



“十四五”，加速重塑的能源世界(下)

因势而谋，能源产业以变应变育先机

编者按

历史表明，当新的颠覆性力量(新技术或新参与者)达到一定份额，产业变革就会接近临界点，产业发展逻辑和市场格局将发生突变。

“十三五”期间，能源化工产业变革已完成重要的量变积累，即将在“十四五”完成从量变到质变的跨越。我们即将迎来一个加速重塑的能源世界。

变局潜藏危机，危机孕育转机。知变局、辨变局，就是要拨清迷雾、厘清脉络，找准机遇、因势而谋。大变局下，我国将以变应变、主动作为，在危与机的转化中，谋划高质量发展大局；能源化工产业也将以新应新、放眼长远，在旧与新的更替中培育新时代发展先机。本版聚焦的主题是“新”，带您前瞻能源化工行业的未来发展。

本版文字由 余皎 提供

我国经济进入新征程

“十二五”时期，中国调整发展理念，主动“谋势”，积极转变发展方式，适应和引领经济进入新常态发展。“十三五”时期，中国进一步以供给侧结构性改革为主线，引导“蓄势”，加快产业结构调整，为经济发展注入动力。

进入“十四五”，中国已实现全面建设小康社会第一个百年目标，站在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上，开启建设社会主义现代化新征程。

这一时期，中国的经济发展将在前两个五年的基础上“乘势”而上，通过质量变革、动力变革、效率变革，构建“双循环”发展新格局，直面大变局挑战。预计“十四五”时期，我国经济仍将保持稳中趋好，GDP年均增速达到5.7%，并有望从中等收入国家进入高收入国家序列，实现后疫情时代的高质量发展。

质量变革

供给侧结构性改革将由“量的去化”迈向“质的优化”，实施产业基础再造和产业链提升工程，巩固传统产业优势，强化优势产业领先地位，加大力度布局战略性新兴产业、未来先导产业，提升产业基础高级化、产业链现代化水平。预计“十四五”期间，中国战略新兴产业规模有望倍增，在30万亿~40万亿元规模，将实现“中国制造”在全球价值链上的跃迁。

动力变革

新消费、新基建、新贸易正在成为拉动经济的“新三驾马车”。

“新消费”激发潜力。消费成为未来相当长时间内中国经济的第一驱动力，服务消费、数字消费、绿色消费、健康消费等“新消费”正展现出巨大的增长潜力。“双循环”发展新格局将激发三四线城市和农村地区的巨大消费潜力，让中国超大规模市场优势和内需潜力得以充分发挥及释放。

“新基建”架好通道。5G基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网七大“新基建”将作为支撑智慧经济的基础设施，带动6万亿~10万亿元投资规模，更加对接新消费需求，助力产业升级，充分发挥数字经济对经济发展的放大作用。

“新贸易”打开新窗。尽管商品贸易在“去全球化”压力下局部受到阻碍，但服务贸易将迎来发展“黄金期”。依靠电子商务的先发优势，通过“中国服务、全球共享”，中国有望在2030年成为全球第一服务贸易大国，其中知识密集型和高附加值型服务贸易比例将大幅增长。同时，“一带一路”倡议深入推进进入新阶段，以及更多自贸区协议的签署，也将为“外循环”创造更为有利的发展空间。

效率变革

“十四五”时期，我国将继续推动深化改革，围绕健全市场体系、政府和市场的关系、激发市场主体活力、优化资源配置效率四大问题，加快建设完善与高质量发展相适应的高水平市场经济体制，在产权制度、公平竞争制度、要素市场化配置等方面，按照更高标准推进改革，以改革之“深”提经济之“质”，为高质量发展赋能。

能源产业培育新动能

“十四五”，能源化工产业作为服务国家战略的支柱产业，一方面要准确识变、科学应变，主动应对大变局下的挑战；另一方面更要全面理性辩证地看待新形势，准确理解时代新特征，抓住发展新机遇。

1. 把握战略新机遇

“一带一路”倡议、城市群都市圈、新型城镇化、战略新兴产业深入发展

“十四五”时期，国家经济战略的纵深推进将激发创造更多产业增长机会。“一带一路”倡议深入推进，贸易往来持续扩大，投资不断深化。预计2025年，我国与沿线国家贸易额将达2.5万亿美元，较“十三五”末期上升70%，可有效对冲贸易战影响。预计2025年“一带一路”部分沿线国家和地区成品油缺口超过1亿吨，合成材料缺口达2600万吨，将为我国能源化工产业国际合作提供更大空间。

城市群都市圈将打造经济增长“新风口”，

未来10年五大城市群将贡献50%的城市人口增量和75%的经济增长，创造投资需求数十万亿元，其打造“创新新引擎”的定位也将二次激发城市群对高端能源化工产品需求。新型城镇化将促进城乡融合发展，双向激发增长潜力，其中新增城镇人口近1亿人，将成为拉动内需的最大潜力区，可极大地拉动对基础能源化工产品需求。战略新兴产业催生新的高端材料市场空间，激发石化产业科技创新、转型升级动力。

2. 用足开放新红利

我国从“世界工厂”转向“世界市场”，从“制造大国”变为“智造大国”

随着经济发展进入高质量发展新阶段，我国将从“世界工厂”转向“世界市场”，从“制造大国”变为“智造大国”，也将更坚持“引进来、走出去”并重，推动形成陆海内外联动、东西双向互济的开放新格局，在进口贸易、对外投资和金融市场开放等诸多领域为世界带来更多新红利。能源化工产业可以结合自贸区产业贸易自由化、投资便利化、金融国际化、区域一体化发展等制度创新寻找机遇，用好用足开放新红利。

以浙江自贸试验区为例，加强培育保税燃

料油的全产业链，以保税低硫船用燃料油加注业务为龙头，打通产销联动渠道，完善船舶加油综合服务体系，抢占低硫船燃市场；利用“油气全产业链”的发展定位，加强与民营炼化企业和国际石油公司合作，引导产业格局从竞争迈向竞合，提升产业链价值。

在广东自贸试验区，可利用自贸试验区贸易便利化、金融开放、监管创新等优势，放大贸易功能，加大外部市场开拓力度，拓展保税加工区市场，提高外贸效率，做大贸易总量。

3. 转换发展新模式

能源产业加快实现从“碳消费”到“碳循环”模式的转换

碳达峰和碳中和目标，将促使能源产业加快转向新发展模式，带来重大的产业调整、资产重估和经济空间转移，这既是严峻的挑战，又将创造大量新的发展机会。

能源产业必须加快实现从“碳消费”到“碳循环”模式的转换，一方面从传统产业入手做减法，淘汰低效高耗能落后产业，节能提效减少碳排放；另一方面从新兴产业入手做加法，以科技创新为核心，大力发展碳捕集、利用与封存技术(CCUS)，氢能、储能等碳中和关键技术，主动作为发展绿色产业经济，做大工业碳循环规模。

4. 拓展市场新空间

我国将成为亚太的制造中心、核心消费市场中心、潜在技术转移中心

“双循环”新发展格局是我国堵点扩内需、落实高质量发展的重要战略选择，也将为能源化工产业市场扩展、提质增效、转型升级提供巨大的发展空间。

一方面，从“内循环”上加快形成高效完整的内需体系，充分激发市场潜力，助推产业提质增效。“十四五”时期，中西部成为新的制造业增长极，东南部传统制造业梯次向中西部转移，拉动当地对能源化工产品的需求大幅增长，增速将实现两位数，远高于全国平均水平。其中，中西部天然气消费将增长244亿立方米，占全国增量的18.8%；成品油消费量增长850万吨，占全国增量的20.3%；乙烯消费量增长230万吨，占全国增量的12.1%。东南部则将加速创新，预计“十四五”时期高技术服务业营收、科技研发投入、高端合成产能占比均在全国的70%~80%，成为实现现代化产业

体系的主力军和智能制造、高端材料、创新模式的策源地。

另一方面，从“外循环”努力改善外部发展环境，扩大区域合作空间。2020年底RCEP贸易协定的签署和中欧贸易协议谈判完成将对我国政治经济格局产生重大利好，对能源化工产业的长远发展也将起到积极促进作用。RCEP协议将在未来10~35年把超过90%的货物贸易关税新进程削减到零水平，有助于在亚太区域内形成“内循环”，我国将作为亚太的制造中心、核心消费市场中心、潜在技术转移中心，在区域发展中发挥更大的作用。协议各国的能源化工和制品产业链也将形成更加紧密的经贸合作关系，将更有利于稳定油气供应和投资，有利于降低高端材料进口成本，有利于石油产品、合成材料、中下游制品出口。

5. 前瞻布局新产业

“三桶油”在新能源、新材料领域的投资规模将翻倍

在能源转型大势之下，当前国际石油企业正在通过合资、收购、风投等多种方式积极布局新能源新材料领域，可以说，未来十年能源企业的竞争，将很大程度上体现在新动能效能转化时点的竞争。

“十四五”期间，预计“三桶油”在新能源、新材料领域的投资规模将翻倍。中国石化构建以能源资源为基础、以洁净油品和现代化工为两翼、以新能源新材料新经济为重要增长极的“一基两翼三新”产业格局，在地热清洁供暖、光伏风电和生物燃料、氢能一体化、电动汽车相关业务试点示范等方面积极布局。中国石油将围绕氢能技术和业务，成立合资企业开展业务。中国海油也正式进军新能源发电，成立全资子公司中海油融风能源有限公司，主营风电、光伏发电项目开发等，努力构建油气与新能源并举的业务模式。

6. 主动拥抱新“智造”

提升企业感知、协同优化、预测预警、科学决策四方面能力

科技革命将为能源化工产业打造智能化产业链创造良机，并撬动万亿元规模新市场。未来5~10年将是能源化工产业进行智能制造布局的关键窗口期，我国能源化工企业可着眼提升企业感知、协同优化、预测预警、科学决策四方面能力，紧紧围绕三大要素进行攻关。

一是构建工业互联网平台“骨骼”，打造产业生态；二是培育工业软件“大脑”，增强智能化竞争力；三是涵养大数据“血液”，将其作为新时代最重要的战略资源，持续激发创新创造活力。

通过把握“工业4.0”变革机遇，将传统能源化工业务单元打造成为智能工厂、智能油气田、智能能源补给服务站、智能化研究院，实现全产业链云生产、智运营，全面推动组织升级、流程升级、技术升级、管理升级，助力能源化工产业发展实现质的飞跃。

7. 探索发力新经济

构建新经济下的“产业投行”模式，打造能源化工全产业链新经济平台

能源化工产业可以主动利用新经济催生新发展模式，借助覆盖面广、链接企业多、产业规模大等优势，构建新经济下的“产业投行”模式，打造能源化工全产业链新经济平台，从中小企业融资等产业痛点切入，连接资本、科技、资源赋能核心企业，通过搭建线上金融服务平台，统筹金融资源，发挥规模优势，向产业链上下游客户提供多元金融服务，不断增加客户黏性，打造产融结合的闭环生态圈，进而重构产业生态价值，带动全产业链升级，实现产业生态中各方的增值分享。

同时，能源化工产业还要高度关注金融科技带来的经营模式变化和效率变革，不断探索可持续提升效能和增强竞争力的新经济发展模式。以能源石化贸易领域的区块链技术为例，bp、壳牌和Equinor等国际石油公司与大型银行和贸易公司联合推出区块链驱动大宗商品交易平台 Vakt，并已在降低交易成本、提高交易效率和增强交易透明性等方面收到了良好效果。此外，预计到2025年区块链技术将被零售市场大规模应用。

8. 转化改革新红利

各类改革举措密集出台，诸多改革红利加速释放

“十三五”时期我国全面深化改革多路推进，基本完成“路线图”顶层设计。“十四五”改革重点将转向“施工图”，激发各类市场主体活力、完善宏观经济治理、建立现代财税金融体制、建设高标准市场体系、加快转变政府职能等改革举措将密集出台，诸多改革红利将加速释放。

能源化工产业力争以改革红利释放新活力，突破体制机制瓶颈，形成科学有效的公司治理机制，激发科研创新动力；以改革红利增强竞争力，聚焦战略安全、新兴产业、科技创新等重点领域，推进资本布局优化和结构调整，推动产业技术体系创新，最终将改革红利转化为发展新动力，实现从规模速度发展到高质量发展的跃升。