：中国石化报

10月24日讯，阿塞拜疆政府2022年7月曾宣布，到2027年底，输送至欧洲的天然气总量将翻番，达到每年200亿立方米。如今两年过去了，虽然阿塞拜疆天然气出口一直保持增长，但离实现当年提出的输欧天然气总量翻番目标仍相当遥远。阿塞拜疆总统阿利耶夫今年访问英国期间再次重申了实现上述目标的决心。

最新数据显示，今年前7个月，阿塞拜疆天然气产量达到295亿立方米，同比增长4.6%；阿塞拜疆天然气出口总量达到147亿立方米，同比增长5.7%，其中78亿立方米天然气出口至欧洲，占阿塞拜疆天然气出口总量的一半以上。阿塞拜疆宣布，今年输欧天然气总量有望接近130亿立方米。从上述数据可以看出，要实现两年前提出的目标，阿塞拜疆需要在接下来不到3年的时间将输欧天然气总量提升一半左右，难度之大可想而知。

从阿塞拜疆天然气产能来看，阿里海海域有沙赫杰尼兹气田和ACG油田群两个特大开发区块，bp在阿塞拜疆长期布局，在开采过程中扮演关键角色。目前，沙赫杰尼兹气田产能仍在增加，且bp表示，明年年初ACG油田群下方的深层气田也有望投产。不过，阿塞拜疆和bp并未透露未来具体增产数据。与此同时，阿塞拜疆国内天然气需求，以及对土耳其和格鲁吉亚等周边国家的出口需求，都在上升。因此，阿塞拜疆天然气产能能否跟上需求增长还有不确定性。

此外，阿塞拜疆目前的输欧天然气管道运力不足以支持年输气200亿立方米。阿塞拜疆输欧天然气经过所谓“南部天然气走廊”进入欧洲，该走廊全长3200公里，由3段天然气管道组成，第一段从阿塞拜疆里海气田进入南高加索地区的格鲁吉亚，第二段从格鲁吉亚进入土耳其，第三段则从土耳其进入欧洲巴尔干地区。然而，目前该走廊年输气量为100亿立方米，仅为阿塞拜疆2027年输欧天然气目标总量的一半。但是，阿塞拜疆输欧天然气管道扩容目前面临巨大困难。

8月，阿塞拜疆国家石油公司同斯洛文尼亚天然气进口商达成供气协议，进口阿塞拜疆天然气的欧洲国家达到6个，除斯洛文尼亚外，还有保加利亚、希腊、匈牙利、罗马尼亚和塞尔维亚。值得注意的是，虽然欧盟方面整体欢迎阿塞拜疆扩大输欧天然气规模，但像德国这样的经济大国却从未表达过从阿塞拜疆进口天然气的意愿。此外，在气候变化和绿色能源转型的大背景下，欧盟内部对天然气进口一直存在争议，用清洁能源替代天然气的呼声一直很强。

业内人士表示，阿塞拜疆输欧天然气管道扩容正在遭遇“先有鸡还是先有蛋”之争。换言之，没有欧盟方面明确的长期需求，没人愿意为巨额管道基建投资；而没有

管道基础设施，欧盟方面也不会有增加阿塞拜疆天然气进口的意愿。

◆ 原油市场供需前景扑朔迷离

10月24日，在经历过上周超7%的下跌后，以美元计价的国际原油价格本周迎来了反弹。10月21日，布伦特原油期货价格上涨1.23美元，涨幅达到1.68%，报收于每桶74.29美元；美国原油期货价格上涨1.34美元，涨幅达到1.94%，报收于每桶70.56美元。

当前，国际原油市场面临的前景更加复杂。从供给端看，当前地缘政治风险频发，中东地区冲突局势依然严峻，原油供应受到威胁。与此同时，根据目前的计划，石油输出国组织（OPEC）及盟友组成的OPEC+计划在今年12月开始逐步退出自愿减产。

从需求端看，近期，中国实施的一系列积极的经济政策措施有望在一定程度上支撑国际原油市场的需求与消费。不过，从更加长期的角度看，随着全球能源转型的加速以及清洁能源技术的不断发展，或将导致以原油为代表的化石能源的需求下降，进而打压国际原油价格。

供应风险持续增长

当前，中东地区冲突形势依然严峻，这令该地区的原油供应风险持续增加。据新华社报道，当地时间10月20日早晨，以色列再次对黎巴嫩首都贝鲁特南郊发动密集空袭。以色列国防军10月20日发表声明说，截至当地时间15时，当日约有160枚真主党的“发射物”从黎巴嫩进入以色列。

据黎巴嫩真主党媒体报道，以军10月20日早晨对贝鲁特南郊发动了至少4次空袭。空袭后，当地升起多股浓烟。媒体播出的画面显示，现场有多座建筑被夷为平地。另据黎巴嫩国家通讯社报道，以军于10月20日清晨对黎南部省、奈拜提耶省和黎巴嫩山省等地的多个村庄进行了空袭，造成至少13人死亡，多人受伤。黎巴嫩公共卫生部10月19日公布的统计数据显示，自去年10月初以来，黎巴嫩真主党与以色列之间的冲突已在黎巴嫩境内造成2400多人死亡，超过1.1万人受伤。

国际能源署（IEA）10月发布的最新原油市场报告显示，今年9月，全球石油供应量大跌。利比亚的政治局势扰乱了该国的石油生产以及出口。与此同时，哈萨克斯坦和挪威的油田维护工作也降低了其石油产量。

从目前的情况看，市场对于中东地区紧张局势的担忧成为支撑油价上行的动力。然而，OPEC+逐步取消减产行动的计划，可能会令国际原油价格承受一定的下行压力。事实上，一直以来，为支撑油价，OPEC+一直都在执行减产计划。希望通过主动调节原油的供应，为油价的上涨提供支撑。不过，根据9月发布的声明，OPEC+计划从今年12月开始逐步退出220万桶/日的自愿减产计划。一旦确认逐步取消该计划，国际原油价格或将面临下行压力。只不过根据以往的经验，除非正式发表声明确认，否则OPEC+依然可能选择暂停退出减产行动。

石油需求长期前景堪忧

近期，多家机构都表达了对于未来全球石油需求前景的担忧。在 10 月最新发布的月度报告中，OPEC 下调了对 2024 年全球石油需求增长的预测，这是 OPEC 连续第三次下调预测。具体而言，OPEC 预计，2024 年，全球石油需求将增加 193 万桶/日，低于上个月预计的 203 万桶/日的增长。调整后预计 2024 年全球日均石油需求约为 1.041 亿桶。此外，OPEC 还将 2025 年全球石油的需求增长预期从 174 万桶/日下调至 164 万桶/日。调整后预计 2025 年全球日均石油需求量约为 1.058 亿桶/日。与此同时，IEA 也在最新的月报中将 2024 年全球石油需求增长预期下调至 86 万桶/日，低于之前预测的 90 万桶/日。

从更加长期的角度看，IEA 强调，清洁技术的不断发展将可以满足持续增长的电力需求。世界能源向着更加廉价的路线驶去，石油和天然气将出现供应过剩的局面。根据 IEA 的预测，清洁能源将在 2023 年至 2035 年期间满足几乎所有能源需求的增长，从而令化石燃料的需求在 2030 年之前达到峰值。

从目前的情况看，中国预计至少将在短期内成为支撑国际原油需求的重要力量。据多家媒体报道，沙特阿拉伯国家石油公司（沙特阿美）首席执行官（CEO）阿明·纳赛尔日前表示，鉴于中国近期推出的一系列促进经济增长的计划，他对中国的石油需求前景比较看好。纳赛尔指出，中国是一个巨大的市场。在谈及对未来全球石油需求的预期时，纳赛尔表示，沙特阿美预计，到 2050 年全球石油日需求量仍将超过 1 亿桶。

◆ 加拿大原油出口向亚洲市场发力

扩建后的跨山管道正式启动商业运营后，加拿大原油面向亚洲市场的出口竞争力有所提升，经该管道输送的大部分原油均出口到亚洲市场，其余则运往美国

来源：中国石化报

● 辛尚吉

10 月 25 日讯，扩建后的加拿大跨山管道今年 5 月正式启动商业运营后，加拿大原油出口，特别是面向亚洲市场的出口竞争力有所提升。

扩建后的加拿大跨山管道是连接加拿大艾伯塔省产油区和不列颠哥伦比亚省太平洋海岸线的重要输油通道，其始建于 20 世纪 50 年代。2013 年，加拿大跨山管道启动扩建计划，拟在原有管线基础上建一条平行的新管线，将输油量从之前的每日 30 万桶提升至每日 89 万桶。由于工程对当地环境的影响，加拿大跨山管道扩建项目曾引发巨大争议，遭到当地原住民的强烈反对。为了推进该项目，加拿大政府收购了跨山管道原业主公司并改为国有，历经多年波折才最终完成扩建工程，并启动了商业运行。

彭博社 9 月梳理数据发现，6 月，也就是加拿大跨山管道完成扩建并启动商业运营后的一个月，加拿大西海岸发货的原油总量同比增长了 2800 万桶，而同期从美国墨西哥湾发货的原油总量则下降了 168 万桶。另有数据显示，经加拿大跨山管道输送到加拿大西海岸的大部分原油均出口到亚洲市场，其余则运往美国。在出口亚洲的加拿大原油中，

近 2/3 运往中国、印度、韩国和文莱等。此前，加拿大原油高度依赖美国市场和连接到美国的管网设施，可以说美国炼油商的需求在一定程度上决定了加拿大原油的命运，这也导致加拿大原油为争取美国市场而不得不接受较大折扣。

分析认为，加拿大跨山管道扩建有助于推进加拿大原油出口市场多元化，逐步减少对美国市场的依赖，而亚洲采购海外原油也能拥有更多选择。数据和市场分析机构 Kpler 高级原油分析师徐木宇表示，通过加拿大跨山管道外输的艾伯塔省重油可与拉美和中东重油展开竞争，以加拿大冷湖矿区油砂为例，其出口交付到中国的成本较伊拉克的巴士拉重油每桶便宜约 10 美元。

分析还指出，亚洲一直在寻找更便宜的重油供应货源，亚洲炼油商刚启动加拿大重油进口，前几批重油到货后要经过生产实践检验质量和成色。与此同时，专家也提醒，虽然加拿大跨山管道扩建提高了加拿大西海岸原油出口的竞争力，但美国墨西哥湾的出口实力依然不容小觑。特别是美国墨西哥湾基础设施较好，方便 VLCC 超大型油轮装载，单船运量高达 200 万桶，其便利性仍对加拿大原油出口商有很大吸引力。而与之形成对比的是，加拿大西海岸温哥华港承接的阿芙拉型油轮单船运量仅 55 万桶左右。

加拿大政府正在寻求将加拿大跨山管道私有化。作为管网业主的跨山国有管道公司也在发售债券，以实现部分债务再融资。此前，加拿大跨山管道扩建工程出现巨额超支，项目最终成本高达 340 亿加元（约合 1758.89 亿元人民币），比最初成本估算高 6 倍多。数据显示，截至今年 3 月底，跨山国有管道公司总债务高达 253 亿加元。

◆ 美国电力新政实施前景不明

前美国总统高级顾问建议针对人工智能行业的电力需求拟定限制法规，美国战略与国际研究中心能源安全与气候变化项目研究员则表示，美国需要提高电力供应能力，而非针对特定行业的电力需求制定限制法规

来源：中国石化报

● 本报记者 王钰杰

10 月 25 日讯，近日，美国参议员马丁·海因里希称，美国用电量几代人以来首次出现增长，这将进一步提高化石燃料需求，推动化石燃料产量的提高。根据美国能源信息署（EIA）的数据，2023 年，美国商业电力需求总量达到 140 亿千瓦时，与 2019 年相比增长了 1%。其中，人工智能数据中心电力需求的增加是主要驱动力。

对此，前美国总统高级顾问布莱恩·德泽与莉萨·汉斯曼都认为，美国应当拟定限制法规，要求人工智能数据中心直接从新建的低碳发电厂获取电力，而非使用化石燃料发电厂的电力。但两人同时表示，拟定限制法规是一种可扩展的模式，也可用于面临日益增长的能源需求的其他行业。

一、美国电力需求持续上升

近年来，一系列新兴因素正在推动美国电力需求上升。首先，在政策激励和商业投资的共同推动下，美国正在实现汽车和家庭供暖的电气化，在不远的将来，钢铁生产等工业环节也可能实现电气化，极大地提高了电力需求。其次，技术创新正在带来全新的用电来源，对计算要求极高的人工智能数据中心就是最直接的例子，此外还有大规模的关键矿物提炼、室内农业等。

与此同时，清洁能源也正以不可阻挡之势在电力行业占据主导地位。随着燃气电厂、风能和太阳能发电的竞争力不断提高，燃煤发电在美国已走向末路。燃气发电也在可再生能源发电的影响下，市场占有率有所降低。

但是，即使加快部署速度，低碳电力供应也可能跟不上电力需求的强劲增长。对于大型企业来说，满足需求最快速、直接的方式（尽管不是唯一的方式）往往是利用新的或现有的燃气发电产能。为了解决不断增长的电力需求和来源可靠性的问题，一些燃煤电厂甚至推迟了退役时间。尽管如此，这并不代表碳排放量会激增。

过去十年，在气价较高的年份，燃煤发电量也有所上升，这表明天然气仍在发挥能源转型“桥梁”的作用。即使是激进的去碳化方案，也预计天然气未来几十年仍将发挥重要作用。从长远来看，燃气发电厂可能与丰富的低碳电力系统完全兼容，以保证电力的稳定供应。

二、限制法规无法满足企业需求

此前，美国已出台针对氢气的限制法规，被称为“三大支柱”。该法规要求美国氢气生产商必须保证电解槽的耗电量与所使用可再生能源每小时的发电量相匹配，电解槽所使用的电力来源必须是可再生能源生产，且必须与氢气制造设施来自同一市场或运营区域，从而保障氢气制造产业不会造成碳排放量的大幅增加。这一法规至今在美国仍存在巨大争议。

美国能源咨询公司 Evolved Energy Research 研究表明，“三大支柱”都是防止氢气生产造成碳排放量大幅增加并影响美国气候的基础性防护措施，并不会造成氢气产业发展滞后。德泽与汉斯曼也表示，应将“三大支柱”政策应用于人工智能行业以限制其巨大的电力需求。

但是，也有专家认为，现阶段过于严格的氢气额外性标准是矫枉过正，可能让该行业窒息在“摇篮”中。美国战略与国际研究中心表示，如果将针对氢气生产的“三大支柱”，尤其是其中针对所用电力来源的法规应用于人工智能领域，不仅无法解决该领域大型企业电力需求旺盛、供应不足的问题，而且将为人工智能行业带来不确定性，阻碍其进一步发展。

近日，谷歌宣布，计划建设新的小型核反应堆。而微软则因缺乏可靠的发电设备，

宣布与星座能源公司合作重启已关闭的三里岛核电站，并购买重启后 20 年的电力以供数据中心使用。三里岛核电站在 1979 年发生过核泄漏事故，但直到 2019 年才关闭，每兆瓦时 100 美元的电价几年前是十分昂贵的，但现在却因为限制法规的出台具有了新的吸引力。

三、审批程序或成新阻碍

人工智能、氢能、核能、地热和可再生能源行业面临的真正问题是大型项目无法投入建设。根据美国劳伦斯伯克利国家实验室的统计，目前有发电装机容量共计 2.6 兆瓦的低碳发电设施正在排队等待审批。但这些项目中只有约 1/5 能顺利通过。未来几年美国的新能源发电总量或将达到 36 万兆瓦时，远高于人工智能数据中心的预测需求。然而，技术许可与审批障碍已成为关键瓶颈。

根据英国《金融时报》的报道，美国《通货膨胀削减法案》支持的项目中有 40% 都因审批被延误，有 840 亿美元的经济活动正等待审批，其中不乏低碳项目和基础设施建设项目。据悉，电池、太阳能和风能项目占 2023 年新增排队项目的 80% 以上。

与此同时，相比于石油和天然气，低碳技术要遵守更严格的标准，因为前者受益于美国《国家环境政策法》的豁免政策，而后者却没有。新的限制法规意味着额外的检查，几乎等同于必然的延误。

美国战略与国际研究中心能源安全与气候变化项目研究员麦克吉迪表示：“政策制定者应慎重开针对特定行业制定电力法规的先例。未来几十年，美国国家电网将面临各种新的电力激增问题，如千兆瓦级半导体制造厂、电力密集型电池制造厂，以及电动汽车的巨大用电需求。德泽和汉斯曼的建议将适得其反，为我们正在努力扩大规模的行业埋下新隐患，同时加剧技术的政治化与政策的不确定性。美国真正需要的是提高电力供应能力的措施，以及优化排队审批进程，允许更多资源在现有电网下连接，而非针对人工智能行业的电力需求制定单独的限制法规。”

◆ 美联储降息靴子落地 对能源行业影响几何

来源：中国石化报

10 月 18 日讯，美联储近日宣布将联邦基金利率的目标区间下调 50 个基点，预计年底前还会累计降息 50 个基点。这是美联储 2020 年 3 月以来的首次降息，引发全球市场的广泛关注，多国央行跟随其降息。降息是美联储为提振经济采取的重要货币政策，20 世纪 90 年代以来，在美联储历次降息周期中，降息次数均大于 2 次、累计降息幅度均在 75 个基点以上。全球最大经济体调整货币政策的背后有何深意？将给能源行业和国际油价带来哪些影响？本期专题将进行深入探讨。

降息并非油价和石油行业的“强心剂”

● 国 丰

9月18日，美联储开启了2020年3月以来的首次降息，而且50个基点的降息幅度超出市场预期，其还计划今年再进行两次各25个基点的降息。这一举措标志着美国货币政策进入相对宽松阶段，对全球经济有一定的提振作用，但在能源转型加速推进、石油供需基本面总体宽松的大背景下，对油气行业和油价的影响相对有限。

一、降息难改油价弱势格局

理论上，降息会导致美元走弱，进而推动石油和天然气等以美元计价的大宗商品价格上涨。不过，原油有多重属性，影响国际油价的因素也是多方面的，货币政策只是原油金融属性的一部分，无法决定油价走势。

从历史来看，美国1984年以来共进行了6轮降息，首次降息当日和整个降息周期内，油价上涨与下跌次数均为3次，涨跌幅度相近，并且没有明显的规律性。这主要是因为美联储降息的目的在于预防美国经济下滑和劳动力市场疲软，仅会间接影响油气等大宗商品市场。

具体到此次降息，消息公布后，布伦特原油价格和WTI价格一度快速冲高，但在美联储进一步阐述货币政策，并强调将根据情况调整降息步伐后又转为下跌，最终均小幅收跌。此后几个交易日，国际油价也呈现了涨跌不一的走势，且都与降息关系不大，其中，油价在9月26日因“沙特可能选择保市场份额”的传言大幅下跌近3%，这表明供需基本面的影响更大、更直接。

从当前市场情况来看，年初以来，全球石油需求一直不及预期。国际能源署（IEA）的数据显示，今年上半年全球石油需求增幅为80万桶/日，是疫情以来的最低增速。此外，刚结束的欧美驾驶季石油需求也没有给市场带来“惊喜”。受此影响，主要机构都下调了今明两年全球石油需求预期。国际能源署表示，即使欧佩克+放弃逐步恢复额外减产的计划，今年四季度和2025年的石油市场也将处于供应过剩状态。

在供应端，欧佩克+实行联合减产以来，以美国、巴西、圭亚那为代表的美洲地区成为全球石油供应增长的主要力量，使石油市场处于相对偏紧的弱平衡状态。然而，欧佩克+当前的减产规模已超过700万桶/日，如果其中的220万桶/日自愿额外减产按计划从今年12月开始逐步回归市场，将导致供应量大幅增加，给油价带来较大的下行压力。

总体而言，虽然短期内有飓风导致美国墨西哥湾海上部分油气生产暂停、哈萨克斯坦卡沙甘油田停产维护等因素支撑，中期内有欧佩克+限产保价托底，且有美联储降息增强宏观经济向好预期，以及我国多项政策齐发促进经济活力的加持，但国际石油市场供需基本面总体相对宽松的局面难以扭转，油价将在其主导下围绕75美元/桶弱势震荡，且不排除在个别时段跌破70美元/桶甚至更低的可能。

二、降息或加快石油公司资产优化步伐

2023年下半年以来，随着地缘政治冲突带来的“红利”消退，油气行业盈利水平大幅下滑，加之石油公司希望尽快建立起与能源转型相适应的新经营模式，油气领域开始了新一轮资产剥离、并购和裁员。

其中，埃克森美孚和雪佛龙先后发起了公司史上最大规模的油气资产并购交易，把目光投向最具增长潜力的美国二叠纪盆地页岩油和圭亚那海上项目；壳牌退出多个无法实现持续商业化运营的可再生能源项目，出售部分低效的上游资产和炼厂，并计划通过削减岗位数量提升上游核心资产效率；bp、道达尔能源等也采取了类似措施。

通过资产优化实现战略调整是石油公司适应行业变革的主要手段，但这需要大量的资金支持。美联储开启降息后，其他主要国家或将跟进，会增加全球市场的资金特别是美元流动性，并吸引部分资金直接或间接进入能源领域，尤其是油气勘探开发和基础设施建设等相关行业。这将推动相关上市公司股价上涨，同时使融资变得更容易、成本更低，有利于石油公司优化资产配置。

此外，虽然美国页岩油生产商近年来一直坚持严格的投资纪律，但相对其他资源而言，页岩油对资金的依赖程度更高，降息则有助于降低页岩油产业的综合成本和债务压力，从而增强页岩油生产商的增产意愿，增加石油市场供应。

美元等主要货币利率下降同样有助于降低可再生能源项目的融资成本和预期收益率，从而改善项目的整体盈利能力，提升太阳能和风能等新能源项目投资和建设的积极性。此外，国际能源署9月初曾表示，继全球对太阳能的投资2023年首次超过石油后，清洁能源与化石能源之间的投资差距会越来越大，目前全球每有1美元投向化石燃料，就有约1.7美元投向清洁能源，清洁能源的发展速度将比预期要快。

在能源转型已成为主要共识的大背景下，预计降息在资金层面带给低碳能源的利好将超过油气行业，可能加速清洁低碳能源对油气等化石能源的替代进程。

三、我国能源企业应主动应对油价波动

目前，全球能源市场已进入结构性调整的新阶段，油价快速、大幅波动将成为未来较长时间的常态。我国虽然是全球最大的石油净进口国，对石油市场和油价有着不容忽视的影响，但我国的能源企业仍需要更积极主动参与价格形成过程、应对价格波动。

在实货交易领域，一方面，我国能源企业要更重视进口原油的差异化，尽量避免在个别资源区形成直接的竞争关系，减少“内耗”；另一方面，针对中东等主要油气资源区普遍存在的“亚洲溢价”，我国能源企业应适时主动对外发声，避免自身利益受损。

在期货交易领域，我国能源企业要深刻认识期货在国际油价形成过程中的核心地位，以及其作为套期保值工具平抑价格波动风险的作用，在依法合规的前提下，积极参与国内外油气期货市场，主动参与价格形成过程，利用简单有效的套期保值工具组合及时锁定成本和利润，从而减少国际油价波动对企业效益的影响。

四、美联储降息影响国际油价的历史回顾

美联储降息的主要目的是解决经济基本面下行和突发性风险。降息策略通常分为“缓步式”降息和“骤降式”降息，但在消费仍有韧性、经济深度衰退可能性较小的情况下，也会采取“预防式”降息。例如，首次开启降息后，可能暂停一段时间以观察效果，而非连续降息。在不同的背景下，降息策略给国际油价带来的影响也不同。

1984年9月~1987年1月：压制强美元与赤字的“预防式”降息

1984年，美联储希望压制强美元与赤字循环，在通胀预期稳定的情况下，采取“预防式”降息措施以避免美元大幅下行对经济造成冲击，缓解美国经济内部不平衡。至1986年6月，美联储共降息17次，将联邦基金目标利率从11.5%下调至5.875%。从1984年9月开始降息至1985年1月，国际油价小幅下行，最大跌幅达14.87%。到1985年底，全球石油市场供需基本面发生明显变化，并主导了油价走势。以沙特为首的欧佩克成员国为抢占市场份额开始大幅增产原油。据统计，1985年12月~1986年3月，欧佩克原油产量增加了250万桶/日，同期WTI价格从31.3美元/桶跌至近10美元/桶。

1989年6月~1992年9月：经济下行的“缓步式”降息

20世纪80年代末90年代初，美国失业率抬升，3个月期美国国债收益率与10年期美国国债收益率之间的差值持续收窄及至倒挂。美联储于1989年6月~1992年9月累计降息23次，共计675个基点，持续时间长且幅度大。其间，全球地缘政治局势一度主导油价走势，1990年8月爆发的海湾战争引发市场对全球石油供应中断的担忧加剧，国际油价从7月底的21美元/桶急剧攀升至10月中旬的46美元/桶；1990年8月底，欧佩克召开紧急会议，允许成员国在海湾危机期间增加石油产量，国际油价迅速回落至20美元/桶上下。

1995年7月~1996年2月：经济基本面的“预防式”降息

1994年美联储密集加息后，美国GDP、消费等经济数据进入一轮缓步下行周期，通胀率回落为美联储放松货币政策留出空间。美联储于1995年7月降息25个基点，至1996年2月累计降息3次，共75个基点。1995年4月美国失业率开始逆转上行，供应管理研究所（ISM）的制造业采购经理人指数（PMI）也在5月首次落入收缩区间，经济增长下行压力迫使美联储在7月降息25个基点，随后美联储连续3次会议维持利率不变，直到12月由于财政收缩压力再度降息25个基点；1996年2月的降息则是在通胀稳定及失业率处于阶段性低位的背景下，美联储为应对潜在的经济衰退风险而采取的“预防式”降息。同期国际油价波动无明显规律性，基本稳定在15~20美元/桶。

2001年1月~2003年6月：经济下行叠加美股大跌的“骤降式”降息

2000年3月，科技泡沫破裂导致美股大跌，美联储并未因股票市场的剧烈波动而放松政策，反而基于物价压力加息50个基点。随着美股持续下跌影响私营企业财富，制约居民消费和企业投资，美联储于2001年1月开始降息，至2003年6月累计降息13次，

共 550 个基点。在降息频率较高的初期，国际油价先跌后涨，基本维持在 20~30 美元/桶。2002 年后，降息频率明显放缓，叠加委内瑞拉陷入长期罢工及伊拉克战争爆发等地缘政治因素影响，油价整体呈震荡上行态势。

2007 年 9 月~2008 年 12 月：突发风险的“骤降式”降息

为防范金融风险蔓延，美联储于 2007 年 9 月开启降息周期，至 2008 年 12 月累计降息 10 次，共 525 个基点。在石油市场供需平衡偏紧，叠加美元贬值、投机资金炒作的因素下，国际油价持续上涨至 140 美元/桶以上；随后爆发的全球金融危机导致原油需求大幅减少，国际油价从 145 美元/桶跌至 34 美元/桶。2009 年次贷危机结束后，受益于主要经济体经济回暖，以及各国政府的量化宽松政策和积极的财政政策，国际油价震荡走高。

2019 年 7 月~2020 年 3 月：经济下行的“缓步式”降息+突发风险的“骤降式”降息

2019 年上半年，美国经济增长动能放缓，3 个月期美国国债收益率与 10 年期美国国债收益率的利差持续收窄，于 2019 年 5 月出现倒挂，股权风险溢价攀升使得美股再度下跌，迫使美联储 7 月启动降息。2020 年疫情蔓延，美国经济短时期内遭受重创，美联储于 2020 年 3 月连续两次下调联邦基金利率共 150 个基点。与此同时，市场供需基本面再度发生较大变化，疫情导致石油市场需求萎缩，叠加沙特、俄罗斯展开价格战，2020 年 4 月国际油价均值跌至 16.7 美元/桶低位；随着疫情逐步得到控制，欧佩克+达成史上最大规模减产协议，5 月 1 日起减产 970 万桶/日，国际油价筑底反弹，12 月 WTI 均价回升至 47.07 美元/桶，升幅达到 181.86%。（吴宇嘉 石洪宇 王利宁 任贵民）

◆ 石油公司低成本布局应对市场变局

能源转型背景下的长期石油供求变化和短期油价波动都可能导致油企的盈利能力遭受挑战，低成本布局核心油气业务已成为国际石油公司应对未来高度不确定的石油市场、实现可持续发展的重要战略举措，同时也为我国石油公司统筹发展与安全、科学制定境外油气业务发展战略提供了有益借鉴。

● 张忠民 褚王涛 孔祥宇 李 晋

10 月 18 日讯，近年来，国际石油市场持续动荡，油价波动成为常态，尤其是 9 月底以来，中东局势升级再次引发业界对油价的关注。从长远来看，全球正加速向低碳、绿色的能源体系转型，传统化石燃料需求的长期趋势或将逐渐减弱。能源转型背景下的长期石油供求变化和短期油价波动都可能导致企业盈利能力遭受挑战，低成本布局核心油气业务已成为国际石油公司应对未来高度不确定的石油市场、实现可持续发展的重要战略举措，同时也为我国石油公司统筹发展与安全、科学制定境外油气业务发展战略提供了有益借鉴。

一、全球能源变局下的战略选择

回顾历史，国际油价呈现宽幅周期性波动的特性。在纷繁复杂的国际能源市场环境下，石油公司不仅在日常经营中采取“逆油价周期”的灵活策略，更重要的是通过低成

本布局超前应对长周期油价下行的风险，为可持续发展夯实具有成本竞争力的资源基础。

全球能源发展进入油气供给宽松期。全球经济降速、需求疲软叠加美国页岩革命带来的充足供应，使得布伦特油价从 2014 年年中 110 美元/桶上方跌至 2016 年 1 月约 26 美元/桶。石油巨头的关注点开始从供给峰值转向需求峰值。bp 在《石油需求峰值与长期油价》报告中指出，需求峰值将根本性改变全球原油供需格局，即从长期供不应求到长期供给过剩。而在长期供给过剩的环境下，国际油价大概率将长期围绕主要产油国边际成本低位运行。在这种背景下，欧佩克+限产保价机制应运而生，该机制自 2016 年 11 月形成后立即成为国际油价主控因素，并延续至今，支撑了国际油价重返中高位运行，也侧面反映了全球能源发展已进入油气供给宽松期。

欧佩克+“失灵”引发资产搁浅风险。2020 年新冠肺炎疫情暴发，由于欧佩克+未能及时达成扩大限产共识，布伦特油价暴跌至 30 美元/桶下方，造成埃克森美孚、雪佛龙、壳牌、道达尔、bp、康菲共计减少了近 800 亿美元的资产。道达尔能源在 2020 年第 2 季度财报中披露，进行了高达 81 亿美元资产减值，并将两个油砂项目列为搁浅资产。资产搁浅风险指需求下降、油价下跌等因素使得高成本油田价值大打折扣乃至生命提前终结，成为搁浅资产。由此可见，油价波动是关乎石油公司发展的重要因素，石油公司在年报等对外披露报告中均将油价波动作为重点提示的风险因素。石油公司只有拥有成本竞争力，才能跨越油价波动周期，赢得长期可持续发展的空间。

能源转型背景下油价下行风险加大。国际能源署（IEA）在《2023 年世界能源展望》报告中预测，随着各国政府投资增加可再生能源产能，以及越来越多的消费者使用电动汽车，全球对石油和天然气的需求将在 2030 年前达到峰值。从长远来看，全球正加速向低碳、绿色的能源体系转型，传统化石燃料需求的长期趋势或将逐渐减弱，油价下行风险升高。因此，对于石油公司而言，如何在这一转型过程中实现可持续发展，成为亟待解决的问题。目前石油公司普遍采取与 2050 年碳中和目标相协调、可持续发展的全球油气业务布局原则，即低成本布局战略。

二、国际石油公司低成本布局路径

为应对能源转型可能给油气上游带来的不确定性风险，麦肯锡、伍德麦肯兹等咨询公司提出了扩大“优势资源”规模的发展理念。“优势资源”即具有成本竞争力、能够开发生产并实现经济效益的资源。国际石油公司积极探索低成本布局路径，扩大“优势资源”规模，从而为实现可持续发展奠定坚实的资源基础。

构建低成本布局企业战略。以道达尔能源为例，该公司明确提出了低成本布局战略，并计划 2050 年原油日产量达到 30 万桶，均来自低成本油田。公司优选低成本布局实施路径，结合自身比较优势，将勘探作为油气业务的价值创造引擎。同时根据权威机构对全球能源前景的分析，将发展战略与全球能源转型的步伐节奏保持协调一致。

制定低成本布局决策标准。bp 严控长期油价下行风险，将 2025 年和 2030 年布伦特油价参数均设定为 70 美元/桶，将 2040 年和 2050 年布伦特油价参数分别设定为 63 美元/桶和 50 美元/桶。为促进油气投资尽早回收，bp 将原油项目和天然气项目的投资回收期

分别设定为 10 年和 15 年。此外，为防控碳定价的上涨风险，bp 还引入企业内部的碳定价机制以及碳价压力测试机制，将 2025 年、2030 年、2040 年和 2050 年的内部碳定价参数分别确定为 54 美元/吨二氧化碳当量、108 美元/吨二氧化碳当量、216 美元/吨二氧化碳当量和 270 美元/吨二氧化碳当量。

竞购低成本油气资产。由于近年来深水、非常规资源的开发成本快速下降，各公司开始将上游业务重心转向这些低成本、高潜力的区块。2023 年 10 月，埃克森美孚公司宣布合并先锋自然资源公司，交易金额 595 亿美元，目标资产为后者在美国米德兰区域的非常规油气资产，其 2021 年至 2023 年的完全成本分别为 24.3 美元/桶、33.4 美元/桶和 29.3 美元/桶。同月，雪佛龙宣布合并赫斯公司，交易金额 530 亿美元，目标资产主要为后者在圭亚那的油气资产以及美国陆上非常规油气资产、墨西哥湾油气资产，其 2021 年至 2023 年的完全成本分别为 38.2 美元/桶、44.9 美元/桶和 41.4 美元/桶。

将勘探作为重要布局路径。在全球加快能源转型的背景下，埃尼公司坚持勘探布局与投入，形成了遍布苏里南、埃及、印尼等重点国家海域以及阿尔及利亚等重点国家陆上含油气区的勘探资产组合。2020 年至 2023 年，该公司大幅加大勘探投资，发现油气资源从 4 亿桶油当量上升至 9 亿桶油当量。2024 年，埃尼公司被伍德麦肯兹评为最受尊敬的勘探公司。

通过一体化提升成本韧性。石油巨头通过灵活调整自身组织机构，促进一体化优势的有效发挥。2020 年，低油价给石油行业带来严重冲击。bp 将全部油气业务整合到生产经营板块，并集中 bp 全球最优秀的油气业务专家，提升油气业务的成本韧性。同年，埃尼公司也将全部油气业务整合为自然资源板块。2023 年，壳牌着手加强油气业务的上下游一体化协同，以提升成本竞争力与盈利能力。

三、我国石油公司应优化境外油气业务低成本布局

当前是我国石油公司境外油气业务迈向高质量发展的关键时期，面对油价波动的市场环境以及能源转型给中长期油价波动带来的新的不确定性，低成本布局将成为我国石油公司化危为机、增强竞争实力的重要战略性抉择。

建设低成本布局战略规划体系。树立低成本布局战略思维，油气业务布局向具有成本竞争力的“一带一路”沿线油气资源国倾斜，为长期可持续发展争取战略主动。以资源为基础、投资环境为约束、成本为导向，建立油气业务布局的综合评判模型，通过对油气资源国的量化排序，精准选好低成本布局战略实施路径；对于新兴以及以海域、非常规为主要合作领域的油气资源国，尤其要充分考量成本竞争力。针对存量油气资产做好资产搁浅风险的超前研判，兼顾好当前与长远，既要充分发挥存量资产价值创造作用，又要提升运营决策效率，稳步推进低成本战略落实落地。

科学开展低成本布局评价。制定覆盖境外油气业务全生命周期的油气价格参数，近中期若遇中高油价周期，可适度提高油价参数，长期则严控油价参数、规避资产搁浅风险。强化投资回收期参数的使用，优选合同期内能够快速规模上产和回收投资的境外油气项目；境外天然气项目投资回收期可适度长于境外原油项目。对境外项目所在资源国

暂时未规定碳定价的情况，制定企业内部碳定价参数，开展碳定价风险压力测试，为决策提供参考。

多举措提升业务的成本韧性。通过谈判性议标与公开性竞标等低成本途径，加大富油气国家新区带、新领域和新层系勘探阵地获取及勘探力度，力争实现战略性突破，降低油气资源获取成本。优先布局资源禀赋优、生产成本低、所在国对华关系好的陆上规模油气开发项目，择优布局深海、非常规等生产成本相对较高的规模油气开发项目，要低成本扩大合作领域与规模。充分发挥上下游、甲乙方、国内外等一体化优势，探索延伸产业链条，努力打造一体化发展的境外油气供应基地，综合提升油气业务的成本韧性。

引导企业间有序竞争与合作。面对低成本布局战略带来的重点目标国家趋同的问题，要主动加强沟通，避免过度竞价等无序竞争行为。加强重大项目、产业链不同环节、基础研究和装备攻关等方面的合作，提升企业境外油气业务成本竞争力。面对政局变化、政策走向等国别风险以及对油气业务成本带来的影响，要加强风险信息与应对经验分享，共同提高风险防范化解能力，为低成本布局提供有力保障。

（作者单位：中国石化石油勘探开发研究院）

■ 国内

◆ 发改委：确保能源供应和冬季供暖

国家发改委于10月22日宣布，已召开了2024至2025年供暖季的全国能源保障会议。会议着重指出，要确保能源供应的稳定和安全，确保民众能够温暖度过冬季。具体措施包括：一是确保能源生产和供应的全力保障，增加煤炭、天然气等资源的产量和供应，加强能源运输，确保各类发电机组满负荷运行，同时提高新能源的消纳效率。二是在供暖季期间，确保电厂的煤炭储备维持在合理水平，以提升顶峰保供能力。三是确保能源中长期合同的签订和履行。四是加强民生用能的供应保障。五是应对恶劣天气做好准备。六是细致做好安全生产工作。

◆ 全社会用电量连续两月增速超8%

10月22日讯，国家能源局最新数据显示，1-9月，全社会用电量累计74094亿千瓦时，同比增长7.9%，其中，9月份，全社会用电量8475亿千瓦时，同比增长8.5%。

中国电力企业联合会报告称，8、9月全社会用电量连续两个月增速超过8%。分析其背后原因，一方面是国家加大宏观调控力度，有效落实存量政策，陆续出台一揽子增量政策，国民经济运行总体平稳，支撑电力消费增长；另一方面是8、9月西南、华东、华中区域出现持续高温天气，气温明显高于上年同期，拉动降温用电需求快速增长。

从产业用电看，1-9月，第一产业用电量1035亿千瓦时，同比增长6.9%；第二产业用电量47385亿千瓦时，同比增长5.9%；第三产业用电量13953亿千瓦时，同比增

长 11.2%；城乡居民生活用电量 11721 亿千瓦时，同比增长 12.6%。

上述报告指出，前三季度，第二产业用电量增速比上年同期提高 0.5 个百分点，对全社会用电量增长的贡献率为 48.9%。前三季度，制造业用电量同比增长 5.8%。分大类看，高技术及装备制造业前三季度用电量同比增长 11.4%，增速比上年同期提高 1.3 个百分点，高于同期制造业平均增长水平 5.6 个百分点，制造业延续转型升级趋势。消费品制造业前三季度用电量同比增长 6.4%，增速比上年同期提高 1.4 个百分点，消费品制造业中的 12 个子行业用电量均为正增长。

而四大高载能行业前三季度用电量同比增长 3.0%，增速比上年同期回落 1.1 个百分点。其中，有色金属冶炼和压延加工业用电量同比增长 5.4%，近年来风电、光伏、锂电、新能源汽车快速增长，以及交通工具轻量化等给有色金属行业带来了新增长点，有色金属行业用电形势好于黑色金属行业。

上述报告显示，第三产业用电量也延续快速增长势头，互联网及充换电服务业用电量高速增长。一、二、三季度第三产业用电量同比分别增长 14.3%、9.2%、10.5%，各季度均保持快速增长势头。前三季度，第三产业中的各子行业用电量增速均超过 5%，其中，批发和零售业、租赁和商务服务业用电量增速超过 12%。在移动互联网、大数据、云计算等快速发展带动下，互联网和相关服务用电量同比增长 24.4%；电动汽车保持高速发展，充换电服务业前三季度用电量同比增长 56.7%。

◆ 成品油价格小幅上涨 短期内国际油价仍将震荡运行

国家发改委 23 日发布通知，根据近期国际市场油价变化情况，按照现行成品油价格形成机制，自 10 月 23 日 24 时起，国内汽、柴油价格每吨分别上涨 90 元和 85 元。全国平均来看，92 号汽油、95 号汽油、0 号柴油每升均上调 0.07 元。

至此，国内油价迎来年内第 9 次上调，国内油价呈现“9 涨 8 降 4 搁浅”格局。除海南和西藏外，其他地区 92 号汽油价格仍维持在“7 元时代”。据测算，以油箱容量为 50 升的普通私家车计算，车主加满一箱 92 号汽油将多花 3.5 元。

国家发改委价格监测中心监测，本轮成品油调价周期内（10 月 10 至 10 月 22 日），国际油价小幅上涨，预计短期内国际油价仍将呈震荡运行走势。

下一轮成品油调价窗口将于 11 月 6 日 24 时开启。隆众资讯成品油分析师李彦在接受人民网记者采访时表示，以当前国际原油价格水平计算，下一轮成品油调价开局呈现下调趋势。展望后市，石油需求整体疲软的特征并未扭转，国际油价上行动力欠佳。

金联创成品油分析师王延婷告诉人民网记者，地缘政治因素不确定性仍然存在，短期内国际原油走势较为震荡。

卓创资讯成品油分析师戴田东表示，美国石油累库、“欧佩克+”增产预期等因素将对市场形成利空，预计未来国际油价或延续弱勢。

国家发改委价格监测中心预计，全球原油需求增速放缓，美国、巴西等国家产量增长，“欧佩克+”坚持12月起逐步退出自愿减产措施，原油供需关系总体较为宽松。但当前中东地区地缘因素将提升原油的“风险溢价”，加大国际油价运行的波动性。



◆ 坚持有序推进能源转型

10月25日讯，世界能源发展史迎来历史性时刻。工业革命发源地英国日前关闭了最后一座煤电厂，该国上百年的燃煤发电历史就此终结。作为首个完全淘汰煤电的主要经济体，英国弃煤在国际上意义重大。这意味着，对于一个大国的运转，彻底摆脱煤炭发电是可行的。但同时也引发另一个思考：对于广大发展中国家，尤其是中国这样的大国，具备立即退出煤电的条件吗？

回答这一问题，首先要了解英国为何能告别煤电。其一，英国经济增长逐步与电力消费脱钩。工业革命后很长一个时期，英国几乎所有的电力都是通过燃烧煤炭产生的。可以说，煤炭是英国和西方社会工业革命成功的基石，西方国家借助化石能源的能量，完成了工业化进程和资本积累。如今，由于产业结构调整，发达国家经济增长已经或正与能源脱钩，电力需求下降。较小的用电增长压力，给煤电退出提供了良好基础。

其二，拒绝煤炭并不代表英国不依靠化石能源。上世纪90年代，北海油气田大规模开发，使煤炭在很大程度上被更为清洁的天然气取代。彼时，煤炭占英国电力供应的比例从约65%降至约35%，关闭了大量煤矿。西方国家发现，天然气发电机组具备比煤电更好的调节性能，足以支撑新能源规模化发展。随着燃气轮机技术不断进步，天然气价格持续下降，使得一定时期内气电比煤电更经济。此后，随着绿色转型目标提出，发达国家加速拥抱天然气，依靠规模庞大的天然气机组保障电力系统安全。

随着我国工业化、城镇化深入推进，居民生活和电气化水平不断提高，用电量还有大幅增长空间。同时，我国天然气对外依赖度较高，将天然气作为主力基荷和支撑调节电源并不安全。虽然英国弃煤让我们看到了希望，但切不可将英国转型路径和节奏进行生搬硬套，过于激进地退煤不符合中国国情。我们要坚持立足以煤为主的基本国情，有序推进能源转型，做好煤炭清洁高效利用大文章。

党中央、国务院高度重视煤炭清洁高效利用。党的二十大报告提出，深入推进能源革命，加强煤炭清洁高效利用。党的二十届三中全会《决定》提出，健全煤炭清洁高效利用机制。煤炭清洁高效利用是在煤炭开发、生产、储运、使用全产业链各环节，综合运用先进技术和管理等手段，控制和减少污染物及碳排放，提高煤炭利用效率的活动，对于充分发挥煤炭兜底保障作用、促进能源绿色低碳转型、发展新质生产力具有重要意义。

今年9月，国家发展改革委、国家能源局等六部门联合印发的《关于加强煤炭清洁高效利用的意见》明确提出，到2030年，煤炭绿色智能开发能力明显增强，生产能耗强度逐步下降，储运结构持续优化，商品煤质量稳步提高，重点领域用煤效能和清洁化水平全面提升，与生态优先、节约集约、绿色低碳发展相适应的煤炭清洁高效利用体系基本建成。这为切实提升煤炭清洁高效利用水平、更好支撑保障高质量发展提供了清

晰的路线图。

在煤炭生产环节，从煤矿设计、建设到生产，全面贯彻绿色开发理念。推广绿色开采技术，健全煤矿节能降碳标准体系，促进高能效技术和设备应用，深入挖掘生产系统节能潜力，创新矿区循环经济发展模式。其中，煤矿安全智能化发展是重中之重，不仅新建煤矿要按照智能化标准建设，大型煤矿和灾害严重煤矿更要加快智能化改造。由此，煤炭生产能耗强度逐步下降，储运结构也将持续优化。

在煤炭消费环节，构建多元高效使用体系。煤炭使用环节是实现清洁高效利用的最终体现。持续实施大气污染防治重点区域煤炭消费总量控制，加强散煤综合治理，推进煤炭分质分级利用。继续推动煤电节能降耗改造、供热改造和灵活性改造，开展煤电低碳化改造和建设，提高重点行业用煤效能。同时，有序发展煤炭原料化利用，加强煤基新材料应用创新，促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展。

加强煤炭清洁高效利用是一项长期而艰巨的任务。随着科技不断进步和政策不断完善，我国煤炭清洁高效利用水平将进一步提升，从而为实现“双碳”目标、推动经济高质量发展作出更大贡献。

◆ “新”力十足 能源低碳转型释放绿色发展动能

10月25日讯，能源产业既是国民经济和民生保障的“压舱石”，又是推进实现碳达峰碳中和目标的“主战场”。近年来，我国能源转型升级驶入“快车道”，从风力发电到光伏电板再到氢能供应，能源供给结构持续优化，数智化水平不断提高，为高质量发展注入绿色新动能。

国家能源局数据显示，截至9月底，全国累计发电装机容量约31.6亿千瓦，同比增长14.1%。其中，太阳能发电装机容量约7.7亿千瓦，同比增长48.3%；风电装机容量约4.8亿千瓦，同比增长19.8%。

此前印发的《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》明确提出，要稳妥推进能源绿色低碳转型，加强化石能源清洁高效利用，持续优化能源结构，大力发展非化石能源。到2030年，非化石能源消费比重提高到25%左右。

持续优化能源供给结构，加快构建以非化石能源为主体的多元能源生产供给体系，意义至关重要。在新疆达坂城地区，当地依托得天独厚的风能资源，建造大规模的风电场，年发电量预计突破3亿千瓦时；位于四川省甘孜州雅江县的柯拉光伏电站，电站装机规模100万千瓦，光伏组件达200多万块，通过一条500千伏输电线路接入两河口水电站，实现水光互补。

大力发展新能源的同时，也要发挥好传统能源支撑和兜底保障作用。我国首座深远海浮式风电平台“海油观澜号”产生的绿色电力通过海缆接入海上油田群电网，预计年均发电量达到2200万千瓦时，全部用于油田群生产用电，减少二氧化碳排放2.2万吨。国家统计局数据显示，截至2023年底，95%以上煤电机组实现了超低排放，50%以上煤电机组具备深度调峰能力，电力行业污染物排放量减少超过90%。

清华大学气候变化与可持续发展研究院院长李政表示，能源转型的“先立后破”，不是化石能源和可再生能源此消彼长的问题，而是需要两者相互配合，协调推进多能互补，优化能源供给体系，确保能源体系运行安全。

保障能源安全、推动发展方式绿色转型，关键技术的突破是重点。钙钛矿光伏电池技术转换效率刷新世界纪录、量产先进晶体硅光伏电池转换效率超过 25%、碱性电解水制氢技术达到国际领先水平……从“全球跟跑”到“全球领跑”，关键核心技术的突破，在提高传统能源利用率和清洁度，拓展新能源利用范围和效能等方面起着关键性作用。

近年来，能源行业数字化、智能化水平不断提高，为能源产业保障供应、绿色低碳转型提供了新的发展路径。在江苏省，我国首个省级数字智慧电网成功建成，首次实现万亿量级电力大数据的融合贯通，将有效提升电力系统的运行效率；在山西省，一家煤矿通过建成智能化综采工作面和智能化掘进工作面，现在使用智能化操作平台就能实现远程控制和智能化开采，实现了安全和效益的双提升……

“数字技术在能源转型中发挥了重要作用，成为引领能源产业变革的原动力。云计算、移动互联网、大数据、区块链、5G 技术融合发展，正改变能源的生产、运行、传输模式，通过数字化赋能，可以提升管理效率和生产效率，促进绿色低碳转型。”赛迪研究院副院长刘文强表示。

“未来要加快建立清洁低碳能源产业链供应链协同创新机制。”专家建议，应推动构建以需求端技术进步为导向，产学研用深度融合、上下游协同、供应链协作的清洁低碳能源技术创新促进机制。依托大型新能源基地等重大能源工程，推进上下游企业协同开展先进技术装备研发、制造和应用，通过工程化集成应用形成先进技术及产业化能力。

◆ 能源转型向新而行 厚植高质量发展绿色底色

10月22日讯，近年来，我国深入推进能源生产和消费方式变革，能源供给保障能力全面提升，能源绿色低碳发展实现历史性突破，有力保障了经济社会高质量发展。

我国能源低碳转型步入“快车道”，能源供给新体系加快构建，为经济发展注入强劲动力。国家能源局最新数据显示，截至9月底，全国累计发电装机容量约31.6亿千瓦，同比增长14.1%。其中，太阳能发电装机容量约7.7亿千瓦，同比增长48.3%；风电装机容量约4.8亿千瓦，同比增长19.8%。

此前发布《中国的能源转型》白皮书提出，加快实施创新驱动发展战略，加强关键核心技术攻关，加快能源技术、产业、商业模式创新，推动新能源技术及其关联产业成为带动产业升级的新增长点，培育壮大新质生产力。深化能源市场化改革，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，激发各类经营主体活力。

“中国能源转型支撑了经济社会的高质量发展。”国家能源局相关负责人介绍，

近年来，我国建立起完备的能源装备制造业产业链，新能源、水电、核电、输变电、新型储能等领域技术创新不断加快，推动清洁能源产业成长为现代化产业体系的新支柱。

在福建漳州，我国首个“华龙一号”批量化建设项目正在进展，漳州核电规划建设6台百万千瓦级华龙机型核电机组，总装机容量约720万千瓦，全部建成投产后，预计年发电量超580亿千瓦时；在海南海口，我国首口超5000米深层地热科学探井——福深热1井成功钻探至5200米，刷新了我国地热科学探井的最深纪录，并在多个地层获得地热资源，标志着华南地区深层地热勘探取得新突破；在福建福州，全球首台16兆瓦超大容量海上风电机组并网发电，根据该海域的多年测风数据计算，单台16兆瓦风电机组每转动一圈可发电34.2千瓦时，每年可输出超过6600万千瓦时的清洁电能，相当于节约标煤约2.2万吨，减排二氧化碳约5.4万吨。

我国能源需求总量庞大、应用场景丰富、市场创新活跃，处于全球能源转型发展的前沿地带。业内专家表示，要在节能环保、清洁能源、电动汽车等产业已取得先发优势的基础上，进一步深化绿色低碳科技研发、政策制度、商业模式等方面的创新，不断创造新供给、激发新需求、催生新动能，铸就面向未来的新产业、新技术、新优势。

近期，各地也纷纷行动起来，推动能源转型向新向绿。在北京，当地通过深化能源绿色化与数字化融合，积极践行“引绿、赋数、提效、汇碳”创新路径，实现了能源绿色低碳转型与新型城镇化建设、能源电力安全保障水平协同提升；在山东枣庄，当地加快推动风、光、生物质等可再生能源开发利用，枣庄分布式光伏发电出力最高占比达52%，新能源发电装机规模突破377万千瓦、十年间增长4倍，预计明年新能源装机占比将历史性超过煤电；在江苏江阴，燃机扩建燃气轮机创新发展项目取得重要进展，9F级燃气—蒸汽联合循环发电机组所具有调电、调气、快速启停的独特优势，将有效弥补地区日益增长的电力需求，提高全省电网调峰能力。

国家能源局相关负责人介绍，十年来，能源领域固定资产投资累计大约39万亿元，大概每年平均将近4万亿，一次能源的生产能力增长了35%，有力支撑了中国经济社会平稳健康发展。

能源绿色低碳转型与增强安全保障能力是相辅相成的。业内专家表示，通过大力发展可再生能源、提高能效并推进绿色低碳的生产和消费模式转型，我国不仅能够降低对外部能源的依赖、增强能源安全保障能力，还能有效降低全社会资源环境等要素投入代价、提升经济安全和生态安全保障水平。这标志着我国能源转型之路正朝着更加安全、绿色、可持续的方向发展。（记者 王绍绍）

◆ 制造业向“新”逐“绿”释放经济高质量发展动能

来源：人民网

10月18日讯，制造业是立国之本、强国之基。当前，在“双碳”背景下，随着数字技术和产业供给水平的提升，在科技创新的推动下，我国制造业正逐渐向高端化、智能化和绿色化发展。

在辽宁鞍山，鞍钢股份炼铁集控中心的数字大屏上，炉温、热压、透气性等运行指标一目了然，工程师坐在工位上，便可对高炉炼铁各个工序进行调整，劳动生产率较之前提升 32%；在安徽合肥，中国建材装备集团自主研发的负责制造辊压机的柱钉辊套粘钉机器人，实现无人化操作，熟料输送机 80%以上零部件实现自动化生产，减少用工 50%以上，生产效率提升 2 倍以上……

赛迪研究院信息化与软件产业研究所副所长贾子君表示，制造业智能化转型改变了资源配置、工艺优化、流程重组方式，打造智能化、协同化、网络化的新型产业模式；突破时空界限，拓展产业分工的广度和深度；消除供需隔阂，变革生产范式。

在制造业转型升级的进程中，装备制造业发挥着重要作用。亚洲首艘圆筒形海上油气加工厂“海葵一号”正式投用；我国自主研发的 300 兆瓦级 F 级重型燃气轮机在上海临港首次点火成功；2 艘 17.4 万立方米液化天然气运输船开工建设……

国家统计局数据显示，8 月份，规模以上装备制造业增加值同比增长 6.4%，增速高于全部规模以上工业 1.9 个百分点，连续 13 个月高于全部规模以上工业。1 至 8 月，装备制造业增加值占全部规模以上工业增加值比重自年初以来持续提升到 33.5%，连续 18 个月保持在 30%以上，“压舱石”作用继续凸显。

“我们将聚焦重点领域数字化需求，加快智能装备工程化和产业化，改造提升一批存量装备，升级换代一批新型装备，原创发展一批前沿装备。”工信部相关部门负责人说。

制造业智能化发展的同时，新能源产业发展加速制造业绿色化转型。《中国的能源转型》白皮书指出，我国建成完备的风电、光伏全产业链研发设计和集成制造体系，高效晶体硅、钙钛矿等光伏电池技术转换效率多次刷新世界纪录，量产先进晶体硅光伏电池转换效率超过 25%。

在光伏行业，隆基绿能最新发布的最新分布式光伏组件 Hi-MO X10，采用了量产效率超过 26.6%的复合钝化背接触电池（HPBC）电池技术，最高量产功率达 670 瓦，量产组件效率达 24.8%。在风电行业，我国自主研发的 26 兆瓦级海上风力发电机组在福建三峡海上风电国际产业园正式下线，这是目前全球单机容量最大、叶轮直径最长的海上全国产化风电机组……

工信部等 7 部门此前发布的《关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见》指出，建立健全支撑制造业绿色发展的技术、政策、标准、标杆培育体系，推动产业结构高端化、能源消费低碳化、资源利用循环化、生产过程清洁化、制造流程数字化、产品供给绿色化全方位转型，构建绿色增长新引擎，锻造绿色竞争新优势，擦亮新型工业化生态底色。

业内人士表示，推动制造业绿色化发展，要鼓励和支持制造业绿色低碳技术的研发和应用，加强对企业绿色低碳技术研发创新的知识产权保护力度，完善产业数字化智能化与绿色化融合发展的法律制度和政策支持体系，形成导向鲜明的指引支持规范体

系。

◆ 2024 上海 ESG 发展报告发布

10月16日，以“推动全球 ESG 合作、发展与共赢”为主题的 2024 第四届 ESG 全球领导者大会在上海举办。会上正式发布了《践行可持续发展之路——2024 上海 ESG 发展报告》（以下简称《报告》）。据悉，这是全国第一份全方位、系统性展示地方 ESG 发展的综合报告，展现了上海在推动可持续发展方面的全面探索、努力和发展进程。

《报告》指出，上海作为中国 ESG 发展的先锋城市，不仅积极响应国家“双碳”战略，还根据自身国际经济、金融中心的定位，制定了一系列具有前瞻性和创新性的 ESG 相关政策与行动方案。此外，在 ESG 信息披露、指数编制及机构集聚等关键领域，上海已取得显著进展，逐渐成为国内各区域中 ESG 发展的标杆。

《报告》指出，上海应致力于实现 ESG “四化”建设，即 ESG 经营活动内部化、ESG 信息披露标准化、ESG 评价体系系统化和 ESG 价值实现具体化。这不仅是上海可持续发展的关键，也是推动全球 ESG 进步的重要方向。

◆ 深圳超充站数量突破 670 座，充电桩总数达 38.5 万

10月18日，“深圳创投日”耐心资本专场活动上，深圳市工信局领导在介绍新能源汽车产业政策时表示，深圳已累计建设充电桩 38.5 万个，超充站达到 671 座，V2G 示范站 151 座。目前，深圳新能源汽车数量为 116.2 万辆，占全市机动车总量的 26.8%。

◆ 山西五项举措推动“1+11”全省转型

综改示范区高质量发展

10月17日上午，中共山西省委宣传部、山西省人民政府新闻办公室组织召开“推动高质量发展 深化全方位转型”系列主题第三场新闻发布会，会上，山西省商务厅副厅长侯向军介绍，山西将采取五项举措推动“1+11”全省转型综改示范区高质量发展。

侯向军介绍，今年，山西省政府在各市设立了 11 家转型综合改革示范区，分别是：太原中北高新区、大同经开区、平鲁经开区、忻州经开区、吕梁经开区、山西转型综改示范区晋中开发区、阳泉高新区、长治高新区、晋城经开区、临汾经开区、盐湖高新区。加上山西转型综改示范区太原片区，就是“1+11”全省转型综改示范区体系。

侯向军指出，自设立以来，山西省委、省政府高度重视此项工作，省直相关部门共同研究起草了支持示范区高质量发展的实施方案，即将印发。各市加快推进转型综改示范区建设步伐，推动示范区充分发挥高质量发展和深化全方位转型的引领带动作用，培育发展新质生产力。截至目前，“1+11”转型综改示范区完成规上工业增加值 468 亿元，高于全省开发区规上工业增加值增速 3.6 个百分点；完成工业投资 397 亿元，高于全省开发区工业投资增速 17.5 个百分点，对全省的拉动作用明显。

侯向军强调，下一步，山西省商务厅将充分发挥省开发区建设工作领导小组办公室

作用，围绕以下五方面工作推动转型综合改革示范区进一步高质量发展。一是在顶层设计上，进一步深化体制机制改革，提升先行先试新优势。推动赋予转型综改示范区财权和人事制度改革更大发展自主权；深入推进示范区专业化、市场化、国际化“三化”改革，优先支持经济基础好、发展潜力大的示范区扩容升级。二是在产业发展上，持续推动实体经济发展，提升产业综合竞争力。推动转型综改示范区重点打造1—2个新质生产力特色产业集群，在智能化、数字化发展上率先突破。加快绿色发展，打造零碳绿色园区，探索绿电发展和绿电招商，做好绿电资源就地转化。三是在科技研发上，着力推进重点领域创新突破，提升科技创新整体水平。加强转型综改示范区创新主体建设和政产学研深度合作，鼓励开发区实施关键性科技创新。推动“晋创谷”平台创建，加快培育发展新质生产力。四是在对外开放上，全方位推动高水平合作，构建开放型经济格局。深入开展转型综改示范区与先进省区开发区共建，大胆创新合作机制，有效承接东部产业转移，同时推动国际合作园区创建和高质量发展。进一步深化示范区“承诺制+标准地+全代办”三项改革，推进政务服务提质增效，打造全省营商环境标杆。五是在要素保障上，始终坚持要素跟着项目走，实现精准高效服务。充分发挥领导小组办公室作用，加强统筹协调调度，推动成员单位出台相关支持政策。同时促进各市不断强化财政支持、建设用地和能耗需求保障，引导各类资源要素向示范区倾斜，全方位推动转型综改示范区高质量发展。

◆ 宁德时代发布骁遥超级增混电池

10月25日讯，随着增混车型逐渐成为新能源车市场中的主力军，其续航短、补能慢、低温衰减等痛点问题，成为限制行业发展的瓶颈。10月24日，宁德时代在北京发布了全球首款纯电续航400公里以上且兼具4C超充的增混电池——骁遥超级增混电池，抢先突破行业发展瓶颈，为增混车型开辟了新未来。

“从今年7月起，我国电动车的渗透率已经连续3个月超过了50%。由此我们可以提前预判，我国乘用车的全面电动化将在未来2~3年内完成。”宁德时代市场部总经理罗坚表示，“而近3个月新增的新能源乘用车中，有43%是增混车型。增混车已经不仅仅是从油到电的过渡产品，它自身已经成为一个独立的内容。”

罗坚进一步指出，目前纯电续航短、充电速度慢、低温下性能减弱等问题正困扰着增混车型用户，“大电量”已经成为提供高质量用户体验的关键路径。工信部发布的九批《减免车辆购置税的新能源汽车车型目录》中，续航里程超过200公里的增混车型仅有33款，占全部车型的7.45%，高续航增混车型仍显匮乏，无法充分满足日益增长的市场需求。

在此背景下，宁德时代推出了骁遥超级增混电池。据宁德时代国内乘用车事业部CTO高焕介绍，这是全球首款纯电续航达到400公里以上又兼具4C超充能力的增混电池，具有高性能、高可靠、高安全和高价值四大特性。为此，宁德时代进行了一系列技术创新。

在续航能力上，骁遥电池采用了正极材料表面修饰技术，结合创新的高压电解液配方形成“纳米级防护层”，有效减少了活性层的副反应；正极材料中还引入了高活性

激发态粒子，大幅提升锂离子在材料中的传输效率。构建 SOC 全场景高精模型，SOC 控制精度提升了 40%。材料创新结合 BMS 智能算法优化，让骁遥电池的纯电使用率整体提升了 10% 以上，实现了超过 400km 的纯电续航。此外，通过对电池充放电极化特性建模，宁德时代打造了电池多级功率预测控制策略，让增混车的功率性能再提升 20%。

宁德时代将 4C 超充技术“复刻”到了骁遥电池上。正极快离子导体包覆技术、负极二代快充石墨和新型纳米包覆技术、多梯度分层极片设计和全新的超高导电液配方，提升了能量传输效率，让增混车型也可实现“充电 10 分钟，补能超 280 千米”。

值得一提的是，宁德时代钠离子电池技术此次也在骁遥超级增混电池上进行了落地应用，打破了新能源车型的低温局限性。高焕表示，宁德时代的钠离子电池技术实现了三大创新：首创的锂钠 AB 电池系统集成技术，实现电池低温续航提升 5%；钠离子电池作为 SOC 检测标尺，使系统整体控制精度提升了 30%，纯电续航里程额外增加 10km 以上；全温域电量精准计算 BMS 技术，可在全天候场景下对不同化学体系针对性分区管理，有效解决了高低温恶劣环境下电量预测失真或动力性能降级等问题。

据悉，目前骁遥电池已经成功落地理想、阿维塔、深蓝、启源、哪吒等多个车型品牌。预计到 2025 年，包括吉利、奇瑞、广汽、岚图等在内的近 30 款增混车型，都将配备宁德时代骁遥超级增混电池。

“骁遥超级增混电池的发布，是宁德时代带来的又一次行业革新。”高焕说，“未来，宁德时代将通过不断的技术创新，为用户带来更加极致的新能源体验，加快推动全面电动化的进程。”

◆ 昇辉智能科技纳米锂电材料项目开工

10 月 21 日讯，近期，昇辉智能科技股份有限公司(以下简称“昇辉科技”)年产 12 万吨高性能纳米锂电池材料项目在莱阳开工。

该项目是昇辉科技与瑞士 Bsvolt 公司合作实施，拟分期在莱阳市建设先进材料与未来能源创新中心、多功能服务中心、净化车间、仓储配送中心，打造聚焦界面调控的高性能纳米锂电池材料研发生产基地。

项目全部建成达产后，可年产 2 万吨纳米正极材料、年产 10 万吨高性能正负极材料，推动我国纳米电池材料及其上下游行业产业升级和技术进步。

◆ 德尔未来子公司投资石墨矿业

10 月 21 日，德尔未来发布公告称，公司全资子公司德尔赫斯石墨烯科技(苏州)有限公司(以下简称“德尔赫斯”)与德尔集团有限公司、史旭东及徐红姝签订《投资意向协议》。

协议约定，德尔赫斯拟出资不高于 2.8 亿元对扎鲁特旗德尔石墨矿业有限公司(以下简称“矿业公司”)进行投资，投资方式包括但不限于增资或股权转让。

根据公告，德尔赫斯通过本次投资矿业公司继续深入布局新能源新材料行业与市场。德尔未来独立董事认为，本次交易符合公司发展战略，有利于公司在发展中进一步优化产业布局，提高可持续发展能力。

通过签订上述协议，德尔未来希望在新能源新材料产业发展中建立中长期战略规划，优化产业布局，并在技术研发等方面产生协同效应。在现有的技术研发和突破的基础上，制备高纯度高端石墨材料。主要用于锂电池负极材料、石墨坩埚原料、等静压石墨等产业和市场。

◆ 泰禾智能连续三日涨停，阳光新能源澄清无变更主营计划

10月23日，泰禾智能发布公告，针对市场上流传的“阳光电源溢价101%收购泰禾智能，背后或有资本布局”等报道，公司已向阳光新能源求证。阳光新能源明确表示，在未来12个月内，没有计划改变泰禾智能的主营业务，也不会导致泰禾智能的主营业务发生根本性的转变。

◆ 国轩高科与澳大利亚的新能源领域开发商签订了合作协议

于10月23日至24日，在墨尔本会展中心举办的澳洲全能展上展出了多种车用和储能电芯产品。在展会期间，国轩高科与澳大利亚的新能源领域开发商签订了合作协议，计划在大规模储能和其他新能源项目上进行深入合作，预计合作规模将超过4GWh。此外，国轩高科的移动充电车产品在展会上也获得了销售订单和年度预售协议，该产品已经出口到美国、日本、德国、新加坡、泰国、荷兰和印尼等国家。

◆ 光大证券分析：煤价下跌趋势延续

煤化工行业盈利前景乐观

10月23日讯，最新报道，光大证券发布的研究报告中提到，随着煤价的持续下降，煤化工产业链的盈利能力有望得到提升。预计在2024年，煤炭市场的供需关系将变得更加宽松，导致主要煤炭品种的价格出现下降。同时，在能源转型的大背景下，现代煤化工产业将获得适度的发展机会，传统煤炭企业向绿色转型和推动煤炭的深度清洁利用将成为行业趋势。在煤价下降和现代煤化工产业前景的双重利好下，煤化工行业的景气度被看好。光大证券建议投资者关注华鲁恒升、宝丰能源、鲁西化工等行业领先企业。

◆ 氢能界聚焦绿色转型谋未来

10月18—19日，2024年中国氢能产业大会在广东省佛山市举办。大会围绕《氢能产业发展中长期规划(2021—2035年)》各项配套政策的深化实施建言献策，并就氢能技术、基础设施建设、国际合作以及绿氢全球标准倡议等展开讨论，共同探索氢能的广阔前景。

据了解，目前我国氢能产业正处于从示范应用向市场化推广的关键期，而随着企业自主研发能力的显著增强和氢能多元化应用场景落地，绿氢制备正向着规模化方向发展，成本有望进一步降低。

截至今年6月底，国内已建成运营的可再生能源制氢项目产能已超过10万吨/年、建成运营的加氢站数量超过500个。上半年全国推广氢燃料电池汽车数量超过3500万辆，累计保有量达到2.1万辆。

国家发改委原副主任、中国国际经济交流中心特邀专家张晓强指出，要坚持科技创新引领产业创新，以关键核心技术不断突破提升氢能产业竞争力；要强化金融对氢能技术和产业创新的支持，为氢能产业发展提供多元化金融服务保障；还要持续加大开放合作力度，促进氢能技术进步和更大规模推广应用。

国家发改委创新和高技术发展司二级巡视员阮高峰表示，国家发改委将会同有关部门积极推进氢能产业发展，集中力量突破氢能“制、储、输、用”关键核心技术；着力降低氢能应用成本，促进产业链上下游协同发展；着力完善政策制度体系，引导产业规范有序务实发展；着力深化国际开放合作，推动形成内外联动、互利共赢的良好发展格局。

中国石化股份公司高级副总裁喻宝才介绍说，近年来，中国石化加快打造中国第一氢能公司，围绕绿氢炼化、氢能交通加速产业布局，大力推进氢能全产业链技术研发应用，通过项目牵引、技术创新、基础设施建设，带动我国氢能关键装备研发制造水平持续提升。

院士报告会围绕“科技创新引领氢能高质量发展”主题，从科技创新层面对氢能核心技术攻关和产业创新趋势进行了展望。大会还特设“一带一路”氢能国际合作研讨环节，围绕全球绿色转型中的氢能国际合作，共同探索全球能源转型的新路径。

◆ 今冬能源保供基础较好

10月23日讯，10月以后，各地将陆续进入冬季用电用暖用气高峰。为做好今冬能源供应保障，国家发展改革委已会同有关方面提早进行了一系列安排，总体来看能源供应保障具有较好基础。

一、煤气生产平稳

与迎峰度夏紧盯电力供应不同，迎峰度冬更依靠电力和天然气双保供。

先看电力。江苏作为经济大省，用电规模居全国前列。今年以来，江苏电力消费延续增长态势。国网江苏电力调度控制中心主任景巍巍预计，今年度冬期间，江苏用电负荷还将保持一定增长，最高负荷占到华东四省一市总负荷36%。综合研判，今年迎峰度冬期间，江苏电力供应总体有保障。

江苏保供的底气很大程度来源于全国电力装机的快速增长和系统优化。国家发展改革委副主任李春临介绍，截至8月底，全国发电装机容量31.3亿千瓦，在水电、风电、光伏等可再生能源发电装机已超过一半的情况下，通过加强智能化调度和提升跨省跨区互济水平，能够实现电力稳定可靠供应。

再看天然气。9月29日，国家管网集团西气东输四线（吐鲁番—中卫）新疆段建成投产。该管线是继西气东输一线、二线、三线管道之后又一条东西走向的能源战略通道，年设计输气能力150亿立方米，将有效提升西气东输管道系统整体输气能力。

生产方面，国家统计局最新数据显示，1月至8月，规上工业天然气产量1637亿立方米，同比增长6.6%；进口天然气8713万吨，同比增长12.3%。

李春临表示，天然气资源供应较为充足，调峰储气能力较去年增加80亿立方米，入冬前实现应储尽储。此外，全国煤炭生产持续保持稳定，统调电厂存煤在2亿吨以上，平均可用天数超30天，处于历史同期高位，东北地区备冬储煤较为充足。

二、多举措保供应

能源保障和安全事关国计民生，虽然冬季能源保供基础牢固，但面对潜在不确定因素，仍需持续加强监测分析，压实各方责任，全力保障能源稳定供应。

不久前，中国石化部署在南海北部湾盆地涠西探区的海3斜井测试获高产工业油气流，折算日产原油738立方米，天然气28万立方米，创北部湾海中凹陷油气日产最高纪录。

我国海洋油气资源丰富，是长期、大幅增产的重要领域，对能源保供至关重要。中国石化上海海洋石油局党委书记、执行董事赵勇表示，将进一步加大勘探开发和工程一体化力度，积极扩大中国石化中深海油气田产能建设规模。

“要增加煤炭、天然气等资源生产供应，推动各类发电机组应发尽发，促进新能源高效消纳。着力增加电煤、天然气储备，加强跨省跨区电力调度，做好储能精细化调用，提升顶峰保障能力。”李春临说。

保障民生用能，最大程度减少极端天气等突发事件对正常生产生活的影响，是冬季能源保供的红线。9月29日，青海苏里35千伏输变电工程投运，海西蒙古族藏族自治州最后一个大电网未覆盖乡——天峻县苏里乡通上了大网电，454户1627名牧民告别“看天用电”，这个冬天用能得到了有效保障。

近年来，供电部门持续推动电网建设规划和农牧区网架优化升级，将大电网未覆盖乡通电作为服务经济社会高质量发展的重要目标。继2015年青海省最后3.98万无电人口全部用上电之后，通过电网延伸方式陆续为12个乡及周边村落接通大网电。

一些新型保供措施也纷纷落地。景巍巍告诉记者，今年江苏集中投运了40个储能项目，可把清洁电力存起来，更好地为高峰用电保驾护航。同时，出台了尖峰电价政策，引导大工业企业有序安排生产，合理错峰避峰，确保居民生活和重点用电需求优先得到保障。

三、供暖可靠更清洁

老百姓温暖过冬是冬季能源保供的头等大事。

随着热网系统注水、调试、升温工作有序推进，10月15日，国内输热距离最长供热工程——大唐托克托发电公司长输供热改造项目正式具备5300万平方米供热能力，可有效解决呼和浩特市城区热源结构单一、热电联产比例低等问题。

城区有保障，山区也不能落下。连日来，国家电网山西电力（长治长子）太行黎明共产党员服务队深入太行山各乡镇区开展“零距离”上门服务。国网长治长子县供电公司运检部主任张海军表示，供暖在即，公司重点对涉及供暖的22条重点配电线路进行“把脉问诊”。截至目前，共计排查治理隐患30余处。采暖季期间，将实行涉暖工单业务挂牌督办机制，高效响应群众取暖用电诉求，确保群众温暖度冬。

记者了解到，随着天气渐冷，北方部分地区已经启动集中供热，未启动地区也已完成供暖前准备工作，全力保障今冬供暖。

清洁取暖是北方地区农村能源革命的关键环节。“以前烧煤取暖不仅污染环境，效果还不理想，采暖季4个月烧煤近2吨，花费至少需要3000多元。现在用了空气源热泵，也就花2000元左右电费。”济南市商河县殷巷镇土马店村村民陈佃河尝到了清洁取暖的甜头。

国网济南供电公司运检部工作人员杜文文介绍，为积极支持“电采暖”工作，今年以来，公司积极推进配套电网改造工程，加快配电变压器和相关线路改造，切实保障居民冬季供暖用电。

经过多年推广，截至2023年底，北方地区清洁取暖率近80%，较2016年提高超过40个百分点，北方地区冬季清洁取暖工作取得显著成效，大气环境质量明显改善。目前，北方地区清洁取暖工作重心已逐步由大规模提高清洁供暖比重为主，转向巩固存量和有序新增上。国家能源局有关负责人表示，要因地制宜科学实施新增清洁供暖改造，严格优选各类清洁供暖方式，坚决杜绝“一刀切”。

◆ 前三季度用电量增速为何高于GDP增速

10月25日讯，用电量是经济活力的“风向标”。近日发布的前三季度数据显示，全社会用电量增速明显高于GDP增速。“多用的电跑哪去了”成为不少人心中的疑惑，新华社记者就此采访了多位权威专家。

一、用电量增速继续高于GDP增速

今年前三季度，全社会用电量累计7.41万亿千瓦时，同比增长7.9%；同期GDP同比增长4.8%。用电量增速明显高于GDP增速。

实际上，近20年来，用电量增速与GDP增速大致趋同。自2020年起，用电量增速超过GDP增速。

“用电量与 GDP 规模呈正相关关系，二者增速变化趋势总体同步。”中国电力企业联合会专职副理事长王抒祥解释说，由于用电量与 GDP 存在较大结构性差异，导致用电量增速与 GDP 增速之间存在偏差，经济、气温等因素也会引起用电量与 GDP 的结构变化及波动。近年来我国电能替代在农业、服务业、工业、居民生活等领域持续深入推进，电气化水平持续提升。同时，5G、大数据、云计算、人工智能、电动汽车等新兴行业用电量高速增长，共同拉动用电量增速高于 GDP 增速，2024 年前三季度仍然延续这一趋势。

今年以来，国家加大宏观调控力度，有效落实存量政策，陆续出台一揽子增量政策，国民经济运行总体平稳，支撑电力消费快速增长。同时，气温对用电量的拉动也是重要因素。

王抒祥说，2024 年 2 月全国平均气温明显低于 2023 年同期，采暖用电快速增长，当月居民生活用电量同比增长 24%。2024 年 8 月、9 月，我国平均气温均为 1961 年以来历史同期最高，西南、华东、华中区域气温明显高于 2023 年同期。8 月西南、华东、华中区域全社会用电量同比分别增长 18.4%、14.2%、10.1%，9 月这三个区域全社会用电量同比分别增长 25%、14%、12.9%。

二、高技术及装备制造业引领第二产业用电增长

位于安徽省芜湖市的奇瑞汽车智造一工厂内，机械臂上下翻飞，AGV 小车来回穿梭运送零部件，一派火热的生产景象。前三季度奇瑞汽车销量同比增长近 40%。

奇瑞汽车的发展势头是我国汽车工业发展的缩影。前三季度，中国汽车产销累计完成 2147 万辆和 2157.1 万辆，同比分别增长 1.9% 和 2.4%。

前三季度制造业用电量同比增长 5.8%，而以汽车为代表的高技术及装备制造业用电量增速领先，同比增长 11.4%，增速比上年同期提高 1.3 个百分点，高于同期制造业平均增长水平 5.6 个百分点；电气机械和器材制造业同比增长 19.1%、计算机/通信和其他电子设备制造业同比增长 14.4%、仪器仪表制造业同比增长 11.6%、汽车制造业同比增长 11.1%，四个行业用电量增速超过 10%。医药制造业增速接近 10%。

与高技术及装备制造业用电量增长形成鲜明对比的是，四大高载能行业前三季度用电量同比增长 3%，增速比上年同期回落 1.1 个百分点。

“从高技术及装备制造业的快速增长，可窥见我国正加快培育新质生产力，促进产业结构转型升级，新动能澎湃。”南方电网能源发展研究院副院长杨雄平说，新能源汽车、锂电池、太阳能电池等战略性新兴产业迅速崛起，而钢铁、采矿、水泥等传统高能耗行业正在经历结构调整，充分反映出我国正推动制造业迈向高端化、智能化、绿色化，并持续巩固优势产业领先地位，这种转型效应也将支撑经济持续向好。

三、第三产业用电量延续快速增长势头

国庆节期间，成都春熙路上的熊猫玩偶店里，结账的人群排起了长队。到四川必须要带上“大熊猫”，成了不少游客的共识。

2023年以来，随着一系列促消费政策密集落地，消费市场潜力持续释放，为经济的高质量发展注入强劲动力。而消费的提振也直观反映在了电力数据中。

前三季度，第三产业用电量同比增长11.2%，增速比上年同期提高1.1个百分点，对全社会用电量增长的贡献率为25.9%。一、二、三季度第三产业用电量分别同比增长14.3%、9.2%、10.5%，各季度均保持快速增长势头。

其中，在移动互联网、大数据、云计算等产业快速发展带动下，互联网和相关服务用电量同比增长24.4%。

伴随着新能源汽车保有量的持续提升，充换电服务业用电量高速增长，前三季度用电量同比增长56.7%。以安徽为例，1月至9月安徽省内新能源汽车用电量达22.85亿千瓦时。

“伴随着进一步深化供给侧结构性改革，扩大服务业开放，提升服务品质，丰富消费场景，优化消费环境，消费市场将逐步回升，第三产业用电量还将保持持续攀升。”中国电力企业联合会统计与数据中心主任侯文捷说。

◆ 2024年中国氢能产业大会在佛山举行

10月18日—19日，2024年中国氢能产业大会在广东省佛山市南海樵山文化中心开幕。本次大会由中国国际经济交流中心主办，以“氢能·全球绿色转型的未来”为主题，汇聚了国内外氢能领域的顶尖专家、行业领袖与业界精英，共同探讨畅想氢能引领全球绿色转型的未来前景。

会上，广东省政协副主席、佛山市委书记郑轲、国家发展和改革委员会原副主任、中国国际经济交流中心特邀专家张晓强、国家发展和改革委员会高技术司二级巡视员阮高峰、联合国开发计划署驻华代表白雅婷、中国石化股份公司高级副总裁喻宝才等重量级嘉宾纷纷致辞，表达了对氢能产业发展的高度关注与大力支持。本次大会还首次邀请香港特区政府氢能源跨部门工作小组主席黄淑娴，阿拉伯联合酋长国驻广州总领事馆总领事玛尔妍·尚穆希发表主旨演讲。

本次大会深入贯彻落实《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》，围绕规划各项配套政策的深化实施进行建言献策，重点就最新国际氢能技术交流动态、氢能基础设施建设的关键路径、深化产业链国际合作策略，以及绿氢全球标准倡议等兼具前瞻性与务实性的主题，展开了深入而富有成效的讨论，并积极推动多边合作的落地生根。

一、聚焦氢能科技前沿，院士专题报告创新实践

科技创新是氢能产业高质量发展的核心驱动力。院士报告会以科技创新引领氢能高质量发展为主题，邀请两院院士及国际院士专题报告，从科技创新层面对氢能核心技术攻关和产业创新趋势进行展望。报告涵盖“氢进万家科技示范工程创新实践”“氢能助力新型电力系统构建”“氢能产业发展与核心技术展望”“氢能工业体系建设”“氢能及氨氢融合关键技术”“氢零碳燃烧技术工业应用”等，发布最新行业前沿技术及科研创新成果，探讨技术成果转化以及对产业降本增效、规模化发展的重大价值。

二、氢通国际，共筑“一带一路”氢能合作桥梁

继新能源汽车、锂电池、光伏产品引领全球绿色转型浪潮后，氢能正在崭露头角，成为“一带一路”国际合作的新名片。依托在氢能发展中的市场资源、产业链优势以及氢能项目建设方面等能力，中国秉持互利共赢的合作理念，积极建设良好的“一带一路”能源合作伙伴关系。在此背景下，大会特设的“一带一路”氢能国际合作研讨会围绕“全球绿色转型中的氢能国际合作”这一核心议题，汇聚中外行业领袖，共同探索全球能源转型的新路径，来自法液空、蒂森克虏伯、道达尔、舍弗勒、阿美投资等世界 500 强跨国公司与中国企业共话全球氢能合作，生动诠释了“同球共融”的深刻内涵。

三、金融助力绿色氢能，专题研讨共谋发展

中国鼓励各类金融机构健康有序支持氢能产业创新发展。近年来，中国积极研究绿色能源和绿色金融相结合的政策，积极推动多层次、全方位的项目协作，加速能源绿色低碳转型。为响应金融赋能新质生产力，推动氢能高质量发展，大会在去年的基础上，特别增设绿色金融与绿色氢能专题研讨会，以“绿色金融助力氢能高质量发展”为主题，旨在探讨如何通过绿色金融机制促进氢能产业健康快速发展，实现二者间的相辅相成与协同增效。

四、大湾区氢能领航，项目启动签约齐绽放

大会开幕式上，多项全国领先的方案、项目、签约公布。

《佛山市南海区氨氢供应体系建设规划方案》发布，开全国氨氢供应体系之先河。广湛氢能高速示范项目沿线加氢站建设正式启动，作为广东省广湛氢能高速示范项目的重要支撑，项目大力推动与茂名市、开平市加氢站合作建设，打通广湛氢能交通和物流瓶颈，加快广湛沿线地区融入粤港澳大湾区氢能圈的步伐。

大会上共有十一个项目圆满完成了签约仪式。包括：南海区政府与沙特 NGS 公司贸易合作项目、恩泽基金二期项目、济平锂电铜箔电极总部基地项目、中新氢能智能装备制造项目、海德利森氢能及高压流体装备制造项目、安清科技氨氢融合综合型能源和装备制造基地项目、龙跃新能源科技智能制造基地项目、新研氢能佛山燃料电池超级工厂项目、安德福绿色能源储运项目、南海控股与卡沃罗股权投资合作项目，以及飞驰科技与易运物流 500 辆氢能冷藏车合作项目，项目涵盖国际合作、基金股权投资、产业制造和氢能物流等多个方面。

五、一批氢能企业进行了新产品、新产线发布

广东清能新能源技术有限公司在大会上发布的 400kW 燃料电池电堆采用业内独特的石墨金属复合极板技术路线，能够有效降低燃料电池重卡 20% 氢耗，为氢能重卡、列车、重型机械可持续低成本运营提供充足动力。另一新品 5MW AEM 电解水制氢系统采用全球新型 AEM 阴离子交换膜电解水制氢技术，可通过部署多个电解槽和系统组件来支持系统扩展，实现绿氢低成本制取，引领全球绿氢生产成本迈进 1 美元/kg 时代。

广东卡沃罗氢科技有限公司在大会上发布的 5KW PEM 模块化制氢系统、便携式制充氢一体机等新品惊艳亮相：其 5KW PEM 模块化制氢系统是国内首款分体式 PEM 模块化制氢系统产品，紧凑的结构和优异的性能使其成为离网分布式家庭储能、小型商业储能等多种应用场景的理想选择。其新发布的便携式制充氢一体机以其紧凑便携的设计、高效环保的制氢技术、广泛的通用性以及便捷的操作性，将广泛应用于氢能自行车、氢能无人机等应用领域。

蒙娜丽莎全球首条陶瓷工业氨氢零碳燃烧技术示范量产线宣布投产，助力打通高温行业迈向碳中和的巨大障碍。产线通过天然气掺氨比例燃烧、纯氨气燃烧的方式取代天然气燃料燃烧，打造真正意义上的低碳乃至零碳工业窑炉，为中国氨氢融合新能源技术应用推广提供了技术支撑和数据积累，也为建筑陶瓷行业的减碳和零碳提供新的技术、标准和示范，加速驱动工业制造零碳时代的到来。

“南海号”全球艺术航海计划在大会上发布，是中国国内首个氢能相结合的艺术活动。该活动“可抵达的彼岸 - 氢能与全球艺术航海共谱新篇，携手探索并推动绿色零碳的可持续发展”为主题，促进氢能源的科技特性及应用潜力获得更广泛的关注，从而共同探索并推动绿色能源的可持续发展。

目前，中国氢能产业大会已成为氢能领域规格最高、最具权威性和影响力、对行业企业最具吸引力的行业大会之一，每年汇聚众多国内国际优秀的行业企业、智库、科研机构、协会等参加大会。对推动清洁低碳、安全高效的能源体系建设、加快新质生产力发展、实现碳达峰碳中和目标，具有积极意义。

■ 人物报道

◆ 中国石化——何雪峰：赶在“寒流”前

来源：中国石化报

“加热器目前升温迅速，液体通过更顺畅，本次清垢措施达到预期效果。”

电话：010-63716716

邮箱：1950153509@qq.com

10月24日讯，10月16日11时，在确认管道加热器加热效率提升后，江苏油田采油二厂卞杨生产班站闵北采油岗岗长何雪峰开始反馈跟踪信息。

随着气温逐渐下降，为了确保冬季各条集油干线畅通运行，卞杨生产班站针对干线上的管道加热器制订了清垢保养计划。8时，班站高级技师杨震带着加热棒清垢小组，来到了闵北采油岗塔一站，准备清理2号加热器内的加热棒。

何雪峰和副岗长刘杰早早做好了准备，先是在加热器周边地面铺设防渗膜和毛毡，再断电倒流程对加热器进行了泄压放空。待电工将电线拆除后，杨震带着清垢小组拆卸螺丝并合力拖出了加热棒。

加热棒是加热器的重要组成部分，长期使用后容易结垢，降低加热效率，严重时会造成堵塞，影响管线压力，从而妨碍油井正常生产。因此，加热棒需定期清垢、做好保养，这不仅能提高加热效率和性能，还能延长加热器的使用寿命。

“这垢很坚硬，像石头一样。”“敲击时注意不要损坏加热棒。”“温度传感器也好好清理一下。”经过两个小时的紧密配合，他们终于完成了塔一站加热器的清理和保养工作。随后，众人合力将加热棒装进加热器，安装完毕后，电工开始了最后一步的接电工作。

“现在加热器一身轻松，我们也可以放心了，不用再担心冬季管线温度跟不上的问题了。”何雪峰说道。

11时，加热器运行正常，他们又马不停蹄赶往下一站，在闵15站还有两台加热器等着他们……。

◆ 王志学：“多收获了150公斤玉米”

来源：中国石化报

10月24日讯，“多亏了你们帮忙，俺家玉米才有这么好的收成，这玉米面算是一点心意。”近日下午，一辆农用三轮车停在华北石油工程五普钻井分公司50407钻井队生活区的院子里，车上下来两位老人，要留下2袋新磨的玉米面。

原来，该队到内蒙古杭锦旗锡尼镇广丰村附近进行钻井施工，生活区来了一位60多岁的老太太。谈话中得知老人姓张，家里20亩玉米地离井队1公里。因子女都在外地上班，老两口干农活很吃力，玉米的播种期已经延后一周了。

该队队长王志学得知情况后，当即喊了几名班组员工，用两天时间帮她家挖沟槽、打土堰、施肥、播种、接管线浇水。王志学把自己的电话号码给了老人，可随时联系。

接下来的日子，每逢需要浇水施肥，王志学就安排不上班的员工过去帮忙。到了收

获季，玉米结出饱满的玉米粒，员工们又帮着收玉米、称重量。老人最后一汇总，比去年多收了150公斤。

“一年一季玉米，错过就要等来年。都是邻居，帮忙是应该的。”王志学说，并让老两口把玉米面又拉了回去。

◆ 吴雪冰：一封感谢信 满纸真情谊

来源：中国石化报

10月25日讯，“非常感谢您的热心帮助。同时，感谢中国石化培养了优秀的员工。”10月8日9时，浙江丽水石油云和后山加能站员工吴雪冰收到了一封手写的感谢信。

10月1日15时，加能站内车水马龙。正在为车辆加油的吴雪冰看到一位老人在附近徘徊，立刻放下手中的工作，主动上前询问。但老人说话断断续续，说不清回家的路，只是让她帮忙打一个电话。她看到老人胸前挂着一个牌子，上面记录着姓名和家属的联系方式，便立即拨打了上面的号码。电话那头，焦急寻找老人的祝先生得知父亲在加能站，激动得连声感谢，并表示立刻赶来。

等待期间，吴雪冰为老人拿来了水和面包，安抚他的情绪。

20分钟后，祝先生匆匆赶到。看到安然无恙的父亲，他激动得热泪盈眶，紧紧握住吴雪冰的手连连道谢。原来老人84岁了，一个人外出走失已经有5个小时，家人心急如焚，骑着电动车到处寻找。吴雪冰的一通电话才让他们放下心来。

几天后，祝先生送来了一封手写的感谢信。他说：“我自己也从事服务行业，感触特别深，在感谢员工的同时，也感谢中国石化公司的优质服务。”

◆ 张琪：激活油站小细胞

来源：中国石化报

张琪

10月24日讯，加油站是油品销售组织体系的基础细胞，是连接石化企业与广大消费者的终端节点。销售企业要坚持市场导向、客户至上，积极推动各级责任落实到位、各项措施落地见效，充分发挥加油站的基础细胞作用，整个油品销售系统才能根基稳固、蓬勃发展。

坚持市场导向。加油站是面向市场的窗口，在这里，每一次加油服务过程中消费者对油品乃至品牌的评价，都是了解客户与市场的最直接渠道。汇总足够量的窗口信息，才能制定出合理化、市场化的销售模式，从而更好地满足各类客户的需求。

坚持客户至上。加油站是擦亮企业品牌形象的前沿阵地，员工以高度的责任感和专业素养，打造高效便捷的服务流程，实施精准营销，保持加油站整体环境整洁、卫生，为客户提供舒适的等待环境等，都是在以客户需求为中心打造温馨、宜人的氛围，力求提供更好的客户体验。

推动各级责任落实到位、各项措施落地见效。加油站是油品销售指令执行的终端，上级部门的各项决策、销售策略及服务标准，都要在各加油站内贯彻执行。要提升提振经营总量，就应进一步激发加油站员工队伍的自身活力，提升每名员工的“行商”本领，让来自上级系统中枢的指令切实转化为实际行动，从而为油品销售提质增效贡献力量。



◆ 尹 路：尽心解疑虑赢得客户信任

来源：中国石化报

10月22日讯，“尹经理，我们车队好几辆货车加完你们的柴油后，出现动力不足的问题，麻烦尽快协助我们解决。”近日，浙江绍兴石油嵊州销售部客户经理尹路，接到某物流客户汪经理的电话。

详细了解情况后，尹路迅速赶往客户企业。在征得客户同意后，他抽取了问题货车油箱内剩余柴油，送至公司油库化验。化验结果显示，各项检测指标均合格，不存在质量问题，但油样中含有明显杂质。

“不是油品的问题，会不会是车辆的油箱或油路出了问题？”尹路将检测结果告知客户，并提出猜想。

“我们这就把车送到维修厂看看。”汪经理说。经检查，车辆油箱中有一层厚厚油泥，这些油泥堵塞了车辆喷油嘴，导致车辆动力减弱。“我们的车之前运行一直很正常，怎么会突然出现油泥？”汪经理十分困惑。

“问题有可能出现在储油罐上。”经验丰富的尹路说。

在尹路的提醒下，客户反应过来：“储油罐已经使用多年，前段时间又遭遇了连续台风暴雨天气，卸油过程中可能有雨水和泥沙从罐口流入，逐渐堆积后形成了油泥。”

“看来得清理一下储油罐了。”汪经理说。尹路立刻安排公司的专业队伍帮客户清理储油罐，并向客户科普油品储存相关注意事项。

经过专业队伍检查，果然，罐底有大量油泥堆积。经过2个多小时的清理，油泥被全部清除。车辆使用新加入的柴油后动力恢复正常。“你们服务太专业了，今后认准中国石化的油了。”客户感激地说。

◆ 梁 静：用好优秀工作法激励员工干事创业

来源：中国石化报

梁 静

10月23日讯，近日，销售公司组织开展百日攻坚工作法专题培训，多家销售企业基层干部员工分享优秀工作法，为持续攻坚创效提供方法和思路。

优秀工作法是企业生产经营实践中不断探索、总结、提炼形成的智慧，蕴含着企业科学的管理理念、高效的执行策略及创新的思维模式，对提高工作质效、优化工作流程等具有示范引领作用，企业应善加运用。

运用优秀工作法，企业能全面评估员工干事创业激励效果。一方面，可以发现成功范例，总结经验，肯定成绩；另一方面，能找出不足，剖析原因，针对性改进，提高激励的合理性与有效性。同时，还有利于员工在工作中实现价值，收获满足感与自豪感，激发内在驱动力。

企业推广优秀工作法应做到规范、系统、多维度。首先，要将全体员工纳入优秀工作法培训体系，确保人人能接触优秀理念和方法，施展才能。其次，对积极运用优秀工作法并取得成效的干部员工给予嘉奖，带动更多的员工积极学习效仿，形成以优带优的裂变效应。此外，还要把优秀工作法的推广运用成效与员工评优评先、职位晋升、特殊奖励及参与重要项目挂钩，让员工在总结、运用、分享工作法中获得成就感、幸福感、价值感，进一步激发员工干事创业的热情。

◆ 练金燕：向基层问计问需问效 优化服务促进发展

来源：中国石化报

练金燕

10月25日讯，“坐在办公室碰到的都是问题，深入基层看到的全是办法。”基层是企业发展的根基，企业管理者在考察调研过程中只有不断向基层问计问需问效，才能准确把握问题关键，精准施策，推动企业发展进步。

问计于基层，能汇聚众智。基层员工身处生产经营第一线，他们对工作中的问题和解决办法有着最直接的认识和经验。各级管理人员应积极倾听基层员工的意见和建议，鼓励他们提出创新性的想法和改进措施。通过问计于基层，可以充分发挥员工的智慧和创造力，为企业的发展提供更多的思路和方法。

问需于基层，能精准施策。基层员工的需求应是企业关注的重点。只有了解基层员工在工作和生活中遇到的困难和需求，企业才能有针对性地提供支持和帮助。例如，改善工作环境、提供培训机会、解决员工的实际困难等。通过问需于基层，帮助基层解决各类所需，可以增强员工归属感、提高满意度，提高他们的工作积极性和效率。

问效于基层，能检验效果。基层是各项政策和措施的最终执行终端，来自基层的反馈能真实反映出政策和措施的实施效果。企业应该建立有效的反馈机制，及时了解基层对政策和措施的看法与建议，以便对不足之处进行调整和改进。问效于基层，可以确保企业的各项工作部署能够真正取得实效，推动企业不断发展壮大。

◆ 中国石油——尚彦华：兰州石化公用工程二部生产组技术员

本届提名人选

10月11日讯，9月的北京，秋高气爽。在这宜人的季节里，我有幸以第二届“感动石油人物”提名人的身份参加这场颁奖盛宴，深受触动。

典礼上，获奖的11位感动石油人物和3个感动石油团队用自己的故事诠释了石油人的坚韧与奉献。他们或是科研先锋，攻克技术难关；或是基层员工，默默坚守岗位。他们的付出与努力，不仅推动了石油行业的发展，更彰显了人性的光辉。我为他们感到自豪，也为自己能见证这样的时刻而骄傲。这场典礼让我更加深刻地理解了石油人的精神，那是一种永不放弃的守护和坚持，是一种不畏艰难、勇往直前的力量。我将以他们为榜样，努力在自己未来的路上继续发光发热。

◆ 虞挺：新能源浪潮下，如何创新经营模式？

讲述人：虞挺（浙江销售杭州分公司红普路加油站经理）

【基本情况】红普路加油站位于浙江省杭州市上城区，半径3公里内有32个小区、4座写字楼，入户率均在80%以上，属于社区型加油站。

【营销态势】数据显示，今年上半年，杭州市新能源汽车渗透率达65.3%，远超省内其他地区。此外，红普路加油站周边有5座加油站，市场竞争激烈。

【营销策略】面对新能源浪潮，红普路加油站以急客通道、“天天惠开团”、异业合作等营销措施为抓手，带动加油站效益不断提升。今年8月，红普路加油站汽油日均销量环比增加2.2吨。

开通急客通道，现场效率更高了。面对以往高峰期拥堵的情况，红普路加油站在浙江销售公司的指导下，开通急客通道，在高峰时段精准分流客户。急客通道采用纵向麦穗式停车布局，现场配有移动POS机，并有专人引导，顾客不下车就能完成加油、付款。为进一步扩大服务半径，这个站将加油胶管延长至6米，无论油箱在哪一侧，员工都能轻松地为客户加油。通过这些措施，红普路加油站现场车位由12个增加到20个，每辆车平均节约支付时间2分钟。

“天天惠开团”，油站的新客户更多了。“天天惠开团”活动借鉴拼多多的理念，通过油非互动、以非促油、团长拉团员的模式，实现客户拉新和销量增长。红普路

加油站员工每周至少外出两次，推介“天天惠开团”活动，吸纳新会员。通过精准推介，他们让客户掌握到活动“真谛”：不仅非油商品能打折，油品也能同时享受一定的折扣；团长拉新共同核销，还能再得到一张10元的油品优惠券。今年年初至今，红普路加油站的拉新率达26%。

异业合作，加油站的服务更全面了。这个加油站利用美团、饿了么、抖音等第三方平台，结合社群营销，与优秀社区团长合作。今年前8个月，这个站先后将自有品牌武夷山水、“认养一头牛”牛奶、洗衣液和厨房湿巾等产品销售至小区，带动非油毛利增加数万元。（王识博 王嫣 采访）

◆ 张 浩：新建超充站投运，如何做好客户开发？

讲述人：张浩（昆仑网电广东公司市场部项目经理）

【基本情况】在绿色出行的大趋势下，充电站作为新能源汽车的“加油站”，其重要性不言而喻。如何在众多充电站中脱颖而出，如何更好地开发客户，成为每个运营商急需解决的问题。

【营销态势】8月28日，中国石油在广东省投运首个光储充一体超充站——福田交通枢纽光储充一体超充站。该站从零起步，迫切需要打开运营局面。

【营销策略】做好市场调研。在布局充电站之前，中国石油销售公司和昆仑网电公司充分开展市场调研，了解当地新能源汽车保有量、充电需求以及竞争对手情况，选择合适地点并制定个性化经营策略，优先考虑新能源汽车密集出行区域，确保充电站能够满足车主的充电需求。

强化品质保障。这个超充站共有20个车位，配备72.5千瓦光伏发电系统、200千瓦时储能系统和20把大功率充电枪，可为各类车辆提供日常充电服务。其中有超充枪4把，最大输出功率可达600千瓦，最快能以“一秒一公里”的速度充电。

坚持服务至上。昆仑网电广东公司关注客户需求，在充电站增设休息区、水吧，让客户在等待充电时享受舒适时光；实行全天候运营，满足客户不同时间段的充电需求；定期与客户沟通，了解客户的意见和建议；开展个性化服务，提高客户黏性和忠诚度。自投运以来，该站累计服务客户近5000位。

创新营销方式。昆仑网电广东公司在小程序、公众号、APP等平台发布超充站的优惠信息，吸引线上流量转化；推出积分活动，客户通过签到、充电、场站好评等方式获得积分，并且可用积分兑换充电优惠券；与新能源汽车企业、保险公司等开展合作，推出联合优惠活动，扩大客户规模；启动渠道流量导入策划，开展资源互换合作；与银行合作开展支付满减等活动，为客户提供丰富的服务优惠权益，实现多方共赢。（齐莉莉 卢声 采访）

◆ 朱 华：记“全国民族团结进步模范个人”

——筑梦未来的“石油格桑花”

她，是藏区孩子们心中的“石油妈妈”，是为他们撬动梦想的“石油格桑花”。她，投身公益慈善事业18年，矢志不渝。她，是大庆油田采油四厂第五作业区杏二十五集输班的一名注水泵工。国庆前夕，她走进北京人民大会堂，身披红绶带，荣获了“全国民族团结进步模范个人”称号。她的名字叫朱华。

10月21日讯，10月15日，记者见到朱华时，她正忙着打包衣物。“冬天要来了，我得赶紧把这2000条过冬棉裤邮寄给藏区的孩子们，不能让他们冻着。”朱华说。

好一朵“石油格桑花”。18年来，朱华带领大庆市杏北爱心志愿者协会，助力藏族同胞构筑未来和梦想，持续传递“中华民族一家亲”的正能量，让血脉相连的共同体意识跨越雪域高原、跨越语言、跨越民族，汇聚成团结奋斗的强大合力。他们成为西部藏区众多孤贫失学孩子温暖的依靠。

捐资助学 梦想启程

一条广告让朱华与公益结缘，她用爱心播撒希望的种子

朱华与藏区贫困孩子结缘，始于一则关于助学的公益广告。2006年的一天，她在电视上看到了这样的镜头：一群衣衫单薄、双手生了冻疮的藏区孩子，捧着书本，生活的窘迫没有挡住他们对知识的渴望……那一刻，朱华的心被深深触动了。她向家人表达了想要捐资助学的想法，立刻引起了家人的共鸣。她和爱人商量，要用自己的力量帮助这些孩子。6年间，青海省玉树州4名因特困辍学的藏族孩子，在朱华的资助下重返课堂，接受教育，完成学业。

随着时间推移，朱华深知，想要帮助更多的藏区孩子上学读书，自己一个人的力量十分有限，必须发动更多的人长期助学，让星星之火凝聚成燎原之势。

把爱心传向远方，让更多孩子获得温暖与希望。2012年，为了将善举延续，“朱华爱心志愿者协会”应运而生。当年，该协会就向结对的50个孩子寄出了第一笔爱心助学款。随后，一条条短信、一封封信件、一个个爱心包裹，穿梭于油城大庆和藏区之间，让藏区的孩子们开阔了视野，也给他们带来了爱的鼓励和改变命运的希望。

刚上高一的女孩尕丁在日记里写道：“妈妈在信中和我说，56个民族是一家，我们要像石榴籽一样紧紧抱在一起，我一定要听‘石油格桑花’妈妈的话，好好学习。”

12年来，朱华带领协会成员先后6次前往青海、甘肃、西藏地区，实地了解当地需要帮扶儿童和学校的情况，核查协会捐赠物资的使用和维护情况。截至目前，协会已与350余名藏族贫困学生结成稳定帮扶关系，一对一助学；开展各类教育项目，覆盖3万多名藏族孩子。通过系列活动，搭建东西部公益慈善事业常态化帮扶机制，促进东西部各族群众交往交流交融，“石油格桑花”在青藏高原播撒一颗颗爱的种子。

关怀引领 凝聚力量

每张照片都记录着一个感人的故事，她用真情浇灌民族团结之花

民族团结，是一种精神，也是一种力量，更是一种追求。朱华在给予孤贫儿童物质帮助的同时，更加注重精神上的关心关怀和思想引领，用实际行动诠释手足相亲、守望相助的深刻内涵，凝聚民族团结力量。

“这是友谊树，也是亲情树”，20张照片，记录着20个感人的故事。在杏北爱心志愿者协会展厅，有一面贴着两棵“树”的墙，树的枝丫上是一群“大庆格桑花妈妈”和藏族孩子们的合影。朱华告诉记者，每张照片的背后都有一个感人的故事，故事的后面都有一个“后来”。

卓玛，现在是家乡村小学的老师。2013年，她以优异的成绩考入西宁的重点高中，但因家境不好，难以维系学业，是石油妈妈向她伸出了援手。3年后，卓玛考上了大学。刚上大一，她就申请加入协会，从受助人变为一名援助者。班会上，她向学生讲述自己受捐助的故事，告诉孩子们：“石油妈妈告诉我，吃水不忘挖井人。我们一道道难关是靠社会帮助支持才挺过来的，才有了希望和未来。回报社会，这才是大家共同的愿望。”

格桑花盛开，越来越多孩子的命运发生改变，他们选择了回馈社会，完成爱心“接力”。从最初只有19名志愿服务成员到现在拥有2040位会员，经过12年，大庆市杏北爱心志愿者协会成立了青海、甘肃、西藏、黑龙江杜尔伯特4个学区，与20所学校、1所托老所形成长期帮扶关系，为417名孤儿和特困孩子找到“爱心家庭”。

志愿服务 爱洒心田

以铸牢中华民族共同体意识为牵引，她绵绵用力、久久为功

近年来，源于国家对教育投入力度不断加大，特别是随着“两免一补”的全覆盖，藏区孩子们上学难的问题解决了，“志愿服务”已不仅仅是帮助孩子上学这么简单。于是，朱华把铸牢中华民族共同体意识纳入志愿服务工作范围，以实际行动讲好中华民族共同体和民族团结故事，将民族团结教育与公益慈善事业深度融合，不断推动中国石油大庆油田与西部地区青少年广泛交往、全面交流、深度交融。

于是，朱华迈出了助学转型的第一步——关爱女童行动。协会不仅给孩子送去卫生用品和内衣裤，而且注重推动西部地区健康教育，引导树立女童保护观念。类似的活动逐年展开，搭建科学小实验室，配备天文望远镜、显微镜等科学实验器材，让孩子们近距离接触科技，看见科学世界的星辰大海；捐建图书室、音乐教室，让孩子们看到大山以外的世界，张望更加遥远的未来……朱华深知，铸牢中华民族共同体意识，促进民族团结进步事业，要从青少年抓起，绵绵用力，久久为功。

2022年至今，朱华牵头开展“点亮微心愿”“送知识暖童心”“重温历史·传承精神联建共建”“大手拉小手”等系列社会公益实践活动850余场次，把弘扬社会主

义核心价值观和铸牢中华民族共同体意识主线贯穿于志愿服务工作全过程，有效促进了会员之间、会员与帮扶对象之间的交往交流。

朱华不爱谈困难。在她的讲述中，与藏区孩子相处的日子总是充满了爱与温暖。“比起我们做的，孩子们带给我的更多。今年过年，孩子们开的演唱会让我这个老母亲热泪盈眶，一个人捧着手机傻乐！”“儿子为了给我打电话，爬了半座山，说山上信号好，我好激动。”“白马东都，居然给我邮寄来了藏红花和雪莲，装在缝制的小花布包里。”也许是孩子们的拳拳真情带来了感动，也许是与藏族家长相遇时，对方手心向上抬高的动作所传达的尊敬，抑或是“石油妈妈带的孩子都特别上进”的高度评价，让朱华感受到民族教育的重要意义。

好一朵“石油格桑花”。朱华，一名普通的石油女工，18年助学不停步，与同伴携手比肩，共向“善”海。“这样执着，只为高原上的每一处都绽放出美丽的格桑花。”朱华说。（记者 王志田）

◆ 冯建勋：记中国石油第二届“感动石油人物”

——“哪怕离家万里，我也护你平安”

“请相信，我们每个人都会平安回家！”9月25日，在中国石油第二届“感动石油人物”颁奖典礼上，中国石油（伊拉克）哈法亚公司QHSE部（安保部）经理冯建勋作出郑重承诺。他的声音坚定而温暖，传递出一股力量直抵人心。现场掌声雷动，表达着观众深深的敬意与感动。

中国石油“走出去”的征程并非一路坦途，石油人却不曾有过退缩。作为海外项目的安保负责人，冯建勋驻守海外22载，无数次与危机碰面。他总是冲在最前面，在困境中迎接风暴，用坚定的意志化解危机，用实际行动践行守护同胞安全的使命。“哪怕离家万里，我也护你平安！”他的誓言是责任，更是承诺。

职与责——海外安防树标杆

在哈法亚油田的每一天，冯建勋的生活都被充实的工作填满。例行巡查、完善安保方案、与当地军警沟通、处理紧急事件……每一个细节，都关系着无数人的生命安全。冯建勋深知，在中国石油“走出去”的征程中，安全从来不是理所当然的事。每一次危机的化解，都凝聚着冯建勋和团队成员的智慧与心血。

为了进一步提高油田的安保水平，冯建勋不断推进物防与技防设施升级，逐步构建出一套全面可靠的安防体系。他编写的29本社会安全管理程序文件，成为整个油田的安全守则，也得到了集团公司的高度认可。集团公司发布的2.0体系中，有2项核心文件正是由他主导编写的。

冯建勋从不满足于现状，总是追求更高的标准。对他而言，安全是一个永远不容懈怠的领域，每一个细节都能决定成败。在他的带领下，哈法亚油田不仅成为中国石

油海外项目的安全标杆，公司更在全球公共安全合作论坛上获得“海外安防优秀实践”企业殊荣。一切成绩，都是冯建勋和同事们用坚守换来的。

冯建勋的守护不仅关乎于人，而且延伸至大自然。哈法亚油田坐落于伊拉克唯一受《湿地公约》保护的哈维则湿地，生态环境高度敏感。“我们不仅要守护油田，也要守护生命和未来。”冯建勋常对团队成员这样说。

冯建勋定期带领团队深入湿地，开展环境影响评价工作，记录每一处生态及生物变化。他不仅要确保油田的正常生产，也要确保这片土地的生态不受破坏。在他和团队成员的努力下，哈法亚油田成为伊拉克绿色发展的典范，绘就了一幅工业与自然和谐共生的优美画卷。

日与夜——危急关头显身手

冯建勋从不向人夸耀自己所取得的成绩，甚至在家人面前，他也很少提起工作中的艰难与危险。然而，每一次成功化解危机的背后，都是他无数个不眠之夜以及对责任不变的担当。

在他的海外生涯中，危机从未远去。在现场期间，他几乎从未有过安稳的睡眠，无数个夜晚，他都是在应急电话的铃声和对讲机的呼叫中度过的。尤其是在尼日尔的那段经历，成为他生命中最为深刻的记忆。

疟疾横行，暴雨肆虐，每到雨季，尼日尔便面临着一场生与死的较量。冯建勋与医疗团队日夜不停地研究和总结，终于制定出“多效预防，逢热治疟”的疟疾防治方案，极力降低工人们的感染风险。然而，有时凶狠的病毒往往不留情面。

那是一个雨夜，电话铃声刺破了夜的寂静。一名同事突发高烧，疑似感染了恶性疟疾。冯建勋二话不说，立刻从床上弹起，冲进了瓢泼大雨中。雨水拍打在他的脸上，双脚陷入泥泞，但他没有停滞。

病房里，同事的体温持续飙升，脸色苍白，呼吸微弱。冯建勋站在床边，迅速指挥着救治工作。经过几个小时的努力，工人的体温终于回落，危险得以解除。“这样的夜晚太多了。”冯建勋回忆道。

每当夜幕降临，冯建勋都会把手机铃声调到最大，他知道，每一个电话铃声都可能是生死攸关的危机。他必须时刻保持警觉，不能有丝毫懈怠，因为他肩负着整个团队的安全与未来。

家与国——有憾无怨写忠诚

这样的坚守，意味着无数的牺牲。每当被问及自己最大的遗憾时，冯建勋总是淡然一笑。“我错过了太多。”父亲的离世，儿子的成长，妻子的生日……他缺席了太多家庭中的重要时刻。

“我最怕接到我哥、我姐的电话，生怕他们告诉我家里出了什么事。”冯建勋回忆起家人时，言语中流露出的是无尽的遗憾和无奈。

2023年，冯建勋的父亲去世。那时，冯建勋正在忙着应对油田内的安保问题，尽管心里有无限思念，但职责与信念让他无法离开岗位，最终未能见到父亲最后一面。

“这就是我们的生活。”冯建勋感慨，许多海外的石油人都有着类似的经历。对于他们而言，离别和错过是生活的常态，他们学会了在岁月中沉淀这份苦涩。

尽管如此，冯建勋从不抱怨。他始终坚信，肩上的责任高于一切。每当夜深人静时，他总会翻出儿子的来信，字里行间的思念与理解为他注入无尽的力量。这是他在一片荒凉土地上最珍贵的温暖，也是支撑他一路前行的信念。

冯建勋的故事，是千千万万海外石油人的缩影。自1993年中国石油实施“走出去”战略以来，无数石油人远赴他乡，面对险境从不退缩。他们用忠诚与担当，展现了石油精神和大庆精神铁人精神，用实际行动助力集团公司加快全球化发展步伐。

作为最早走出国门的央企之一，中国石油在共建“一带一路”倡议下，积极推动构建人类命运共同体，助力全球能源安全。这些成就的背后，离不开每一位海外石油人的坚守与奉献。（记者 王舒黎 王馨悦）

感言》》》

这次有幸获得第二届“感动石油人物”殊荣，沉甸甸的荣誉不仅仅是对我个人的奖励，也是集团公司对哈法亚公司的认可，更是对所有常年坚守海外的石油人的肯定。

作为海外员工的一员，作为一名安全管理者，我深切体会到集团公司对我们的关爱。虽然我们离家千万里，身处荒芜的戈壁，头顶烈日，脚踏丛林的泥泞，但我们从未动摇。因为我们深知，我们的背后有强大的祖国和坚持“员工生命高于一切”的企业。无论前路如何崎岖，我都会和其他海外石油人一道，保障能源安全，贡献石油力量。

◆ 刘 合：记国际石油工程师协会 2024 年度生产与作业国际奖获得者

——做采油工程领域的技术引领者

美国第二大海港城市新奥尔良，吸引了世界的目光。

不过，视线所向，并不是这里颇负盛名的狂欢节，而是聚焦于国际石油工程师协会（SPE）2024 年度技术会议和展览会年度颁奖晚宴。

10月24日讯，当地时间9月24日晚，该市 ERNEST N. MORIAL 会议中心，中国工程院院士、中国石油勘探开发研究院教授刘合，在热烈的掌声中接过了 SPE 2024 年度

生产与作业国际奖的奖杯。作为该奖本年度全球唯一获得者，他在采访中说：“在百年未有之大变局的背景下，设立 40 年的奖项第一次颁发给中国人，很荣幸的同时也觉得这是对我们中国石油科技工作者的认可。”

获此殊荣，是对他 42 年潜心钻研采油工程技术的一个肯定。从大学毕业到年过花甲，刘合用半生时光深耕采油工程科技创新与管理等领域，率领团队攻克了一项项世界性工程技术难题，为我国石油工业发展作出了贡献。

一、“大庆创建‘百年油田’

的目标推着我一直向前奔跑”

1982 年，21 岁的刘合从大庆石油学院毕业，进入大庆石油管理局采油四厂，开始了长达 11 年的基层工作。用他的话说，当时技术员、采油工的活全干过，一个没落下。因此，他非常了解一线需求，也感受到油田当时遇到的发展瓶颈。

20 世纪 80 年代，开采了 20 余年的大庆油田进入中高含水开采期；到了 90 年代，进入高含水期开采阶段。由于长期注水，井下套管状况变差，出现变形、错断、外漏等套损井，给油田“稳油控水”带来较大威胁。

当时大庆油田的注水方式已从开发初期的笼统注水发展为分层注水，但精细化水平仍有较大提升空间。在一线深刻体会到原油产量在逐步下降的刘合意识到，分层注水技术的精细化水平关系到大庆油田的明天。

在工作中思考并提出问题解决问题，是刘合的习惯。慢慢地，从独自钻研到向技术专家们请教，再到加入共同攻关，在第二代分层注水工艺的进步中，刘合参与研发了高含水后期细分注水挖潜配套技术及同心集成式细分注水技术。其中，后者使封隔器卡距可以缩小到 0.4 米，测调效率比传统偏心分注技术提高 1 倍以上。这些技术在应用后达到精细注水的目的。

刘合犹记得，在项目鉴定会上，一位油田老专家激动地拉着他的手说，你们将卡层间距由 2 米缩短到 0.4 米，等于在注水工艺上前进了一大步，你们真是好样的。

随着研究的不断深入，刘合开始从生产一线转到技术一线，从技术使用者变身技术发明者，逐渐用科研成果反哺一线生产。在这个过程中，从采油四厂科技科副科长到大庆油田公司副总工程师，刘合的担子越来越重，对分层注水领域的研究也越来越深入。

从事第三代分层注水工艺的研究，同样困难重重。在没有国际先例可循、没有经验可复制的情况下，刘合带领科研攻坚团队，以大庆油田为主战场，吃住在一线，和大家一起夜以继日，摸爬滚打。

刻在骨子里永不言败的大庆精神铁人精神让刘合屡败屡战，终于成功研发出分

层注水工艺，形成了桥式偏心和电缆测调主体技术，有效控制了大庆油田含水上升速度，进一步提高了水驱采收率。

当时，该技术水平、细分程度、应用规模均达到国际领先，为大庆油田连续 27 年高产稳产 5000 万吨后，又连年稳产超过 4000 万吨提供了重要的技术支撑；基本覆盖国内老油田和低渗透油田提高水驱采收率面临的主要地质和工艺技术难题，增加可采储量 2 亿至 3 亿吨以上，为中国石油增添了新的核心技术利器，推动国内油田开发水平再上新台阶。

依靠自主创新不断前进，刘合先后主持大庆油田套损预测与修防治理、火山岩气藏压裂改造和水平井增产改造等十余项技术攻关，陆续破解了长期困扰大庆油田开发过程中的油井套损率高、天然气储量发现技术瓶颈，以及低渗透油田难采储量低效动用等难题。

在大庆油田的 27 年里，刘合从大学生成长为大庆油田科技“掌门人”之一，主持和参加的油田科研攻关项目全部获奖，其中获国家级成果奖 5 项，省（部）级成果奖 10 余项。

“当时大庆创建‘百年油田’的目标就像是一个巨大的引擎，推着我一直向前奔跑。”刘合回忆道。

二、“可以自豪地说

我国的油田分层注水技术持续处于国际领先水平”

2009 年，刘合来到北京，成为中国石油勘探开发研究院的副总工程师。单位变了，岗位变了，站位也变了，但刘合继续搞科研的心没有变，持续关注大庆的心也没有变。

在这里，刘合牵头负责了多个国家科技重大专项、中国石油“十二五”“十三五”采油工程重大技术攻关，推动了创新成果的规模应用。他带领大庆古龙页岩油上产团队更是实现了古龙页岩油从勘探突破增储到效益开发的跨越，页岩油产量连续两年成倍增长。成果很多，但最让刘合骄傲的是第四代精细分层注水技术的成功应用。

让中国的石油分层注水核心技术加快更新迭代，并持续在国际市场上占有一席之地，是刘合和团队成员的心愿。他不只挂在嘴边，更落实在一次次的科研攻关中。他也用行动交出了最好答卷。

在攻关第三代分层注水技术时，刘合就了解到，我国大多数油田已进入开采后期，高含水老油田储量、产量均占比较高。盘活老油田资源潜能，最大限度提高采收率，成为采油工程技术创新的重中之重。

在一代又一代石油科研工作者的努力下，我国石油分层注水技术经过 60 多年的

发展，形成了以固定式、投捞式、电缆测调为代表的三代分层注水技术。持续提高智能化程度，这是当时刘合带领的团队对分层注水技术的认识。

十多年后的今天再回头看，他们的眼光确实具有前瞻性。

而对于刘合来说，从第三代分层注水技术，到如今的第四代精细分层注水技术，变化的不仅是名称，科技含量也更足。

第四代精细分层注水技术对储层认识更精细，对地下油藏分布情况了解更透彻，注水技术能力更强，相当于给年过半百的“老人”安装了身体监测仪，随时可以洞察“身体”的变化。

当时，国内油井安装一口国际智能完井设备的造价高达 200 万美元。“为保障国家能源安全和支撑高质量发展，我们一层一层地把千辛万苦找到的储量尽可能都动用起来，必须让这项技术更加精细、智能。”这是刘合带领的团队的决心。

2014 年，刘合带领团队开始了第四代分层注水技术研究。当时需要克服两大技术难题：在高温高压、较为复杂的井下环境及井下设备 3 年一检周期内，一要确保流量计稳定运转 3 年，若出现漂移需有相应的技术矫正手段；二要确保高温高压下层段调节电控系统稳定运转 3 年，其中最重要的是解决井下动密封问题。

刘合觉得，几十年来，老一代科研专家为井下工艺改造奋斗了一辈子，年轻一代应该继续坚持围绕生产实际不断钻研。

于是，他和团队成员在以往技术成功实施的基础上，把油气工程和机械工程、近代力学、电气工程与智能控制、计算机算法等多专业相结合，长期驻扎井场，面对问题逐个解决。

有时预计一周能解决的难题，由于井下作业的不可预估性，刘合和团队在井场待一个月才能解决。最长的时候，刘合曾经在井场连续待了半年之久。

经过 7 年潜心攻关，他们在精细分层注水工艺等方面取得重大突破，并打破了分注测试工艺天花板。“该技术实现了无须人工上井测试在办公室里通过电脑就能实时操控，成本也降至每口井 17 万元。”刘合笑道，“可以自豪地说，我国的油田分层注水技术持续处于国际领先水平。”

此后，这项技术推广至国内 10 余个油田以及哈萨克斯坦、苏丹、印尼、阿联酋等 7 个国家，应用超 2 万口井，增产原油 1550 余万吨，创效超 42 亿元。

三、“我相信他们能够做得更好”

从大庆到北京，从井场到实验室，42 年来，刘合在工作中的方方面面都有着超乎常人的坚持。在这些坚持中，好学和对年轻科研工作者的关心，让他成为同事心中的

榜样和温暖的存在。

“越学越感到知识不够用。”这是刘合常说的。

为了更好攻克技术难关，除了现场学习外，刘合还通过理论学习，相继取得硕士、博士学位。

2001年，刘合在加拿大卡尔加里大学当石油工程管理专业的访问学者，刚去就因语言问题导致学习困难。40岁的他比别人要付出更多的努力。他苦学英语，仅用3个月时间就跟上了学习进度，也为他以后在SPE等国际机构任职打下了语言基础。

来到勘探院后，他依旧孜孜不倦，始终关注石油科技的最前沿。

在中国石油勘探开发研究院的第一年，刘合就把仿生学与油气相结合，牵头成立了我国第一个石油工程仿生研究部门。随后，他更是将目光投向人工智能科技，推动成立勘探院人工智能中心。2022年，在他的推动下，成立了中国石油勘探开发人工智能技术研发中心。如今，这些机构研发的相关技术和产品，陆续获得科技部、集团公司多个奖项，科技创新能力不断凸显。

从单纯研究油气到与大数据分析、分层技术等多学科相结合，相当于跨了多个“界”。“勤奋、好学”是同事们对刘合的一致评价。“每次看到他乘飞机都会带一本跟人工智能相关的书籍或相关资料翻看。刘院士对人工智能的学习和了解深度超乎想象，是我们的榜样。”勘探院人工智能中心主任李欣说。

“我要带队伍，就必须与时俱进并且精通，学习是唯一的途径。”刘合解释道。而提到带队伍，刘合有些兴奋。

“营造一个良好的科研环境，做好团队的选井、资金等保障工作，才能让年轻人能够全身心地投入科研，尽快成长。”这是刘合最大的心愿，也是他为这个行业所做的长远谋划。

从学生到同事，共事16年，勘探院企业高级专家贾德利颇有发言权：“刘院士把对青年科技人才的培养作为一项长期的战略性工作。”

很多同事也有同样的看法。李欣说：“刘院士走到哪都会带着年轻人，把他们推向‘台前’，自己做好‘幕后’工作。”

工作中，遇到院里或行业内尤其是国际事务上的重要会议，刘合总会推荐年轻人去参加，给他们增加历练的机会。在国家级或者集团公司级重大科研专项中，他会给年轻人压担子，让他们承担重要工作，提升他们独当一面的能力。生活中，他在自己进行博士后学习的中国科技大学设立了“合志奖学金”，激励同学们奋发读书。

刘合通过让更多年轻人走出去，拓宽国际视野，帮助他们快速成长，具备国际

化实力。智能控制与装备研究所（交叉学科研究中心）书记金旭还记得，刚工作 3 年便在刘合的指导下获得 SPE 年度最佳报告奖，之后陆续获得国际石油技术大会年度最佳论文、孙越崎青年科技奖等荣誉，这在中国石油是少数。“我和刘院士相差 21 岁，亦师亦友。凡事只要有他在，就会觉得很踏实。他是一个值得信赖、很温暖的人。”说到刘合，金旭由衷地敬佩。

刘合很少用语言表达什么是“科学家精神”，但会在日常生活工作中阐释“务实、严谨”的科研作风。如今，在他带领下成长起来的一批骨干力量走上了领导岗位，把这种作风向更多年轻的科技工作者传承下去。

一路走来，经历过两癌的刘合还是把更多的时间和精力投入到石油科研事业中。关于未来，他对自己有着较为明确的定位——无论在生活还是工作上，力所能及地发挥自己的作用，做好新生科研力量的指路人和后盾。“我相信他们能够做得更好！”刘合笑着说。（记者 王芳）

■ 党建工作

◆ 首次直属单位党委巡察办主任培训研讨班举办

本报 10 月 22 日讯，记者郝春炜 韩晓静报道：10 月 14 日至 18 日，集团公司首次直属单位党委巡察办主任培训研讨班在中国石化党组党校举办。集团公司党组副书记钟韧出席结业式并讲话。

钟韧指出，集团公司党组高度重视巡视巡察工作，巡视巡察机构要以党中央的政治考量和战略思想为标尺，自觉把巡视巡察工作放到党中央和国家事业全局、集团公司改革发展大局中谋划、部署、推进和落实，更好发挥推动改革、促进发展作用，保障党中央各项决策部署在中国石化一贯到底、落实落地。要深刻理解政治巡视巡察，以党的政治建设为统领，坚持围绕中心、服务大局，紧抓“主责主业”、紧盯“关键少数”、紧扣“主要矛盾”，持续推进党组巡视、党委巡察向深拓展、向专发力、向下延伸，把监督成果体现在整改上、体现在落实上、体现在发展上。要持续抓好党委巡察工作，把巡察作为从严管党治企的重要抓手，真正发挥巡察利剑利器作用。要着力建强巡察机构队伍，下大力气健全完善巡察机构、强化力量保障、增强斗争本领，勇于亮剑、精准监督，切实提升巡察监督质效，为谱写中国式现代化石化新篇章提供坚强保障。

来自 63 家直属单位的党委巡察办负责人参加培训，集团公司党组巡视办负责人及相关同志参加培训班结业式。

◆ 世界媒体峰会代表团走进库车绿氢示范项目

本报 10 月 25 日讯，10 月 12 日至 17 日，第六届世界媒体峰会在北京及新疆两地召开。大会以人工智能与媒体变革为主题，围绕人工智能在媒体发展中的应用、数字时代新闻媒体的使命担当、新疆的高水平开放与高质量发展等热点议题进行深入探讨。来自

全球 106 个国家和地区的 208 家媒体、政府部门、国际组织等机构的 500 多名代表参加。

新疆库车绿氢示范项目是我国首个万吨级绿氢示范项目，为我国可再生能源制取绿氢提供了可复制、可推广的示范案例。在新疆参会的媒体记者代表走进新疆库车绿氢示范项目现场参观，实地了解项目建设、光伏发电、电解水制氢工艺运行、示范引领及科技创新等情况，对绿氢示范项目的成功实践给予好评。（曲艺 曹海峰）

◆ 石化出版公司 2 家出版社获评最具学术影响力出版社

本报 10 月 25 日讯，近日，《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司、中国科学文献计量评价研究中心（知网评价中心）发布 17 个学科领域的最具学术影响力出版社（2014-2023 年）榜单。石化出版公司下属中国石化出版社跻身工业技术领域最具学术影响力出版社行列，中国经济出版社进入经济学领域最具学术影响力出版社榜单。

该榜单是基于近 10 年我国图书出版数据及其在学术文献数据库的被引证情况，由中国知网评价中心采用文献计量学方法，统计我国各出版社 2014 年至 2023 年所出版的各学科图书数量、总被引频次、书均被引频次等指标，开展出版社学术影响力评价研究。榜单反映了近 10 年我国图书出版概况，客观评价了我国图书出版单位在各学科领域的学术影响力。（田丰睿）

◆ 沧州炼化：“感谢沧炼建设生态农业日光温室”

来源：中国石化报

张玉香

10 月 24 日讯，日前，沧州炼化相关人员到乡村振兴帮扶点河北省泊头市后八尺高村调研，走进捐资建设的日光玻璃温室大棚。几名村民在大棚里忙着为葡萄藤牵引绑扎，进行日常养护。

2023 年，沧州炼化深入贯彻落实全面推进乡村振兴的要求，坚决扛起助力乡村振兴的政治责任，为后八尺高村捐款 40 万元，与泊头市税务局驻村工作队联手，帮助村庄建设生态农业日光温室。

一年后，1952 平方米的“有机葡萄和蔬菜温室种植示范基地”生态农业日光温室建成投产。在已投用的两座温室大棚内，苏欣一号、阳光玫瑰、巨玫瑰、黑色极香、维多利亚早熟、春红三号、早夏无核等 7 个品种的葡萄苗长势良好，一排排葡萄架中间还种了有机蔬菜。在农业专家指导下，村庄指派专人对葡萄苗进行科学养护。

经过一年育苗，明年葡萄将开始结果，2026 年就可见收益。按照平均亩产 4000 公斤计算，沧州炼化捐资建设的两座温室大棚种植的葡萄亩产值可达 4 万元。有机蔬菜的种植和葡萄树苗的出售，还可带来额外的收益。

“感谢沧炼建设生态农业日光温室，这是为我们种下的一颗金种子。”后八尺高村党支部书记段玉海说，温室投产后，壮大了村集体收入，带动了农民增收，对促进农村

经济持续、稳定、协调发展有非常重要的作用。

◆ 中科炼化：“党建链”嵌入“发展链”

助推企业降本增效

本报 10 月 21 日讯，今年以来，面对严峻复杂的市场和安全生产形势，中科炼化以“生产经营‘卡脖子’问题在哪，就同谁开展共建”为原则，先后与政府职能部门、银行、港口、业务外包公司等单位的党组织开展党建共建，营造内外和谐、携手共进的发展环境，持续推动“党建链”嵌入“发展链”。

他们通过与银行开展党建共建，优化债务结构，降低融资成本，有效节约资金成本；联合工程施工、运维保障、后勤服务等外包单位党组织，从“共商大事、共强基础、共破难题、共保安全、共守廉洁、共暖人心”等 6 个方面开展党建共建，充分调动了各方面积极性，全力保障 9625 项检修任务按时高效完成。

此外，他们还大力开展企业内部共建，组织两个生产厂区以党建共建为纽带，联合攻关，将低价值产品流向转换成高价值产品流向，实现创效增效。（吴茜 杨帆）

◆ 胜利油田：党建引领跑出原油上产“加速度”

来源：中国石化报

张道宇

10 月 21 日讯，今年前 9 个月，胜利油田胜利采油厂采油管理二区原油产量始终保持箭头向上，人均绩效考核位居采油厂前列。

“原油产量的提升，与管理区认真抓好党建工作密不可分。”采油管理二区党总支书记刘涛介绍道。采油管理二区党总支下设 8 个党小组，共有党员 76 人。今年以来，采油管理二区党总支创新实施了“党建+”管理模式，把党的建设融入生产经营全过程，他们压实责任、聚焦重点、突破攻坚，以实干实绩交出高质量发展合格答卷。

党建+挖潜增效，确保原油产量稳步提升。9 月份以来，胜利采油厂组织开展了“极致挖潜增效 60 天”劳动竞赛，管理二区党总支结合自身实际及时成立了存量稳产项目组，并明确工作目标和职责。存量稳产工作组负责人、技术管理室党小组组长骆培带领党员集体攻坚，针对 STT15X13 井低产低效这一问题，对井史资料进行总结、分析、论证，开出了补孔改层“良方”。该井经过改造后，开抽当日产油 10.9 吨。近一个月以来，该区日产油量比竞赛前每天多增加 3.4 吨，原油产量箭头持续向上。

党建+安全生产，夯实安全管理基础。管理二区全面实施党员引领安全行动计划，党总支支委承包各班站，党小组长承包各班组，党员承包单井，每名党员都是安全生产第一责任人。他们从隐患排查治理、风险分级管控、特殊作业环节管控等 13 个方面，细化各岗位安全责任和各项工作任务。10 月 13 日，注采 201 站党员邵长虎在对自己承包的 11 口

油井进行巡检时，发现 STT1141 井抽油机基础螺丝松动。在上报停井计划后，他立即对松动螺丝进行了紧固，排除了隐患。今年前 9 个月，在党员的带动下，全区自查发现并排除安全隐患 100 多处。

党建+队伍建设，激发创新创效活力。近年来，管理二区党总支坚持“把党员培养成业务骨干，把业务骨干培养成党员，把党员业务骨干培养成管理人员”的原则，实施经营管理、专业技术、技能操作等人才素质提升工程，培养出了一批“懂党建、会生产，懂经营、会管理，懂技术、会实干”的党员干部。目前已有多名党员走上站长、副站长等管理岗位。单元管理人余艳负责的胜一区沙二单元 4-6ST1-0-91 井存在开发周期长、采出程度高、历史注采关系复杂等问题，她发挥自身特长，利用建模数模技术，对生产参数进行设定，提前预测产量，优化指导措施，进而指导该单元的油藏开发工作，2022 年以来已累计增油 3000 余吨。

在此基础上，该区完善了“党员责任区、党员先锋岗、党员示范井”制度，坚持做到站有党小组、岗有责任区、班有党员，实现党员全覆盖，真正让每一名党员都能发挥先锋模范带头作用。

◆ 江汉油田：“为天然气增储上产再加把劲儿”

来源：中国石化报

戴莹

10 月 21 日讯，“不好意思，接个电话。”采访罗军时，不到 1 小时，中途被打断了六七次。

37 岁的罗军是江汉油田产建管理中心地面管理室副主任，在产建管理中心办公室，很少能见到罗军的身影，因为他整日在红星区块各个施工点奔波。偌大的施工现场，抬眼望一望，那个身穿红工衣、走路飞快，在各个施工点来回穿梭的人一定是他。

红星区块开发两年多了，过去的 730 多个日夜，罗军以时时放心不下的责任感诠释了一名共产党员的担当。两年间，罗军承担的红星区块 500 亿立方米增储工程地面建设工作成效显著，10 个集气站点 14 口重点井已全面建设完成，日产气量达 55 万立方米，成为江汉油田重要的增储上产阵地。

红星区块位于湖北省利川市建南镇大山深处。这里山势连绵起伏，峡谷众多，雨季漫长，山体易垮塌滑坡，开展管线穿越工作，难度很大。每天天不亮，罗军就第一个赶到施工地点，勘查现场、优化设计、解决难题……直到太阳下山才回宿舍休息。即使睡觉，他也不敢关机，随时待命。

今年 3 月，在红页 13HF 井的输气支线铺设中，细心的罗军发现半山腰的 4 户农家就在支线施工的正下方，一旦下暴雨，将存在巨大的安全隐患。怎么办？施工不能停，农户安全也要保证。他和施工单位分段制定施工方案，采取为山坡植筋筑墙、修建导管引

流、拦河筑堤等方式，紧锣密鼓开展施工，消除了地质灾害隐患，也确保了施工进度。

今年4月，重点井红页7HF要试气投产，时间紧、任务重，罗军不分白天黑夜地开展材料供应、场地整改、设备安装等工作，连续十几天加班到深夜，眼睛都熬红了。该井投产后，日产量超32万立方米，创了红星区块测试产量最高纪录。

为了提高施工效率、降低施工成本，罗军不走寻常路，大胆开展各类技术创新，根据红星区块的气井压力低、含水量高的特点，持续改进优化一体化撬装采气设备。首先取消了加热炉，节约采购成本，之后他和设计、施工单位反复沟通，经过10多轮次的优化，最终形成油田首创的“双层四单元”可灵活组合的一体化撬装采气设备，相比普通的采气设备，占地面积减少50%，工期减少25%，预制化率提升了80%，平均单井投资节约20万元。“这种一体化撬装设备相当于把分离和计量设备组合成‘上下铺’，安装设备就像搭积木一样，方便、快捷。”罗军介绍道。

作为产建管理中心“管理+技术型”的青年干部，近年来，他先后获得“湖北省五一劳动奖章”“油田劳动模范”等荣誉。

采访结束已近深夜。被问及累不累时，他坦言，跑现场哪有不累的，但工期不等人，再苦再累也要坚持，为天然气持续增储上产再加把劲儿。

◆ 田元武：党员示范岗赋能项目攻坚创效

来源：中国石化报

田元武

10月21日讯，“我们的党员示范岗提升管道预制深度，提高自动焊接设备使用效率，高质量完成了230万寸径工艺管道安装任务，人工机具成本比原计划降低30%，党员示范岗有力赋能了项目建设攻坚创效。”10月14日，在十建公司承建的镇海基地二期项目催化裂化装置施工现场，项目党支部为16名党员授予“攻坚创效模范党员示范岗”奖牌，并让部分代表分享攻坚创效的妙招。

今年以来，十建公司以基层项目党支部为载体，充分发挥党员示范岗的模范作用，采取多种有效措施，助力重点建设项目攻坚创效。

“两套催化裂化装置同时开工，施工作业点多面广，党员示范岗要带领参建员工安全、优质、高效完成各专业施工节点任务。”在镇海基地二期项目催化裂化装置开工建设伊始，该项目党支部书记庄新利就召开专题策划会议，将项目攻坚创效行动目标分解到各个党员示范岗。

面对紧张的施工工期，该项目党支部按照施工技术专业，成立了23个党员示范岗，开展了安全、质量、技术创新“比学赶帮超”活动。在项目部门口的大屏幕上，滚动播放各装置党员示范岗的施工进展状态，真正做到党员示范岗有任务、有指标、有评比，

并将其纳入项目党建工作考核体系。

“遇到施工难题找党员示范岗，一定能解决。”这是项目部参建员工的共识。焊工张玉彬指着催化裂化装置主管廊区域说：“这里作业空间狭窄，管道焊接难度大、安全风险隐患多，负责管道安装专业的党员示范岗成员通过优化管道模块施工技术方案，让90%的管道焊缝在地面上实现了预制，有效降低了安全风险，提高了焊接效率。”

在施工作业一线，党员示范岗成了项目建设攻坚克难的堡垒。在两套催化裂化装置施工过程中，党员示范岗冲锋在前，为参建员工解决施工技术难题1200多项，打通了人员进场、机具设备协调、物资采购等制约项目建设的瓶颈，让各专业施工迅速摁下了“快进键”。

截至目前，依托“党员示范岗”创建活动，广大党员冲锋在前，积极发挥示范带动作用，高质量完成各项施工任务，镇海基地二期项目催化裂化装置主体顺利完工。

◆ 中原油田：田野里有群不一样的“低头族”

来源：中国石化报

张松才 郭彪 李倩峰

10月21日讯，在中原油田豫东北东濮老区百里油区，每天都能看到“红工衣”忙碌的身影。他们沿着输油管道低头认真巡检，前前后后地查，仔仔细细地看，管道附近的每一寸土地都留下了他们的足迹。

“我们中心42名党员承担着77.5千米输油管道的巡检任务，3年来这条管道累计输油300多万吨。”中原油田油气储运中心管道运维中心党支部书记郭彪介绍道。

“巡线不是逛景，不光人到，更要心到。”

中原油田在黄河以北共有6条输油主管道，这些管道半数敷设于2000年前后，其中三分之二为钢质材料。

今年57岁的老党员单叶华是运维二班的一名老员工，有着多年的巡线经验。工作中，他专挑最长、最难巡的线段巡检。

濮三中转站到大王庄段输油管道长8.1千米。老单踏草滩、蹚水泊、爬桁架、穿树林、翻牛圈……巡线足迹不离管道。

隐患虽藏在细微处，但都逃不过老单的“慧眼”。管道两侧有草丛，他用木棍拨开看；管道临近沟渠，他贴着沟边巡、沿着渠沿走，望望水面有没有异常。

老单巡线从不戴耳机，也不看手机，一路上左顾右盼。

10月10日，老单像往常一样带领青年党员一同巡检。深秋时节，管道两旁的金银花有半人多高，密密匝匝的。老单不时蹲下身，深嗅细闻。

边走边聊自己的巡线心得：“管道两侧的土较松软，管道里的油温有60多摄氏度。一旦有油漏出，就会把上面的土拱起来，会散发出刺鼻的味道。”“巡线不是逛景，不光人到，更要心到。”……

3年来，管道运维中心党员们用脚步丈量管道，用责任守护安全。他们及时发现管道隐患，挽回了不少经济损失。

把初心落在行动上，把使命担在肩上

今年夏天，运维一班副班长、党员周广雷手头的活儿格外多。

老旧管道更换施工，49岁的周广雷必到场执行安全监护，监督施工质量。文二中转站-文一寺台公路南输油管道长2.5千米，防腐层破损严重，需要更换。清晨，施工队上工早，周广雷比他们提前1小时赶到现场。

现场盯守是个磨人的活儿，既要严把施工安全关，又要紧盯施工质量不能“短斤缺两”。工地上连片树荫都没有，周广雷顶着灼灼烈日，一站就是三四个小时。

运维一班22名员工，平均年龄52岁。同事们无论谁有事请假，周广雷都二话不说，主动要求替班。“今年前9个月，周广雷就义务替班86个。”运维一班班长朱小广说。

周广雷曾在“黄继光连”服役。他总说：“无论是在部队还是在油田，我都没给黄继光老班长丢脸！”

把初心落在行动上，把使命担在肩上。管道运维中心共有14名像周广雷一样的退伍军人，他们退伍不褪色，争相在“急难险重”任务中打头阵、挑大梁。他们尝试使用无人机采集管道周边地貌实景图片，助力采油厂建立管道数字模型。夏天雨水稠密，野草疯长，他们利用工余清除巡线小路上的野草，及早消除巡线障碍和隐患。

多技傍身守护油田“大动脉”

计算机达人/无人机驾驶员/应急抢险能手……

在管道检测班，46岁的党员董晖是个乐于钻研、多才多艺的“斜杠达人”。

9月2日晚8时，董晖在濮阳县后草场村南夜巡时，发现一处隐患。他赶紧向值班干部汇报，要求管道停输并派人支援。接着，他迅速挥动铁锹，在管道四周筑起土围堰，随后找出了隐患的位置。支援的同事到现场后，董晖带头跳进两米深的土坑里，猫着腰施工消除隐患。

管道运维中心员工平均年龄 50 岁，大伙儿徒步巡检，时间久了身体吃不消，董晖便带头学习无人机巡检。2022 年，他购买了一架小型无人机，按照技术规程反复练习，顺利考取了操作许可证。随后，他手把手指导同事们练习起飞、悬停、横飞、转向、俯仰、拍摄……如今，管道运维中心已有 25 名员工考取操作许可证，成为无人机驾驶员。

人工巡检和无人机巡检，只能发现地表异常情况，对管道损毁、腐蚀情况无能为力。

2023 年，管道运维中心配备了磁记忆探管仪。使用这套仪器，无须开挖土层，就能精准采集管道发生的弯曲疲劳和腐蚀造成的壁厚变薄等信息。

操作磁记忆探管仪，班长姬根荣是“老把式”，董晖便跟着姬班长虚心学习。董晖双手托着 6 千克重的磁记忆探管仪主机，不抖不晃，在管道正上方平稳行走，一刻也不停观察主机屏幕上的波纹变化，采集大量数据。一天下来，他两腿酸胀，右臂累得发抖。半个月后，董晖已经熟练掌握了磁记忆探管仪的操作技巧。截至目前，董晖他们利用磁记忆探管仪测出多处管道破损和腐蚀点，现场开挖后符合率高达 95%。

◆ 化销华北：厚植企业文化底蕴 筑牢高质量发展根基

来源：中国石化报

熊文晋

10 月 24 日讯，化销华北分公司深耕化工产品市场 19 载，紧扣“打造世界领先化工贸易综合服务商”企业战略，大胆尝试和创新企业文化深植落地的路径、方法和措施，持续深化“以客户为中心”的文化内涵，以企业文化软实力助推公司迈向高质量发展新征程。公司先后荣获“2016~2017 年度企业文化建设优秀单位”“改革开放 40 年中国企业文化优秀单位”“全国企业文化建设示范单位”等多项称号。

打造“1+6+N”体系，明确企业文化建设路径

在 19 年的发展过程中，化销华北持续深化“以客户为中心”的文化内涵，系统构建以 1 套企业文化实践指南、6 项专项文化、N 个基层文化为主要内容的“1+6+N”企业文化建设体系，并精心设计以“房屋”为造型的企业文化建设体系模型，助力公司更好地适应市场竞争，持续推动价值创造。

模型中的“旗帜”，即“打造世界领先化工贸易综合服务商”的企业战略，是公司立足长期生存和发展需求做出的全局性、长远性谋划和决策，为公司一切经营活动指明方向。

模型中的“屋顶”，即“以客户为中心”的企业文化内涵，是从公司企业文化源起和公司主责主业出发，框定公司企业文化建设的整体结构和实践路径，是打造“世界领先化工贸易综合服务商”的重要支撑。

模型中的“大梁”，即核心价值理念7大要素、6种经营管理理念、3项行为规范及3条文化实践路径，用于固定和承托企业战略。

模型中的“立柱”，即服务文化、质量文化、安全文化、廉洁文化、合规文化及关心关爱文化6项专项文化，是以一体化思维推动市场经营、客户服务、安全环保、廉洁建设、风险防控、员工关爱等工作专业化、品牌化的主要抓手。

模型中的“地基”，即各基层网点开展基层文化实践的探索，是推动公司企业文化建设体系在基层深植落地、百花齐放的特色路径。

坚持用好“1”套企业文化实践指南，推动企业文化深植落地

该公司坚持以企业文化实践指南为指导，将企业文化建设融入公司经营管理各领域、各层级，汇聚起推动企业高质量发展的整体合力。

坚持上下贯通，全员参与。成立公司企业文化建设领导小组，由公司一把手领衔、党委宣传部牵头、相关条线和职能部门负责人全员参与，形成上下联动的组织保障。统筹用好企业文化建设资源，完善评估及激励机制，将企业文化建设工作考核纳入公司一体化管理体系，明确考核评价标准，强化考核结果运用，切实增强企业文化建设执行力。

坚持党建引领，实干担当。坚持加强党建对企业文化建设的指导，持续深化主题实践、党员示范岗创建、党员立项攻关等先锋工程载体建设，以“两个作用”引领带动全体员工积极投身企业文化建设实践。

坚持一体推进，深化融合。坚持把市场营销、安全运营、风险防控等中心工作与企业文化建设工作一体推进，切实将“软”文化转化为“硬”支撑。2020年以来，围绕一体化管理体系，该公司先后修订多项业务制度和流程，不断提升公司制度、流程与企业文化理念的匹配度。

坚持抓好“6”项专项文化建设，不断丰富企业文化内涵

该公司坚持以“各自领域发挥作用”为原则，按照“以专项文化引领专业工作”的思路，持续抓好专项文化建设。

精心制定专项文化建设方案，扎实推进安全、廉洁、质量、服务、合规及关心关爱6项专项文化建设。各专项文化建设责任部门既牵头抓好专项文化的宣传贯彻，又坚持把专项文化建设融入市场经营、廉洁建设、客户服务、安全环保、风险防控、员工关爱等各项具体工作和相关制度流程，让优秀的专项文化成为专业工作的亮丽名片。例如，合规管理部加强合规文化建设，坚持加强交易对手资信、货权、授信等风险管理，确保业务合规、风险可控。

坚持做好“N”个基层文化建设，培育“根深叶茂”发展沃土

该公司鼓励各单位以中国石化核心价值理念为统领，在公司企业文化建设体系框架下，探索提炼具有自身特色的基层文化，持续厚植文化底蕴。

各单位在广泛征集员工意见的基础上，结合本单位在地域、团队等方面的特点，纷纷提出特色鲜明可操作性强的文化建设方案。例如，齐鲁经营部以刘风凯劳模创新工作室为主要载体，提出以劳模精神为主要内涵的奋斗文化，深入总结在关爱员工成长、关心员工工作生活等方面的做法，加强关心关爱文化建设，探索打造奋斗与关爱并重的特色基层文化。

◆ 中国石油助“鲁班工坊”在土库曼斯坦落地生根

中国石油网 10 月 23 日消息，（记者 高岫）10 月 18 日，中国石油与西安石油大学、河北石油职业技术大学、中国教育国际交流协会、土库曼斯坦卡卡耶夫国际油气大学共建土库曼斯坦“鲁班工坊”谅解备忘录签署仪式在陕西省举行。

中土联合共建“鲁班工坊”是习近平主席和土库曼斯坦总统共同擘画的国际文化交流合作项目，旨在传承工匠精神、推进人文交流、帮助土方培养更多高素质的技术技能人才。

中国石油作为中国国家石油公司和国际能源公司，积极参与土库曼斯坦“鲁班工坊”共建活动，认真践行国家战略部署，助力中土命运共同体建设。

◆ 全国石油职工第八届健步走网络公开赛圆满收官

中国石油网 10 月 23 日消息，10 月 8 日，以“筑梦现代化，奋进新时代”为主题，由国家体育总局群体司、中华全国体育总会群体部联合中国体育石油协会主办的“2024 年全民健身线上运动会——全国石油职工第八届健步走网络公开赛”圆满收官。

自 8 月 8 日启幕以来，本届健步走网络公开赛共有 138 家单位 428253 名员工注册参加，参赛人数再创历史新高！同时本届大赛还得到了中国体育报、学习强国、中青报等众多中央媒体的推广宣传。

本届健步走网络公开赛以报名通道便捷、关卡设置新颖、参赛方式简单为特点，得到了广大石油员工的积极响应，开赛仅 5 天，报名人数就突破 41 万。比赛不受时间、地点、区域限制，参赛选手可以利用上下班途中、工作中、生活中走路和运动锻炼产生的步数参赛。比赛期间每日健步走 6000 步即为当日达标！本届健步走的比赛线路以《中国石油品牌手册》为设计蓝本，共分为 24 个关卡。每个关卡对应一个理念注解，活动期间累计的达标天数达到某关卡的要求天数时，即可解锁通关。

在各单位的精心组织下，广大石油员工积极投身到比赛中，在虚拟的赛道上你追我赶、争先恐后，亮点纷呈。

长庆油田宁榆工业服务处，全员加入到健步走比赛中，许多员工由往日的开车、骑行上班转变为更加健康环保的步行；昆仑物流广东分公司部分员工主动每日早到单位 1 小时、迟走 1 小时，或相约周末一同徒步，通过匀速走、跑步等不同形式完成每日任务

步数，在增强体能的同时增进同事之间的沟通交流，持续打造健康和谐、积极向上的集体氛围；东乌旗分公司地处偏远农村，在川渝地区丘陵地带乡间小道规划健步走路线，参与者近距离感受川渝独特的乡间风情和人文气息，使健步走活动充满地域韵味；西北分公司员工利用上下班途中、工作中、午饭后等时间参与活动，每天打卡运动、看步数排名成为大家生活中必不可少的一个习惯。

一位石油员工说：“健步走比赛，不仅锻炼了身体，还在解锁关卡的过程中，深刻理解了中国石油品牌文化，让我更加热爱企业，以更加饱满的干劲投身到自己的工作中。”

根据铁人先锋健步走小程序的统计数据，综合各单位参赛人数和团队综合得分等情况，西南油气田分公司、大庆油田有限责任公司等 20 家单位荣获优秀组织奖，长庆油田分公司、新疆油田分公司等 115 家单位获得不同组别的一等奖、二等奖、三等奖。

参赛选手根据个人达标天数获得石油体协认证的“全民健身标兵”“全民健身健将”“全民健身达人”电子荣誉证书和国家体育总局群体司、中华全国体育总会群体部联合认证的电子参赛证书，同时获得党建平台相应的积分奖励。

作为 2024 年全民健身线上运动会的赛事之一，本次比赛不仅响应了“8·8”消费节的号召，而且有助于增强企业员工体重管理意识、科学健身素养，具有深远的全民健身意义！（董保华）

◆ 香港青年认知祖国参访团到访大庆油田

中国石油网 10 月 23 日消息，（记者 马睿 张书凝）10 月 16 日至 19 日，由香港中国企业协会和中国石油天然气香港有限公司联合组织的第 36 期“I SEE·I KNOW”香港青年认知祖国系列活动在黑龙江省开展。包括中国石油在内的 31 家在港中资企业的近 50 名青年代表走进大庆油田参观交流。

活动首日，参访团先后参观了大庆油田铁人王进喜纪念馆、历史陈列馆等，聆听了“石油魂—大庆精神铁人精神”宣讲报告，深入了解了大庆精神铁人精神的深刻内涵和大庆油田的创业史发展史，感受了一代代大庆石油科技工作者矢志找油、科技兴油的实践历程。次日，参访团依次参观了大庆市博物馆，沃尔沃汽车大庆工厂，大庆油田第一采油厂中四采油队、井下作业分公司修井 107 队和第六采油厂喇 72 井传统教育基地，探秘大庆的产业结构和经济发展情况。其间，香港青年代表与大庆油田青年代表进行了座谈交流。

香港青年们纷纷表示，要将参访的所见所感带回香港，让更多香港青年了解祖国、热爱祖国，为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献香港青年力量。

自 2019 年以来，中国石油天然气香港有限公司已承办 3 届“I SEE·I KNOW”活动，致力于组织和推动香港青年认知祖国，让更多香港青年切身感受祖国的发展建设成就和中华优秀传统文化，增强对祖国的认同感、归属感、自豪感。

◆ 安全环保院荣获“首都文明单位”称号

中国石油网10月23日消息,(记者 刘志坚)10月21日记者获悉,首都精神文明建设委员会办公室公布2021—2023年度首都文明单位名单,安全环保院荣获“首都文明单位”称号。

安全环保院集安全、环保、职业健康和节能减排职能于一体,在过去两年,该院积极推动5个文明协调发展,始终保持着向上的姿态和向善的追求。

以党建为基,打造思想引领高地。构建党建共同体,推进党建与科研生产深度融合。以项目为先,打造科技创新高地。该院成功构建科技创新体系,主持多项国家和集团专项工作,形成众多特色技术、装备和产品,实现规模化应用,获得众多成果奖励,发布多项专利和标准。以履职为重,打造“一园三地”高地。牵头成立碳中和技术研发中心,联合申报成立多个技术中心;搭建一流科研设备和试验装备,形成有形化技术孵化基地。以需求为本,打造支持服务高地。高质量承担中国石油多项规划的编制工作,发挥重要参谋作用,提供特色技术服务与咨询服务,建立健全服务体系,推出系列产品,满足企业需求。以员工为本,打造健康企业高地。营造浓厚的企业文化氛围,形成特色石油文化,不断提升文化价值。

◆ 辽河油田:6名职工获评“辽宁省见义勇为英雄”

中国石油网10月23日消息,(记者 雷凤颖 通讯员 李宁豫)10月22日,记者了解到,辽宁省17人被授予(追授)“辽宁省见义勇为英雄”称号。其中,辽河油田共有6人上榜,他们分别是于龙、张建、滕飞、侯超、方守坤、王鹏。

辽河油田(盘锦)储气库有限公司员工于龙舍己为人、出手相助,展现出石油人的心中大爱。2019年9月,于龙在执行出车任务返程途中,路遇车祸现场,路上散落着轮胎和车体碎片,现场一片狼藉。他不顾被撞车辆燃油泄漏可能起火爆炸的危险,冒险爬进车辆驾驶室救人。他一边大声呼唤司机,一边运用急救常识为伤者包扎头部,给伤者争取了宝贵的救援时间,这名司机最终脱离了生命危险。

近年来,辽河油田上下深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,全面贯彻党的二十大精神,积极践行社会主义核心价值观,在建设“平安辽河”过程中,相继涌现出一大批事迹突出、群众认可、具有鲜明时代特征、典型性示范性强的见义勇为先进典型。在集体利益和人民生命财产安全受到危害的紧急关头,他们不顾自身安危挺身而出,积极参与灾害事故抢险救援,以实际行动捍卫集体和人民的利益,进一步推动形成崇尚见义勇为、践行见义勇为的良好社会风尚。

◆ 华北油田:任丘古潜山油田入选国家工业遗产名单

中国石油网10月23日消息,(记者 刘天一 通讯员 江萍萍)日前,国家工业遗产第六批名单发布,华北油田任丘古潜山油田榜上有名。

1975年,任丘古潜山油田以任四井的发现拉开了冀中平原石油大会战的序幕。自此,华北油田率先确立了“古潜山”“新生古储”新概念、新理论,建成了我国最大的古潜山碳酸盐岩油田,创造了当年勘探、当年开发、当年建设、当年收回国家投资“四个当年”奇迹。多年来,任丘古潜山油田在为国家创造物质财富的同时,也孕育了富有

时代特征和实践内涵的“任四井精神”，成为华北石油人的精神高地。

近年来，华北油田加强对任一联合站，采油一厂办公楼、原任南作业区办公楼，任四井（包含抽油机）等重要井站，工器具、矿区历史建筑实体核心物项的保护利用，把任丘古潜山油田打造成为展示石油精神和优良传统的重要窗口。任丘古潜山油田首口发现井——任四井先后入选集团公司石油精神教育基地、河北省青少年爱国主义教育示范基地、中国石油首批工业文化遗产等。

◆ 昆仑数智：荣获北京市东城区 2023 年度行业领军企业奖

中国石油网 10 月 23 日消息，（特约记者 赵双）近日，2024 年北京市东城区“持续优化营商环境 打造‘北京服务’东城样板 推动经济高质量发展大会”在北京国际饭店隆重举行。昆仑数智公司凭借在数智科技领域的突出表现，荣获东城区 2023 年度行业领军企业奖。

此次大会以“近悦远来 共赢未来”为主题，300 多名政府和企业代表相聚一堂，进一步构建政企关系新格局，为东城区经济高质量发展共商加速之策、共谋发展之道。大会上，东城区为昆仑数智等 30 家东城区 2023 年度高质量发展作出突出贡献的企业代表、行业领军企业代表及东城区经济高质量发展战略合作单位颁发奖杯、奖牌，表彰他们在推动东城区经济发展中作出的卓越贡献。

近年来，昆仑数智以深厚的技术积累和丰富的行业经验，不断增强数智服务核心功能，提高数智产业核心竞争力，聚焦大数据、云计算、人工智能等领域科技创新，赋能企业数字化转型、智能化发展，在服务能源行业领域及经济社会发展方面取得了显著成绩。

◆ 华东化工销售公司三项制度改革纪实

10 月 15 日讯，“竞聘给了我们年轻人机会，改革让企业迸发新活力，我会在新岗位上干出新成绩。”说起竞聘上岗 4 个月的感受，华东化工销售公司橡胶塑料部副经理、高密度聚乙烯产品线经理刘承霖感慨良多。

去年以来，华东化工销售公司主动对标国内外一流化工销售企业，以推进流程再造为“抓手”，以组织体系优化为“推手”，以完善考核体系为“助手”，三项制度改革“三部曲”“动真碰硬”出成效。

公司主要负责人告诉记者，干部能上能下的竞争机制、员工能进能出的活力机制、收入能增能减的激励机制，“改”出了活力，“治”出了效率。公司上半年关键业绩指标成功实现“时间过半、指标硬过半”目标，目前各项业绩指标均“箭头向上”。

一、瘦身健体

流程再造优化组织体系

江西分公司业务员熊颖杰发现：从 8 月 1 日开始，销售前需向总部 3 个部门提交采购审批的流程，变成“分秒必过”的全自动流程。

“这是我们流程再造中的一个简化措施，实施后管理效率效能大大提升。”企管法规部经理高佳敏介绍。

从去年年底开始，这个公司全面梳理市场管理、销售管理等 20 个管理流程模块，系统分析 302 项流程资料数据；与 27 个部门负责人及相关岗位员工进行访谈座谈，通过精准“探脉”，摸准管理流程运行需要消除、改进的“盲点”和“交叉点”；完成编制流程手册、流程图等一整套规范性流程文件，有效解决了管理职责不清、业务流程不顺、工作效率不高等问题；以流程再造为契机，健全完善公司规章制度，以清单式思维对原 141 项制度进行排查梳理，已完成制修订制度 18 项，确保制度文件与管理流程配套衔接。

与此同时，公司大刀阔斧“瘦身健体”。本部部门从 18 个压减至 11 个，减幅达 39%。整合成立的发展计划部（物流部），实现了产品计划、调运、仓储和配送一体化管理；整合成立的市场部，实现业务流程审批信息化、销售业务数字化、经营决策智能化、员工办公移动网络化；整合 7 个业务处室分别成立的橡胶塑料部和有机产品部，采用纵向到底、横向到边的产品线管理模式，消除了原来条块管理模式下职能重叠、分工交叉、效率低下等问题，实现“营销分离、管办分离、前后台分离”，把资源和力量向“做强营销”集中。

二、全员竞聘

让干部员工“有位有为”

“三定”是机构改革的重要载体与核心内容。华东化工销售公司的“三定”工作，虽入“深水区”，步履却稳健扎实。

公司重设了所有工作岗位，不设“铁交椅”；实施干部员工“全体起立”、全员竞聘，目的就是最大限度盘活人力资源，最大程度做到人岗相适、最大力度让每名干部员工“既有位、又有为”。

为了做到“三最”，公司辅以“三化”，即科学化定编、精准化定岗、合理化定责。在定编方面，他们对标同行业单位人均销量、人均劳动生产率等先进指标数据，科学设置本部部门、二级单位干部员工编制及职数，使本部部门员工编制减幅达 10%、中层领导人员职数减幅达 21%。

公司坚持为本部机关“瘦身”、为分公司“健体”，定岗时因地制宜设置了 194 个新岗位，对分公司客户经理岗位数量则不设上限，鼓励干部员工到销售一线工作。在全员竞聘上岗中，超过 1/3 的员工岗位发生了调整，本部部门人数减幅超过 40%，销售业务人员与管理人员的比例优化为 1:0.7。

重新定编定岗带来了职责的变化，公司聚焦“职能清、岗位清、权限清、责任清”目标，对 11 个本部部门、9 个二级单位职责以及 77 个员工岗位职责，同步进行系统梳理优化，理顺工作职责，理清权责边界，明确责任分工，确保“人人有事干、事事有

人干”。

从6月开始实施的“产品经理+客户经理”营销模式，对业务部门与销售分公司、产品经理与客户经理之间的功能定位、职责分工、工作流程和考核标准，做出新界定——业务部门管“事”，重点发挥优化资源、强化考核的管理职责；销售分公司管“人”，是跑市场、增销量、拓渠道、得效益“最后一公里”的实现者。116家本部部门开发的客户，被“下沉”到市场一线，由“离市场最近的”区域分公司统一负责衔接。

浙江分公司经理线刚告诉记者：“随着客户区域化、属地化经营管理模式的深入推进，我们的产品线对市场的调研和分析更加深入全面，营销策略也制定得更加贴近市场行情和下游需求，分公司与客户合作更加紧密，客户满意度和渠道黏性持续提升。”

三、奖“快”促“慢”

探索精准考核新模式

改革的目的是增强企业活力和竞争力。如何充分调动广大干部员工干事创业的积极性、主动性？华东化工销售公司的理念是：“谁创造价值，谁就赢得尊重。”以价值、贡献为导向，既激励“快牛”，又鞭打“慢牛”。

公司重设考核指标、重构考核体系，建立年预算、月考核、季回归的日常滚动式考核机制，突出利润和销量两大核心，实施精准考核，激活团队创新创效能力。

同时，公司实施“差异化兑现”，在考核分配上向主营销售业务倾斜、向一线倾斜，将销售、支持和管理板块的兑现系数梯次设置为1.05、1.02和1.00，合理拉开差距，确保价值创造团队在业绩考核中收入最高。在同板块内采用赋分修正规则，以各单位平均业绩分值为基准，二次调整板块内各单位的考核得分，杜绝“摸鱼躺平”。

精准考核新模式出台后，各单位奋勇争先，销售团队干事创业的精气神“激情如火”。交易中心与橡胶塑料部通力合作，全力发展化工产品出口贸易。公司出口品类由聚丙烯“一枝独秀”，拓展为现在的聚丙烯、ABS等多品种牌号“百花齐放”；出口目的国也由集中在东南亚地区，拓展到亚洲、南美洲、非洲等地区多个国家，出口贸易实现大跨步发展。

截至8月底，公司累计签订出口合同95笔，出口总量达1.9万余吨，超越2023年全年出口总量。

管理人员勇挑业务大梁，本部人员奔赴基层一线，机构整合“瘦身”又“强身”……华东化工销售公司正在着力打造化工新材料、进出口、金融衍生品、展会经济、信息服务五大特色品牌业务，持续开拓华东化工市场“新蓝海”。（记者 楚海虹）

◆ 提质增效，一线班组这样干！

10月18日讯，编者按：10月9日，集团公司召开提质增效专项行动领导小组

会议，总结分析今年以来提质增效工作进展情况，安排部署下一阶段重点工作，确保全年高质量收官。今年以来，集团公司提出坚持高标准、高效能，深入践行“四精”要求，提升公司综合价值创造能力，着力打造提质增效“增值版”。班组，身处生产一线，又是生产链上最基础、最活跃的单元，班组的持续改进与创新能力是着力打造提质增效“增值版”的重要动力。

生产成本怎么降？经济效益怎么增？管理效能怎么提？本期《班组天地》通过深入挖掘和展示班组在降本增效方面的成功实践与创新成果，供作案例探讨与思考。敬请关注。

一、精益管理 拨响降本增效“铁算盘”

班组：大庆钻探钻井一公司 30681 钻井队工程一班、工程二班、工程三班

工作职责：负责钻井施工作业、设备安全、维护保养

今年年初以来，大庆钻探钻井一公司 30681 钻井队以“铁军杯”提质增效劳动竞赛为契机，深推“算账经营+精益管理”，处处精打细算，拨响降本增效“铁算盘”。截至 10 月 15 日，该队今年累计交井 37 口、进尺突破 4.6 万米，成本节余位居公司前列。

实施“三包”，做到指标承包落地。干部包片齐推进。队干部各自自主抓“一片”，包揽“片内”工作，肩扛“片块”责任，促进钻井队整体工作提档升级。班组包段赛先进。按照单井施工计划，班组认领当日施工任务，明确工作量和施工难度。开展劳动竞赛，在班组之间形成你追我赶的浓厚竞赛氛围。人员包点促精进。细化工厂流水线作业方式，将主要工序明确至人头，制定工时标准，实行量化管理，通过对标“生产时效动态大表”，查找影响时效问题，制定改进措施，有效提升生产效率。

推进“两高”，促进提质增效落细。高效率运行赢得创效主动权。坚持做到“不打无准备之仗”，强化统筹考虑，重视科学谋划，采取超前部署、超前准备、超前协调方式，促进测、录、固等各工序协作配合严丝合缝，最大限度提高运行效率。高水平施工拿下创效主战场。队里不断完善“区块专打技术模板”，应用“一趟钻”工程，使用随钻测斜仪，稳斜段优选钻具组合，有效实现钻井提速。

实现“三提”，确保钻井佳绩落实。运行效率进一步提升。这个队最短搬家时间仅为 6 个小时，平均完井周期 2.41 天；在 5 月份实现 7 开 6 完，平均机械钻速 59.45 米/小时；今年，7 次日进尺超过 1000 米。钻进速度进一步提升。队上推行重点井、重点工况井队长“一跟到底”负责制，完善“三勤一测”措施，确保提速效果突出。北 1-331-斜 E52 井完钻井深 1370 米，创出日进尺 1055 米、钻进周期 2.67 天的好成绩。创效能力进一步提升。通过改进井架搬迁模式，采取井架整体拆分拉运方式，大大缩短了井架搬运安装时间；取得焊制设备护罩、钻具滚轴滑动装置、封井器固定装置等 20 余项发明成果，年创效达 18 万元。（特约记者 刘娟）

二、节约挖潜 精打细算过好“紧日子”

班组：长城钻探四川页岩气项目部威远作业区生产设备维保队

工作职责：负责生产设备维护、维修、运行、技术创新及日常管理工作

10月16日笔者获悉，威远作业区生产设备维保队创新水泵维修技术，利用高分子复合材料涂敷技术，成功攻克水泵强腐蚀难题，总结形成机械喷砂、混合配比、挤压涂敷、梯度固化4大创新点，使水泵维修率同比下降45.3%、维修成本降低35%，生产创效成果喜人。

这仅仅是生产设备维保队创建“节约型”班组的一个缩影。这个班组所在的页岩气田位于四川威远穹隆丘陵之间。队上员工牢固树立“精打细算”过紧日子思想，向创效点攻坚发力。在页岩气开发过程中，倒运的压裂返排液严重腐蚀水泵泵体、叶轮等关键部位，导致泵效下降、能耗增加，既影响生产效率，又增加了单位的运营成本。面对这一严峻挑战，他们打破常规，创新粘接工艺，从表面处理到完美固化，步步精心，为水泵穿上“防护铠甲”。

他们对所有水泵腐蚀情况进行全面梳理分析，先后对腐蚀严重、需要报废的10台水泵表面进行精细喷砂、切削、打磨，确保干燥、无油；随后，用精心调配的高分子复合材料交叉刮抹以排除气泡，层层叠加至所需厚度，使每层间紧密贴合；接着，严格遵循固化时间表，利用温度梯度加速固化，强化粘接强度。高分子复合材料涂层完美贴合泵体，提高了过流部位的光滑程度，有效降低流体阻力，大幅提高了泵的效率与耐腐蚀性。

威远作业区生产设备维保队不断提高基层员工技术创新创效能力，从小切口切入解决生产创效大难题，把降成本发展策略延伸到生产班组这个“毛细血管”，激发了全体员工降本增效的热情。“小涂层”的成功应用，不仅解决了传统水泵维修中的难题，而且为水泵维修创新的小改小革提供了可借鉴、可复制的经验与模式。（通讯员 刘相伟）

三、集思广益 “小妙招”解决“大问题”

班组：山东销售烟台分公司第17加油站

工作职责：成品油销售经营、管理和服务工作

3个小时后可行走，48个小时后可通车，进站口的路面终于不“颠”了！近日，山东销售烟台分公司第17加油站（以下简称烟台17站）主动创新工作方法，通过一系列的调查、研究、尝试，不仅成功解决了进站路面破损问题，而且相较传统的处理方式，节省了1万元的维修费用。

9月初，烟台17站进站口路面破损问题愈发严重。由于夏秋季节降水较多，路面颠簸、水花喷溅等问题引起客户的不满。为此，站经理程丽号召员工一起来想办法：“进站口的路面破损得有些严重，按惯例维修，费时费力又费钱，大家一起研究研究，

看能不能找到更好的方法。”

通过调查研究、班组会讨论，大家很快找到了努力方向——重新浇筑混凝土费用较高、养护周期长，不利于节约成本，应该从新材料、新工艺上寻求突破，在降低维修成本的情况下力争实现维修效果的提升。程丽带领大家收集市面上多种路面修补材料进行成本比对，并联系厂家进行实地考察，对施工效果进行现场查看与评估。经过多轮比对，最终选用了路桥修补砂浆对破损路面进行修复。在施工现场，程丽指导施工人员将砂浆与水按照 5:1 的比例充分混合，搅拌均匀后，使用手动刮平尺将砂浆压实、抹平。

这种方式具有施工快、养护周期短的特点，较传统的混凝土地面维修每平方米节约了 80 元。在烟台销售开展的“提质增效我先行”案例征集活动中，烟台 17 站的汛期路面迅速修复方法被选为优秀案例，后期将陆续在 10 余座有需求的站点推广，预计至少可创造 10 万元的经济效益。

这次成功鼓舞着烟台 17 站员工积极加入到勤俭节约的队伍中。面对进出站口灯箱褪色严重问题，员工张梦丽上网采购了油漆、砂纸等材料，用自喷漆进行了喷漆翻新，节约费用 1100 元。“虽然这些都只是节能创新的‘小举措’，但是只要大家都能积极参与进来，一定可以汇聚出提质增效的‘大能量’！”程丽自信地总结道。（通讯员 史凤凯）

四、修旧利废 废旧物资中淘“真金”

班组：吉林石化公司合成树脂厂第二 ABS 车间化工四班

工作职责：负责 20 万吨/年 ABS 专用料生产线的运行、监控、检维修和日常管理

在吉林石化合成树脂厂第二 ABS 车间喧嚣的大检修现场，化工四班开展了一场“修旧利废、创建绿色节约大检修”的攻坚行动。这场攻坚行动不仅展现了他们对资源的珍视，而且体现了他们对降本增效的深刻理解与实践。

10 月 4 日，在吉林石化公司合成树脂厂第二 ABS 装置废旧检修物资集中堆放点，化工四班检修小分队的刘春生、董金龙正在这里“寻宝”。面对施工人员拆解下来的旧阀门、管线、设备，他们没有被表面的破旧所迷惑，而是以敏锐的目光和灵巧的双手，一一拆解、清洗、检查，赋予这些废旧物品新的生命。

“这个转换接头可不好找，我清洗干净，放到班组，以后用得着。”班长刘春生的话语中透露出对资源的珍惜。而董金龙，这位年轻力壮的小伙子，正用他那有力的双手拆解着一个看似破旧的减压阀。他一边拆解一边对班长刘春生说：“班长，您看这个减压阀虽然看着破旧，但换个手柄，修一下还是可以用的。”经过他的巧手，这个原本被遗弃的减压阀重新焕发了生机。

在他们眼中，每一个小接头、小螺栓都是宝贵的资源，不应轻易被丢弃。他们

深知，在平常的检修中，有时一颗小螺丝就能难倒“英雄汉”，专门去找，未必能找到尺寸、规格相匹配的附件。因此，他们对每一台拆除的旧设备都下了大功夫，细心拆解，确保不遗漏任何一个有价值的零件。

据统计，自检修工作开展以来，第二 ABS 车间化工四班已回收膨胀四氟垫片、阀门手轮、手柄、小接头等物品 89 件，清理旧螺栓 100 余套，实现了废旧物品的有效利用。这一举措降低了检修成本，减少了资源浪费，为企业的绿色发展做出了贡献。

化工四班的员工用自己的实际行动诠释了“修旧利废、降本增效”的深刻内涵。他们在废旧物资中“寻宝”，为车间树立了绿色节约的榜样，为企业的发展贡献了自己的力量。（通讯员 田丰华）

五、班组视点：细微之处见真章

全球经济形势复杂多变、市场竞争日益激烈，企业如何在这种环境下深化内部挖潜、培育内生动力、保持竞争力，实现可持续发展，成为当前一项重要议题。作为企业的基本生产单元，班组降本增效的实践与成效，直接关系到企业的整体运营效率和经济效益。

转变观念，精细管理出效益。长期以来，有的企业在管理上过于“粗放”，重视规模扩张而忽视内部挖潜，注重短期效益而忽略长远发展。精细管理正是针对这些问题而提出来的，强调对管理过程的每一个环节进行精细化、标准化、量化的操作，力求在每一个细节上都做到最优。在基层单位实施精细管理，可以通过不断优化管理流程、提高管理效率来降低成本、提升效益。

创新思路，科技赋能获收益。科技赋能不仅能帮助企业实现短期的降本增效目标，而且能为企业的长期发展注入强劲动力。通过科技创新和研发，企业不断提升自身的技术实力和创新能力，能开发出更具竞争力的产品和服务。对于班组而言，每一个“新点子”“小发明”都应该被重视。聚沙成塔，集腋成裘。看似不起眼的小举措，汇聚在一起，能成为降本增效的大能量。

精打细算，修旧利废显智慧。从历史上看，修旧利废是石油行业的优良传统；从现实发展中看，修旧利废注重资源的有效利用和循环利用，依然是降本增效的有力手段。通过技术创新和工艺改进，企业可以将部分废旧物品转化为有价值的资源或产品，实现资源的最大化利用。这种高效的资源利用方式不仅有助于降低企业的运营成本，而且有助于提升企业的市场竞争力。（汪语盈）