



增长·转型·创新：进阶高质量发展

——中国油气行业“十四五”发展成就报告

Growth, Transformation, Innovation: Advancing High-Quality Development
——Report on the Development Achievements of China's Oil and Gas Industry During the 14th Five-Year Plan Period

中国石油集团经济技术研究院（国家高端智库）
CNPC Economics & Technology Research Institute (China Top Think Tanks)

2025年12月

December 2025





前言 Preface



“十四五”时期是我国全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的起步期。世界百年未有之大变局加速演进，世纪疫情与大国博弈、地缘政治频繁冲击，加剧全球油气市场供需波动。我国油气行业坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，完整准确全面贯彻新发展理念，深入实施“四个革命、一个合作”能源安全新战略，锚定高质量发展主题和世界一流目标，统筹能源安全与绿色低碳转型，稳中求进、变革图强、融合创新，取得巨大成就和丰硕成果，为经济社会高质量发展提供了坚实的战略支撑。



CONTENTS

目录

1

油气行业外部环境五大特点

Five Features of External Environment of the Oil and Gas Industry

2

油气行业发展取得十大成就

Ten Great Achievements of the Oil and Gas Industry

3

未来五年油气行业五大展望

Five Prospects of the Oil and Gas Industry in the Next Five Years



变与稳

世界百年变局加速演进
中国油气行业稳健前行

弱与强

全球经济弱势增长
中国经济韧性增强

五大特点

退与进

能源转型有退有进
中国引领绿色发展

逆与顺

油气需求增速放缓
贸易流向“逆顺”转换

新与融

科技革命突飞猛进，
融合创新赋能油气行业



特点1：世界百年**变**局加速演进，中国油气行业**稳**健前行



- **大国博弈波及能源，供应链安全风险凸显。** 俄乌冲突导致全球政治经济阵营化、集团化趋势不断加剧，能源安全问题的博弈更加激烈，进一步加剧了能源供应的不确定性。世纪疫情冲击各行各业，能源结构加速调整。全球能源贸易从“全球化布局”向“区域化平衡”调整。
- **资源民族主义抬头，境外投资风险增加。** 主要资源国加强对本国资源的控制，美国特朗普政府主张“美国优先”，强化美国化石能源主导地位，以关税政策和能源贸易作为谈判条件对其他国家施压，加剧能源市场与全球供应链的不稳定性。
- **中国油气行业稳中求进，稳妥应对国际挑战。** 油气供需格局总体平稳，绿色低碳转型步伐加快，数智化发展深入推进，行业发展质量效益进一步增强。





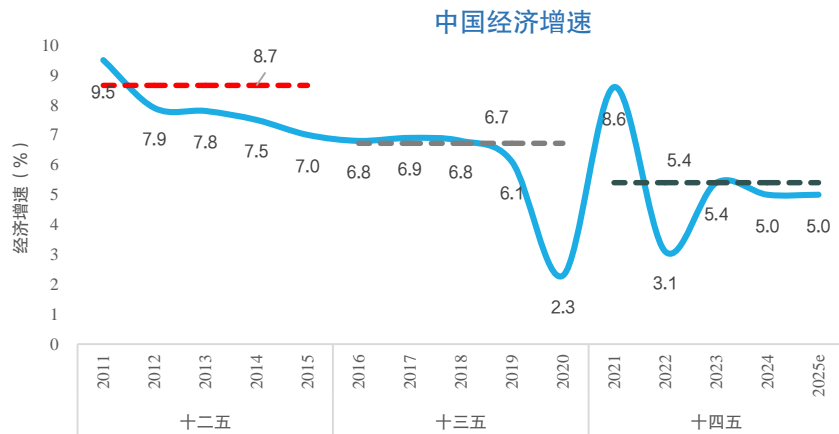
特点2：全球经济弱势增长，中国经济韧性增强



- 全球经济呈现“高通胀、高债务、高利率、低增长”特征，地缘政治冲突加剧供应链安全焦虑，经济全球化进程明显受阻。**除2021年疫情低基数反弹外，2022~2025年全球经济增速约3.3%，显著低于2000~2019年3.7%的平均水平。在俄乌冲突、美国关税战等重大事件的影响下，“效率优先”逐步让位于“安全与韧性”，推动产业链区域化重构。
- 中国经济疫情后率先复苏，制造业韧性为全球经济提供支撑。**“十四五”时期，中国经济稳健增长，年均增速达5.4%，显著高于全球平均水平。尤其是疫情冲击后，中国依托全球最完整的工业体系，展现出强大的生产修复与配套能力，为稳定全球产业链供应链作出重要贡献。



数据来源：IMF《世界经济展望》



数据来源：国家统计局，中石油经济技术研究院

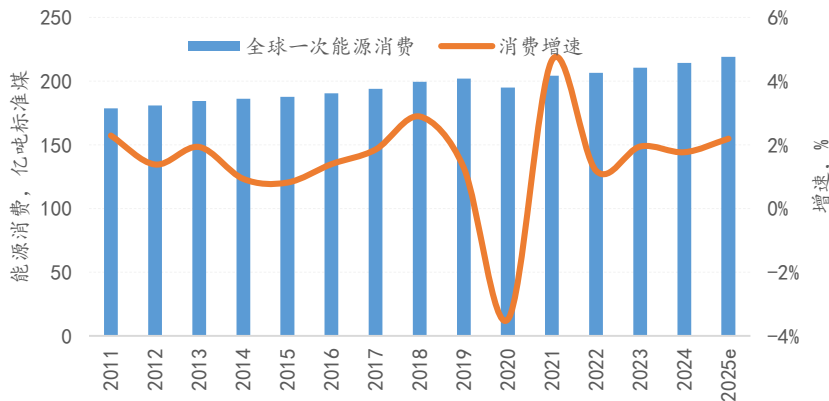


特点3：能源转型有退有进，中国引领绿色发展



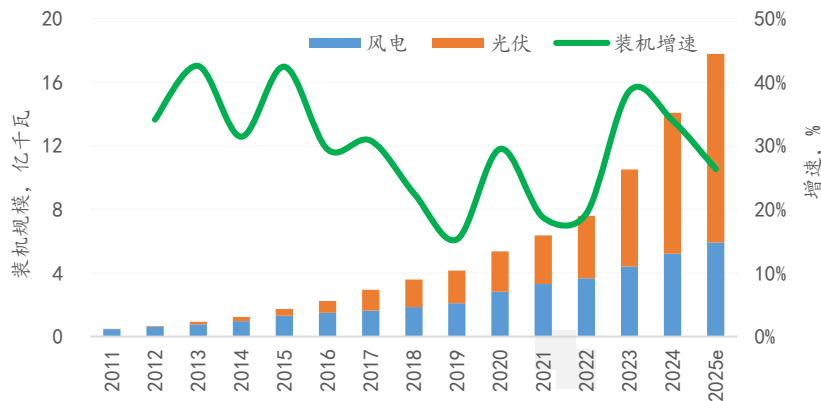
- 能源转型全球分化，多国调整能源政策目标。** 受世纪疫情影响，全球能源消费增速震荡波动，总体维持增长态势。能源转型大势不变，但各国发展分歧扩大。美国再次退出《巴黎协定》，大力支持化石能源发展，试图主导全球能源格局；欧盟通过立法明确减排、可再生能源与能效发展目标。
- 中国新能源发展加速，成为全球能源转型主要力量。** 中国新能源装机跃升发展。截至2024年底达14.1亿千瓦，是2020年的2.6倍，2020~2024年间新增装机规模达到8.7亿千瓦，贡献全球增量的约56%，是全球能源清洁低碳转型的主要推动者和贡献者。

全球能源消费量及增速



数据来源：国际能源署，英国能源学会

中国风光装机规模及增速

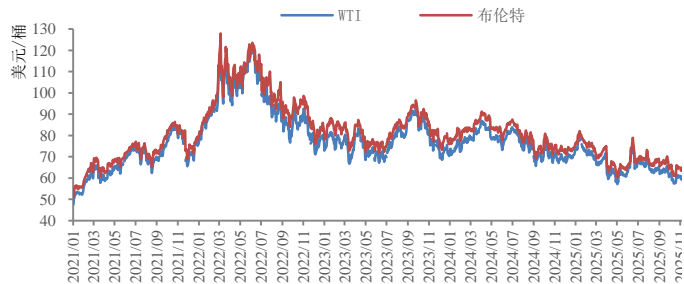


数据来源：国家统计局，中石油经济技术研究院

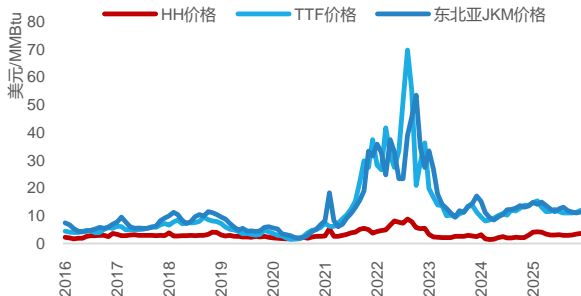


- 国际油气价格剧烈波动，呈现前高后低走势。**“十四五”时期，布伦特期货均价约80美元/桶，东北亚JKM现货均价约17.99美元/MMBtu，分别较“十三五”上涨44%和180%。受俄乌冲突爆发影响，国际油价一度突破130美元/桶，创下2008年以来新高；东北亚JKM最高触及85美元/MMBtu历史高位。
- 油气市场震荡重塑，贸易流向由“逆时针”向“顺时针”转换。**俄罗斯退出欧洲市场，油气出口重心向亚太转移，原油占比由2021年的35.9%提高至2025年的84.4%。LNG贸易快速发展，在全球贸易占比由37.6%大幅提升至44.6%。
- 石油用途此消彼长，天然气消费重心转移。**全球化工原料用油正取代交通燃料用油成为新的石油需求增长极；天然气消费重心加快向亚太转移，年均增速达2.4%，贡献全球38.8%的需求增量。

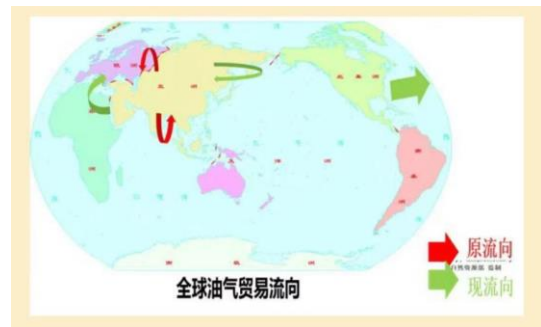
国际油价走势



国际天然气价走势



全球油气贸易流向变化

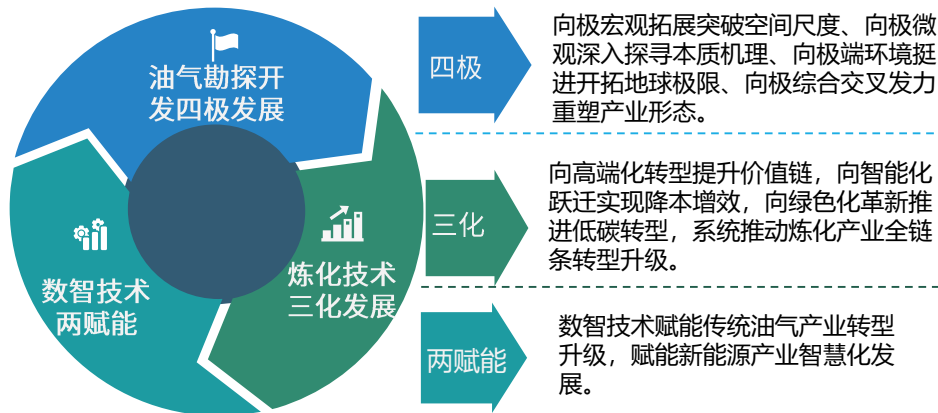




特点5：科技革命突飞猛进，融合创新赋能油气行业



- **科技创新呈现“三融一跨”新特点，油气技术呈现“四极、三化、两赋能”态势。**科技创新与产业创新深度融合、化石能源与非化石能源互补融合、数智技术与能源技术交叉融合，跨界创新持续推进；勘探开发向极宏观拓展、向极微观深入、向极端环境挺进、向极综合交叉发力；炼化技术向高端化、智能化、绿色化方向发展；数智技术赋能传统油气产业转型升级和新能源产业智慧化发展。
- **颠覆性技术加速涌现，不断催生新产业、新模式和新动能。**颠覆性技术成为重塑全球竞争优势的关键着力点和发展新质生产力的强大动能。原位转化、新型氢能、新型储能（全固态电池）、AI+新材料、量子计算等颠覆性技术将成为油气行业重要发展方向和突破口。
- **油气行业人工智能和绿色低碳专利量快速增长。**人工智能发明专利占比较“十三五”时期显著提升；绿色低碳技术专利申请量呈现持续增长态势，年均增长15%。



量子技术将推动全球生产要素重新配置，掌握量子算力的国家将在科技自主性、经济竞争力和国家安全方面占据战略优势，进而影响全球技术治理秩序与数字主权的博弈。量子计算将催生从硬件、软件到量子服务的全产业链，并深刻变革制药、材料、通讯及人工智能等领域的产业。



通用人工智能（AGI）能凭借超级智能设计启动一个自我改进的循环，从而指数级地提升智能水平，并在极短时间内超越人类，催生出人超级智能（ASI）。这一进程将完全超出人类的理解和控制范围，可能推动人类文明进入超级智能主导的全新形态。



全固态电池循环寿命可达数千次，且支持超快充（10分钟充至80%），同时低温性能优异，在-30℃仍能保持80%容量，大幅拓展应用场景。



CONTENTS

目录

1

油气行业外部环境五大特点

Five Features of External Environment of the Oil and Gas Industry

2

油气行业发展取得十大成就

Ten Great Achievements of the Oil and Gas Industry

3

未来五年油气行业五大展望

Five Prospects of the Oil and Gas Industry in the Next Five Years

新领域新高度

油气供给能力显著提升
“压舱石”地位更加稳固

新产能新材料

炼化结构优化纵深推进
产业转型升级步伐加快

新设施新储运

基础设施建设加快推进
油气储运能力持续增强

新进口新格局

油气进口格局更加多元
资源保障能力持续提升

新体系新保障

油气与新能源融合发展
多能互补体系初步建成

01

02

03

04

05



06

新结构新成效

油气消费结构持续调整
减污降碳取得实质成效

07

新技术新突破

油气技术装备重大突破
融合创新催生新质生产力

08

新治理新活力

油气体制机制不断完善
市场活力效率显著提升

09

新开放新合作

国际油气合作全面深化
发展规模水平稳步提高

10

高质量高水平

油气企业锚定世界一流
高质量发展迈上新台阶



成就1：新领域新高度

油气供给能力显著提升，“压舱石”地位更加稳固

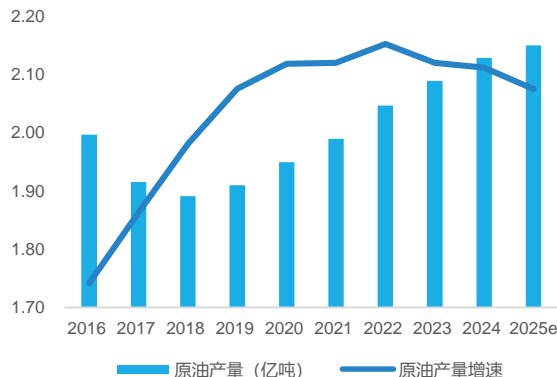


- **勘探开发向“两深一非一老”挺进，不断突破深度、尺度和时间跨度极限。**深地塔科1井开启“万米深地”勘探新纪元；“深海一号”推动海洋油气开发挺进“千米深水”新领域；非常规油气开发跨越式发展，开辟“纳米尺度”新阵地；老油气田精细挖潜保稳产，筑牢“百年跨度”基本盘。
- **“七年行动计划”目标提前完成，油气产量创历史新高。**勘探开发年均投资较“十三五”增长48%；新发现大型油田10个，大型气田19个，累计新增探明地质储量石油70亿吨、天然气7万亿方，分别较“十三五”增长约43%、40%；油气产量创历史新高，2025年油气产量有望达到4.2亿吨油当量，较“十三五”末增长22%。

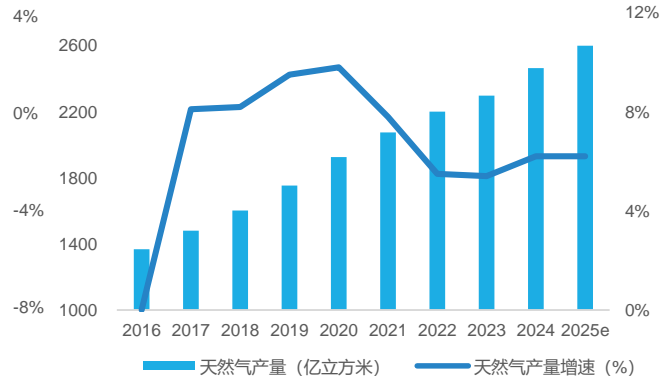
油气勘探开发投资变化



原油产量及变化



天然气产量及变化



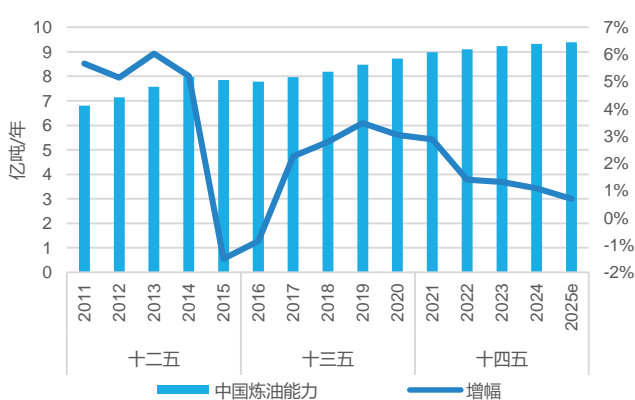


成就2：新产能新材料 炼化结构优化纵深推进，产业转型升级步伐加快

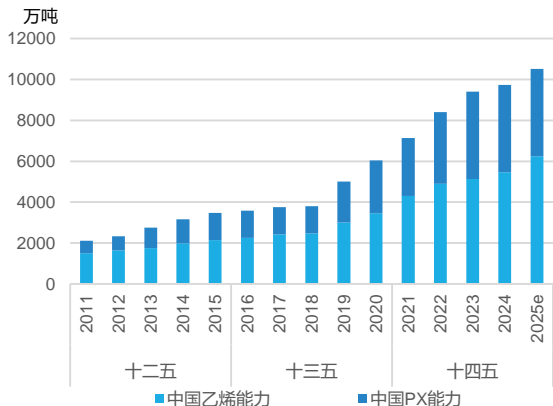


- **一次原油加工能力跃居全球首位，主要产品保障能力持续增强。** 炼油、乙烯、PX产能均稳居全球第一，乙烯和PX等关键化工品自给率明显提升，国内保障能力显著增强。
- **炼化产业集中度持续提高，先进产能占比不断上升。** 炼化一体化水平大幅提升，特别是在关键化工原料领域，一体化炼厂已确立了产能供给的主体地位。
- **减油增化增特增绿加快推进，产业竞争力大幅提升。** “油转化” “油转特” 已成为炼油产业结构调整的重要方向；化工用油收率和产量保持快速增长；高端化工新材料自给率显著提升，聚烯烃弹性体（POE）实现从无到有的突破。

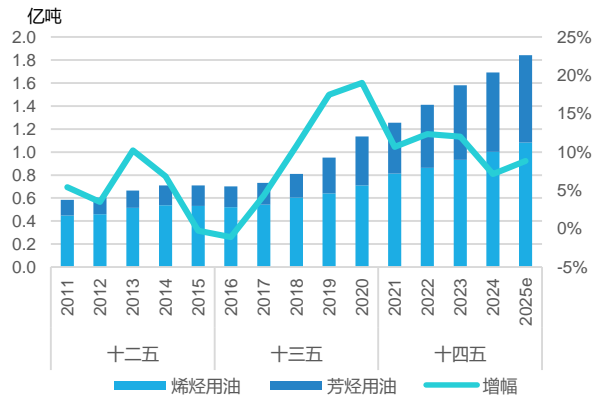
我国原油一次加工能力及增幅



我国乙烯、PX产能



我国化工用油量及增幅





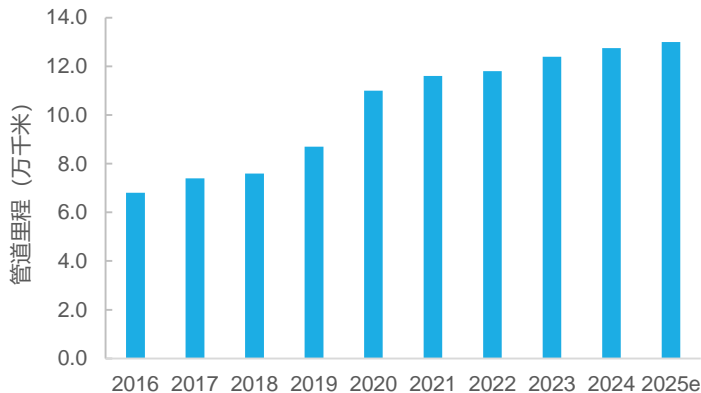
成就3：新设施新储运

基础设施建设加快推进，油气储运能力持续增强

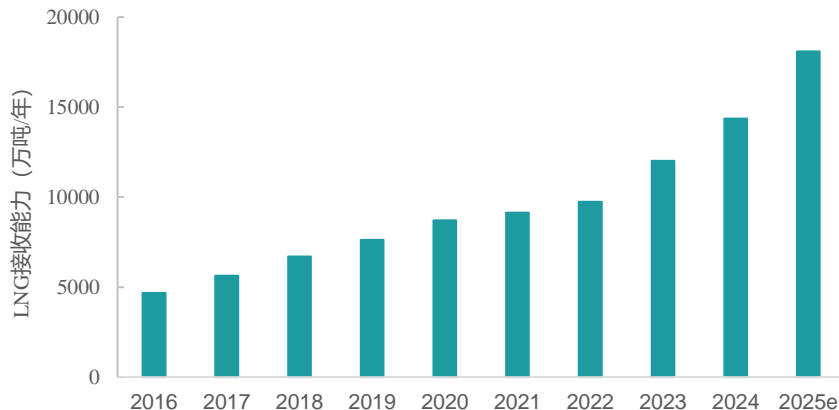


- **“全国一张网”基本形成，油气管输能力稳步提升。**截至“十四五”末，原油与成品油管道总里程达6.7万公里，较“十三五”末继续增长；天然气长输管道总里程12.8万公里，较“十三五”末增加1.8万公里，增长16%。储气库建设积极推进，调峰能力大幅提升。
- **LNG接卸能力持续扩容，天然气保供能力增强。**截至“十四五”末，LNG接收站投运38座，总接卸能力达到1.8亿吨/年，较“十三五”末增加9390万吨/年。“十四五”期间累计进口LNG约3.6亿吨，较“十三五”增幅约44%。

我国天然气管网里程



我国LNG接收站接收能力





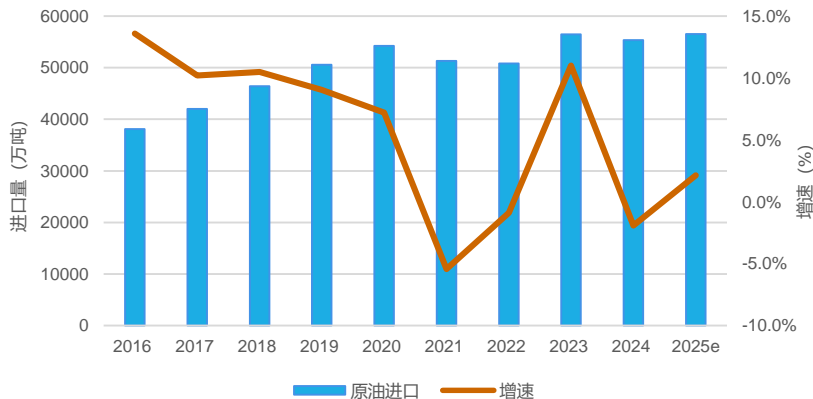
成就4：新进口新格局

油气进口格局更加多元，资源保障能力持续提升

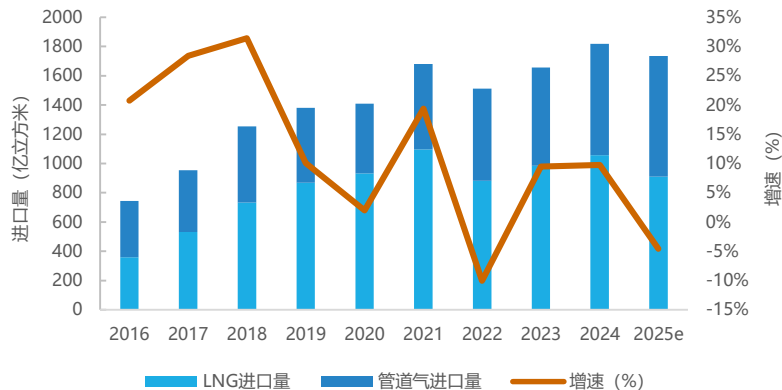


- 原油进口来源多元化发展，有效提升资源供应韧性。**截至2025年9月，原油进口来源国已拓展至40余个，中东地区虽然仍是我国第一大原油进口来源地，但占比已从“十四五”初期的50.2%历史高位回落至42%左右，亚太地区进口占比提升至18%。
- 天然气进口来源多元化持续推进，进口主体进一步拓展。**天然气进口来源国扩大至30余个，夯实西北、西南、东北和海上四大进口通道；进口主体超过20家，LNG进口“第二梯队”企业签约量显著提升，合同总量达3383万吨/年，较“十三五”增长5倍。

原油进口总量及增速



天然气进口总量及增速





成就5：新体系新保障 油气与新能源融合发展，多能互补体系初步形成



- **油气与新能源融合步入快车道，能源超级盆地呼之欲出。**“沙戈荒”风光大基地集群建设迈上新台阶，鄂尔多斯、塔里木等盆地形成“光伏—绿氢—炼化”一体化供应链；地热利用规模稳步扩大，高纯氢产能布局全面起步，油气热电氢一体化格局基本形成。
- **CCUS/CCS产业发展取得突破，“降碳增油”项目成效显著。**吉林油田建成亚洲最大 CCUS-EOR 全流程基地，2025年底埋碳能力达百万吨；齐鲁石化-胜利油田百万吨级CCUS项目实现国内首次长距离高密相运输；恩平15-1平台建成百万吨级示范工程，实现海上埋碳零突破。

沙戈荒新能源大基地



中油热1井



恩平 15-1 平台





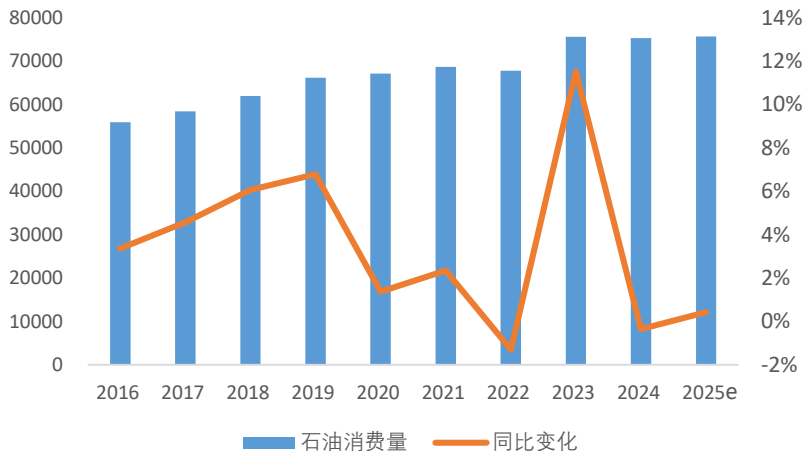
成就6：新结构新成效

油气消费结构持续调整，减污降碳取得实质成效

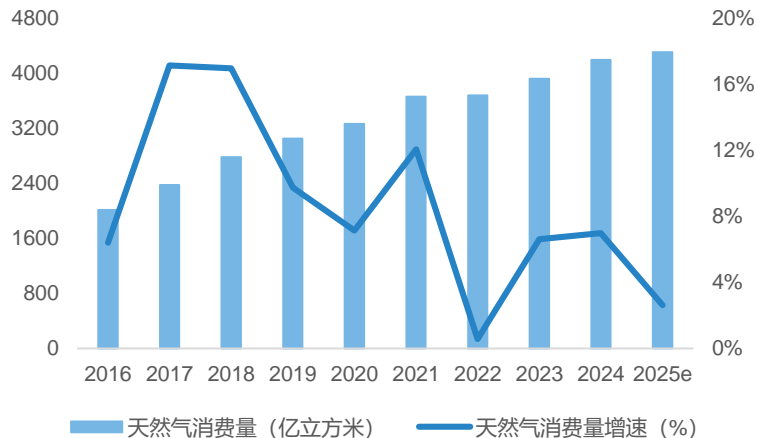


- **石油消费增速放缓，消费结构由传统燃料主导向燃料-材料协同发展转变。**成品油消费增速放缓，化工用油保持快速提升。成品油质量升级到国VI B标准，达到国际领先水平。
- **天然气消费快速增长，支撑经济社会绿色转型。**天然气消费量由“十三五”末3262亿方增至4300亿方，年均增速5.7%。清洁供暖稳步推进，工业用气较快增长，新增气电装机超6000万千瓦，有效促进多领域绿色低碳转型。

石油消费量及增速



天然气消费量及增速



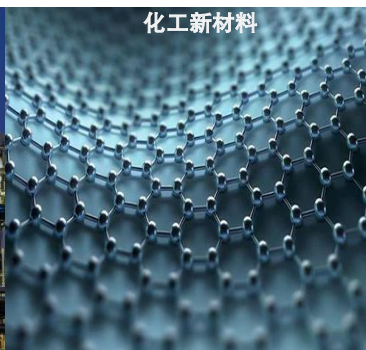


成就7：新技术新突破

油气技术取得重大突破，融合创新催生新质生产力



- **勘探开发和工程技术取得新突破，助力油气增储上产。** 深层超深层、深水超深水、非常规油气勘探开发理论和技术取得突破，“两宽一高”地震勘探、12000米自动化钻机、旋转导向钻井、“深海一号”等技术装备为油气增储上产提供了硬核利器。
- **炼化新材料技术取得新进展，助力炼化产业转型升级。** 新型烷基化、加氢裂化等炼油技术创新发展，百万吨级乙烷裂解制乙烯成套技术成功填补国内空白；特种合成橡胶、高端聚烯烃等关键产品生产技术实现突破，为产业结构优化与核心竞争力提升筑牢根基。
- **AI赋能油气技术创新，促进油气行业发展新质生产力。** “梦想云”“石化智云”“海油云”等综合性云平台逐步完善，“昆仑”“长城”“海能”等AI大模型实现场景应用，GeoEast、CIFLog、SmartDrilling等一系列核心软件平台持续迭代升级，不断提升油气行业数智化水平。





成就8：新治理新活力

油气体制机制不断完善，市场活力效率显著提升



□ 《能源法》等政策法规出台，能源领域改革顶层设计不断强化；重点领域和关键环节市场化改革持续深化，现代能源市场体系建设不断完善；能源监管体制不断健全，市场运行秩序持续向好。

法治建设迈出关键步伐

- ◆ 《中华人民共和国能源法》正式颁布，为能源高质量发展提供法治保障；修订《矿产资源法》，“保障国家矿产资源安全”写入立法。

油气行业改革顶层设计不断完善

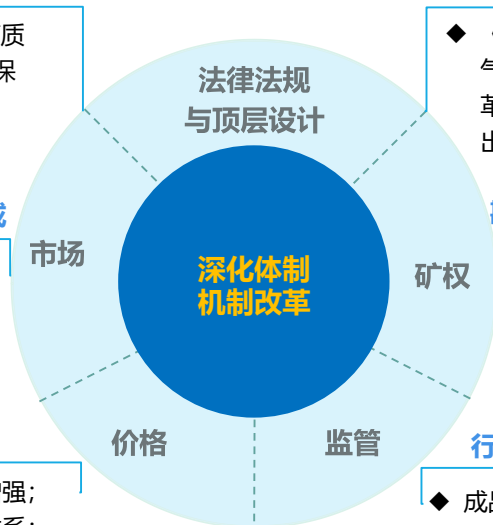
- ◆ 《关于进一步深化石油天然气市场体系改革提升国家油气安全保障能力的实施意见》印发，为油气行业深化改革指明方向；《关于加快建设全国统一大市场的意见》出台，促进油气基础设施公平开放和资源高效流动。

基础设施公平开放有序推进，X+1+X市场体系基本形成

- ◆ 《石油天然气基础设施规划建设与运营管理办法》出台，“全国一张网”规划建设运营机制更趋完善；推进油气管网公平开放，市场活力运行效率显著提升。

油气价格改革纵深推进，交易平台稳步壮大

- ◆ 稳步推进油气价格机制改革，上下游价格联动进一步增强；持续优化储运服务定价机制，不断完善储运价格监管体系；上海、重庆两大国家级石油天然气交易中心稳步发展，交易平台功能作用同步提升。



勘查开采体制改革持续深化，多元主体共筑供应安全新格局

- ◆ 持续推进矿业权竞争性出让，进一步规范矿业权出让交易行为，营造矿产资源公开、公平竞争的市场环境。财税政策持续精准发力，为油气资源勘探与资源引进注入强劲动力。

行业监管体制不断健全，市场运行秩序持续向好

- ◆ 成品油领域开启新一轮石油市场整顿行动，进一步推动行业规范化发展；天然气领域建立覆盖全链条的常态化监管机制，重点加强公平开放和信息公开监管，推动建立长效安全机制，为行业高质量发展提供了坚实的安全屏障。



成就9：新开放新合作

国际油气合作全面深化，发展规模水平稳步提高



- 全方位深化国际合作，规模质量持续提升。**“十四五”期间，“一带一路”油气合作取得新进展，投资、贸易、技术服务等全产业链合作不断深化，能源领域的投资规模累计超1700亿美元，其中油气领域占比超56%，海外权益油气产量累计超9亿吨油当量。
- 全球资源配置能力提升，产供应链韧性增强。**加速构建全球油气贸易体系和优化完善立体互联互通格局，“十四五”期间国际贸易量累计44亿吨，贸易运作水平和保供能力不断提升。
- “软实力”建设全面发力，国际影响力不断扩大。**通过创新合作模式、加强资本运作、注重风险防控和履行社会责任，国际化经营能力和品牌影响力持续提升。
- 持续深化“引进来”，创新发展能力显著提升。**通过优化政策环境、加强新兴领域合作和吸收先进管理和经营理念，为国内的创新发展提供助力。

- 增强产业链供应链韧性
- 提升全球资源配置能力
- 完善立体互联互通格局



- 创新海外业务合作模式
- 优化资产和业务布局
- 拓展“能源+金融”合作
- 注重风险防控和应急管理

- 持续深化政策沟通
- 推进技术规范兼容互认
- 深入参与全球能源治理
- 积极履行企业公民责任

- 积极吸引外部投资
- 加强关键和前沿领域合作
- 吸收先进管理理念



成就10：高水平高质量

油气企业锚定世界一流，高质量发展迈上新台阶



- 规模实力跃升，世界一流企业根基夯实。**截至2024年底，中石油、中石化、中海油三家公司累计资产总额达8.9万亿元，较“十四五”初期增长17%。研发投入强度稳步提升，创新生态持续优化，创新能力与活力进一步增强。
- 稳增长、促转型的顶梁柱作用凸显。**原油、天然气产量实现五连增，海外油气权益产量当量保持稳中有进，夯实了我国能源高水平供给的基石；油气主业提质增效，新能源与传统油气业务融合提速，绿色发展迈上新台阶。
- 世界排名居于前列，央企品牌迈向卓著。**国内油气企业在《财富》世界500强排名稳步提升，中石油、中石化连续多年保持前6位，中海油排名大幅跃升，彰显了我国油气企业的强大实力和国际竞争力。

供给能力持续增
强，安全支撑作用
油气更加凸显

02

自立自强追求创新
领先，发展驱动力
实现根本性转变

04

现代治理体系日趋
完善，协调高效发
展机制全面激活



01



产业升级打造卓越
产品，绿色低碳转
型取得实质性突破



03



厚植责任担当能源
报国底色，央企品
牌迈向卓著



05



“十四五” 我国油气行业的经验总结



我国油气行业坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以优异成绩实现了“十四五”圆满收官。回顾“十四五”我国油气行业的发展历程，我们得到七个方面的重要经验启示：

坚持正确方向

党的领导是油气行业实现高质量发展的根本保证。党的领导是油气行业砥砺前行的最大政治优势和取得各项攻坚战重大胜利的主心骨。油气行业把党的领导贯穿油气行业高质量发展全过程，充分发挥党把方向、谋大局、定政策、促改革的作用，实现了从应对短期市场波动到布局长期高质量发展，从油气增储上产到产业转型升级。

坚持战略引领

贯彻能源安全新战略是油气行业构建新发展格局的根本遵循。坚持国家战略引领才能在大变局中把准方向，推动我国油气行业在复杂外部环境下形成稳中有进的高质量发展格局。

坚持统筹安全与发展

提升油气供应能力是油气行业确保能源安全的坚实基础。坚持先立后破，更大力度、更高水平的油气供给，是提升产业链供应链韧性、实现经济社会可持续发展的基础保障。

坚持创新驱动

坚持创新驱动是油气行业高质量发展的不竭动力。坚持创新驱动，因地制宜发展新质生产力，才能有效提升核心竞争力，发挥支持当前、引领未来的功能作用。

坚持绿色低碳

绿色低碳转型是油气行业可持续发展的必由之路。低碳化转型、绿色化发展是历史必然、时代使然、大势所趋，也是油气企业实现可持续发展的关键所在。

坚持深化改革

坚持深化改革是油气行业创新发展的活力之源。深化改革、激发创新创造活力，是油气行业应对困难挑战，化解风险矛盾，实现基业长青的重要法宝。

坚持开放合作

开放合作是油气行业参与全球能源治理的必然选择。开放合作是实现共赢的基石，油气行业必须通过共享资源、技术与市场，共同应对能源、环境等全球挑战。



CONTENTS

目录

1

油气行业外部环境五大特点

Five Features of External Environment of the Oil and Gas Industry

2

油气行业发展取得十大成就

Ten Great Achievements of the Oil and Gas Industry

3

未来五年油气行业五大展望

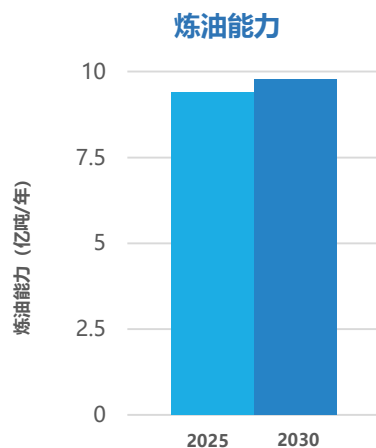
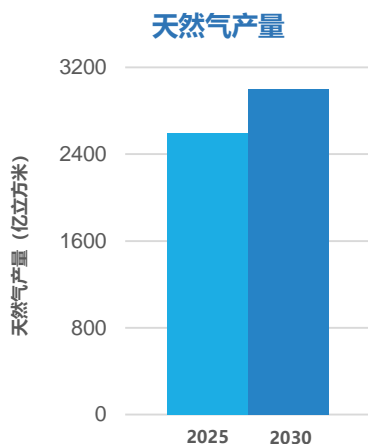
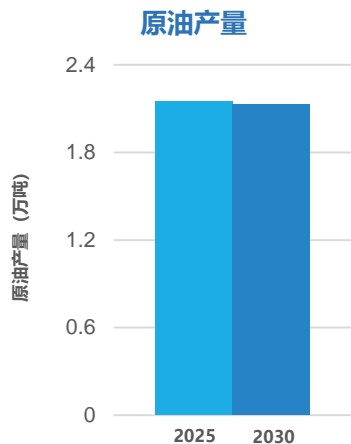
Five Prospects of the Oil and Gas Industry in the Next Five Years



展望1：国产油气“压舱石”作用持续夯实，基础设施更加完善



- **国内产量呈“油稳气增”态势，安全保障能力进一步提升。**勘探开发继续向深地深水非常规挺进，老油气田深入挖潜。预计2030年原油产量可保持2亿吨稳产；天然气产量增至3000亿立方米，较“十四五”末增长约15%。
- **炼化产能将继续保持增长，一体化水平迈上新台阶。**全国将有一批大型炼化一体化项目及炼化转型升级项目投产，高端石化产品供给比例提升，为产业链高质量发展筑牢支撑。
- **能源基础设施与应急保障能力进一步增强，油气“全国一张网”格局将更加完善。**到2030年，油气基础设施及储备体系建设更加完善，“全国一张网”覆盖范围持续扩大，有效提升应急调节能力。



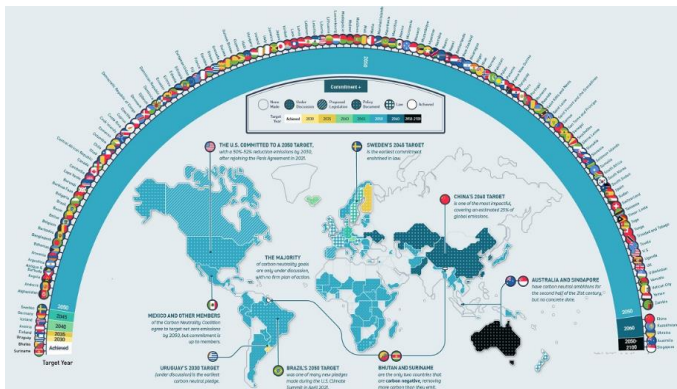


展望2：新型能源体系加快建设，油气担当转型关键支撑

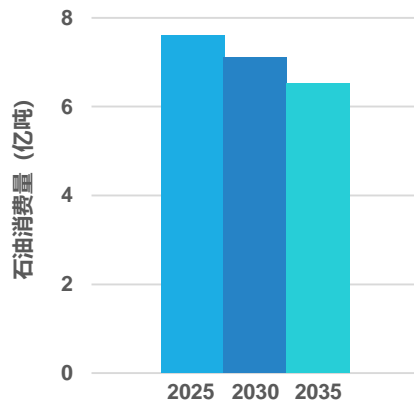


- 能源消费保持增长，低碳转型持续推进。** 一次能源消费持续增长，但增速逐步放缓。能源消费结构呈现煤炭降、油气稳、新能源升趋势，预计2030年油气占比稳定在26%左右，煤炭占比降至47%，非化石能源占比增至27%。
- 石油消费结构加速从燃料属性向原料属性转变。** 石油逐步转向“交通用能保障+原料用能核心”，石油消费总量进入峰值平台期。化工新材料加速发展，市场空间广阔，预计2030年化工原料用油占比升至32%。
- 天然气需求较快增长，减污降碳扩绿作用持续彰显。** 天然气在补位煤炭退出和支撑电力系统平稳运行方面继续发挥积极作用，消费增量仍将处较高水平。预计2030年我国天然气需求达到约5500亿立方米，气电装机增至约2.2亿千瓦。

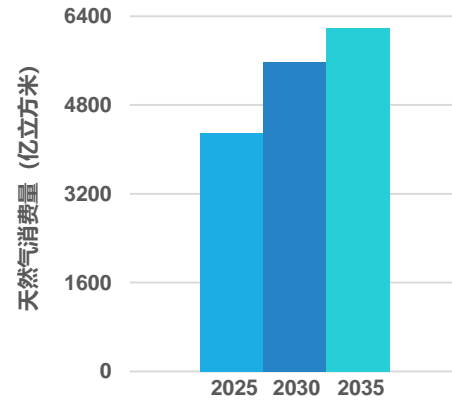
世界各国碳中和目标



石油消费量



天然气消费量

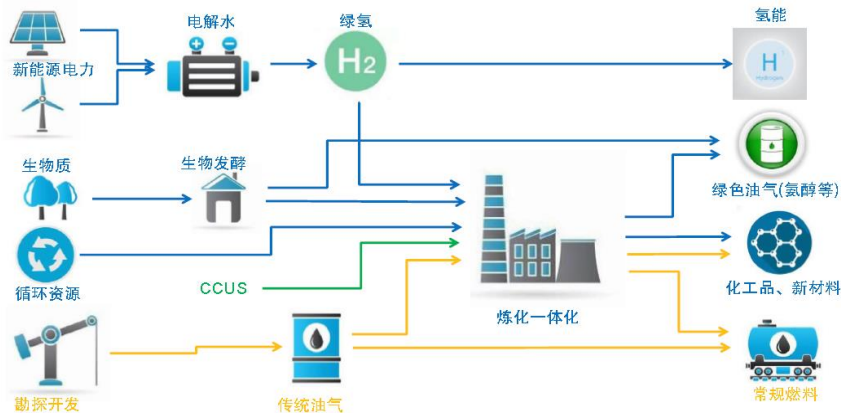




展望3：油气和新能源深度融合，现代油气产业稳步发展



- **传统油气与绿氢等新能源相融共生，“绿色新型油气”趋势显现。**基于绿色氢氨醇的发展，传统油气将加快向“绿色新型油气”转变，可有效扩大新能源利用规模，并最大化利用现有资产价值。
- **传统油气产业将转型、拓展和升级为现代油气产业。**以绿电—绿氢为起点合成燃料 / 化学品，将为油气行业引入重大发展契机，推动形成更加集成优化、契合全社会转型升级发展要求的现代油气产业，成为我国现代化产业体系的关键支撑。



建设现代油气产业的意义

- ① 转型综合成本最低
- ② 高质量保障能源安全
- ③ 高效推进能源结构低碳化清洁化
- ④ 高效促进产业结构优化并打造新质生产力



展望4：油气行业加快高水平科技自立自强，引领发展新质生产力



- **更加聚焦原始创新和关键核心技术突破，驱动油气行业高质量发展。**“两深一非一老”油气勘探开发理论技术持续突破，加速推动我国页岩油气和煤岩气革命；高温高压钻井工具、材料与智能钻机等关键技术装备推动深地钻探工程全球领先发展，加快创新高端工程技术装备，提升油气高端装备制造产业链水平。
- **更加注重科技创新与产业创新深度融合，支撑引领新兴产业和未来产业发展。**氢能、可控核聚变等新能源技术，以及纳米碳材料、生物基材料等前沿材料加快商业化步伐，推动能源与化工产业向高端化、绿色化转型。
- **更加突出AI技术赋能，推动油气行业转型升级。**通过构建智能化综合平台、研发自主核心工业软件、升级智能装备体系，产业形态加快向智能油田、智慧炼厂、智能管道等新业态跃迁，实现全链条效能提升与模式重构。



快速突破
关键核心技术



深度融合
科技创新与产业创新



转型升级
AI赋能油气产业





- **纵深推进国际合作，全球资源配置更加高效。** 能源转型与技术革新为油气合作开辟全新发展空间。各油气企业锚定国家能源安全核心目标，积极拓展国际业务，构建多层次海外能源保障体系。深化与中东、中亚等“一带一路”沿线国家战略合作，强化政策对接，充分发挥比较优势，打造多元协同、韧性强劲、互利共赢的国际油气合作新格局。
- **深化“引进来”，全方位全链条合作更加突出。** 政策环境将持续优化，逐步形成以大型国有油气公司为主导、多种经济成分共同参与的勘查开采体系；炼化领域更加突出新材料等先进产能的合作。
- **深度参与全球能源治理进程，稳步提升行业话语权与国际影响力。** 积极融入全球能源治理机制框架，深化多层次、宽领域的对话交流与务实合作，着力打造高能级、专业化的国际交流平台，为全球能源安全与绿色转型贡献中国智慧与方案。





结束语



回顾“十四五”，我国油气行业在世纪疫情、地缘动荡、市场巨变的惊涛骇浪里勇毅前行，交出了一份无愧于时代的答卷，不仅为保障国家能源安全、推动绿色低碳转型，支撑经济社会发展作出了重大贡献，更有力推动了世界油气向更清洁、更韧性的方向发展，成为全球能源可持续发展的稳定器与增长极。

展望“十五五”，我国油气行业将面临更加复杂的外部环境，需要积极识变应变求变，锚定能源强国目标，加快建设清洁、低碳、安全、高效的新型能源体系，稳步增长、主动转型、持续创新，以高水平科技自立自强推进新质生产力发展，开启高质量发展新航程，为全面推进中国式现代化注入“石油力量”，为全球能源产业链供应链稳定和应对气候变化作出更大贡献！



谢谢
THANKS

