

产业聚焦

□ 本报记者 顾 阳

# 石油石化装备产业聚势前行

装备制造业是制造业的脊梁。作为装备制造业的重要领域之一，石油石化装备行业的发展能力和水平，事关国家能源保障和安全，也关系国计民生的方方面面。

“石油石化装备制造业是发展新质生产力的重点领域，努力用我们自己的装备开发油气资源，提高能源自给率，对于保障国家能源安全、提升产业链供应链韧性和安全水平具有重要意义。”中国石油和石油化工设备工业协会会长刘宏斌说。

## 向科技创新要发展

4月19日，第八届全国石油石化装备产业基地建设与发展大会在江苏建湖召开。会上，中国石油和石油化工设备工业协会发布的数据显示，一季度，全国石油石化装备产业行业发展平稳向好，规模以上企业2389家，资产总额同比增加6.46%，营业收入同比增加3.36%，利润总额同比增加18.9%，出口交货同比增加31.61%。

近年来，我国石油石化技术装备研制取得长足进展，从万米级超深井自动化钻机的问世到高端随钻仪器和钻头的研制，以及海洋石油水下生产系统、油气管道关键技术装备等的突破，一系列大国重器为非常规、超深层油气资源的大规模开发利用提供了强有力支撑。

“放眼全球，可供人类开发利用的油气资源仍十分丰富，但容易开采的油气时代已接近尾声。”中国科学院院士、中国石油大学(北京)教授高德利在接受经济日报记者采访时表示，包括中国在内，全球油气行业将长期面对“深海、深层、非常规”及老油田等复杂油气田高效绿色开发的问题，而上述“两深一非”也正是石油石化装备产业未来发展的主要方向。

目前，我国油气资源主要分布在山区、沙漠、黄土塬和海洋覆盖地区，勘探开发难度大，对装备适应性要求高。对此，专家表示，要着力在特种钻机及智能化绿色配套设备、高适应性智能化井下仪器、高可靠性发动机、高端石油专用管材、极地能源开发装备、海洋工程系列设备的关键核心技术上取得突破，加快解决“卡脖子”问题；在油气开发上，要着重发展千万吨级炼油成套装备、特殊装备、大型乙烯裂解炉、百万吨及以上规模乙烯所需核心关键设备及相关节能、环保装备。

石油石化装备产业还要适应能源绿色低碳转型、数字化智能化升级的发展趋势。高德利告诉记者，以常见的地下勘探数据传输为例，目前还是通过传统的无线方式传送，不仅速度慢，很多时候还会受高温高压及复杂岩层等干扰，对数据准确性产生较大影响。

“这是短板，也是发展空间。未来，油气钻采装备的科技创新，既要满足复杂油气田高效绿色开发的重大需求，也要不断提高钻采工程的信息化、智能化水平。它们对于保障国家能源安全和产业链平稳运行将发挥十分重要的作用。”高德利强调。

## 培育壮大优质企业

走进建湖县鸿达阀门管件有限公司，智能制造车间内一排排高端数控机床发出“呜呜”作业声。从这里生产的



江苏省靖江工业园区的大明金属科技有限公司内，工人们正在焊接一批石化装备订单产品。杨木军摄(中经视觉)

采气树井口装置、超高压阀门等产品，不仅广泛应用于国内各大油田，更是走向国门，成为FMC、斯伦贝谢、威德福等海外企业的供应商。

创业20多年，建湖县鸿达阀门管件有限公司不仅成长为中国石油石化装备制造业50强企业、国家专精特新“小巨人”企业，还成为江苏省油气井控设备工程技术中心，参与了多项国家标准、行业标准的起草，其创业历程正是我国石油石化装备产业发展的一个缩影。

面对错综复杂的国内外形势，近年来，我国石油石化装备的经济规模和制造能力持续提升，形成了以石油钻采设备、海洋工程装备、炼油化工设备、金属压力容器等为代表的产业集群和优势企业，催生了一批龙头企业的发展壮大。

虽然规模上去了，但石油石化装备制造业整体“大而不强”问题依然突出，大型骨干企业少、产业集中度低、产品同质化严重，特别是与国际领先水平相比，仍存在技术创新能力薄弱、研发体系亟待完善、高端装备供给不足、核心部件依赖进口、市场结构性矛盾突出等问题，加快培育壮大具有核心竞争力的石油石化装备企业，对于提升我国油气供给能力和水平至关重要。

中国石油和石油化工设备工业协会常务副会长张雨豹表示，将继续支持骨干企业做大做强，打造具有产业链控制力的生态主导型企业。同时，引导广大中小企业加大研发投入，掌握核心技术，做强主导产品，深度融入产业链、供应链和创新链，不断拓展油气场景应用，激发培育更多专精特新“小巨人”企业及制造业单项冠军。

近期，国家启动新一轮大规模设备更新行动，给装备制造企业扩大先进产能带来新空间。“我们计划再引进10多套高精度‘斗山’加工中心，全面推行6S精益管理模式。”江苏亿德隆石油机械有限公司董事长徐中辉说，设备更新

图为江苏建湖县鸿达阀门管件有限公司智能制造示范车间。2023年，当地石油石化装备产值超百亿元。杨毅摄(中经视觉)

到后，去年底上马的海洋石油钻采项目，将全部实现智能化生产和数字化管理，有助于提升国产高端装备的市场竞争力。

## 基地建设注入新使命

进入新发展阶段，以石油石化装备制造业基地为依托，不断提升产业链供应链水平，是更好保障国家油气能源安全的内在要求，也是推动新质生产力发展、实现现代化制造强国的必由之路。

据介绍，在国内主要油气生产企业和油气装备龙头制造企业的带动下，我国已形成了三大类油气装备产业基地：一是依托石油石化生产企业形成的产业基地，比如山东东营石油装备基地、辽宁盘锦石油装备基地、黑龙江大庆石油石化装备基地、河南濮阳石油石化装备基地、湖北荆州石油石化装备基地等；二是围绕龙头油气装备制造企业形成的产业基地，比如中国·宝鸡石油装备制造基地、四川广汉石油天然气装备制造基地等；三是通过地方特色产业形成的产业基地，如江苏建湖石油装备基地、黑龙江牡丹江石油装备基地等。

在第八届全国石油石化装备产业基地建设与发展大会上，主办方江苏建湖县委书记陈霞表示，到“十四五”时期末，建湖所有石油石化装备规模以上企业将全部建成国家高新技术企业，同时争创瞪羚企业15家、国家制造业单项冠军5家、国家智能工厂10家，以建设“灯塔”企业为目标，更好地引领行业高质量发展。

“建湖不产一滴石油，却成为全国唯一县级层面的国家级石油装备制造基地。这是当地以市场为导向，促进

产学研用深度融合、产业集聚发展继而裂变增长的结果。”江苏沿海发展智库执行主任卢东祥说，未来石油石化装备制造业要抢抓数实融合发展机遇，在产业形态、生产方式、商业模式的变革中赢得新优势。

此前，中国石油和石油化工设备工业协会、广州市人民政府“共建石油天然气装备制造基地(中国·广汉)”正式揭牌。广汉拥有亚洲最大的油气陆地钻机研发制造基地，2023年当地油气装备产业集群产值超过150亿元。

“开展共建产业基地服务，是协会较为传统的重点专业业务之一。面对新形势新任务，基地建设发展也注入了新使命，一方面要补链稳链强链，为产业链完整、稳定、安全做保障；另一方面要提升产业链水平，加快在石油石化装备领域培育发展新质生产力。”刘宏斌说。

## 一季度

全国石油石化装备产业规模以上企业——2389家

资产总额	营业收入	利润总额
同比增加6.46%	同比增加3.36%	同比增加18.9%
出口交货		
同比增加31.61%		

## 挖掘消费潜力

在第四届中国国际消费品博览会上，“新型消费”这一概念，以场景化的方式得到展现。全球“新、奇、特”消费精品汇聚于此，以数字、绿色、健康为代表的新型消费趋势明显。

主会场，搭载人工智能大模型的翻译机、办公本等吸引观众体验；帆船游艇分会场，推出游艇展、驾乘体验等活动，展示体育休闲生活方式；免税购物分会场，举办时尚新品发布会，打造沉浸式体验新场景；国际健康消费分会场，设置了明眸健康、调理养护等多条旅游观展线路，满足多元消费新需求。

展馆之外，新型消费已经撬动新市场。国家统计局数据显示，今年一季度，社会消费品零售总额120327亿元，同比增长4.7%，内需对经济增长的贡献率达到85.5%。部分升级类商品消费需求持续释放。一季度限额以上体育娱乐商品的零售额增长14.2%，通信设备类的零售额增长13.2%。火热的新型消费为创新打开应用空间，为消费者带来更好生活体验，也为我国消费市场注入活力。

激发新需求，要在产品提质升级上下功夫。新型消费是新技术作用于消费并服务经济社会发展的体现。智能化、绿色化等新产品和服务极大丰富了消费者的选择。企业要通过完善质量标准管理体系，增加高标准优质供给。加快研发人工智能、虚拟现实、可穿戴设备等新型产品并丰富相关配套生态。同时，低碳环保已成为当前消费品质升级的重要内涵。企业要将绿色设计和制造融入产品的全生命周期。例如，新一轮消费品以旧换新，就顺应了高端、智能、环保的需求趋势，也有利于推动相关行业加快转型升级。

重塑新业态，品牌建设也要焕新。新型消费潮流下，市场和渠道结构发生

变化。消费品市场从满足刚需向满足个性化需求迈进，线上渠道为品牌带来更多延展性。当前，走新潮、高端、国际路线的自主品牌建设仍待提速。可以通过打造品牌矩阵的方式，满足不同年龄段、不同价格段消费者的个性化选择。加快传统消费数字化转型，支持线上线下商品消费融合发展，发展即时零售、直播带货等新业态。

催生新场景，完善促进消费的体制机制。协同推进与新型消费有关的新基建，加大数据、人工智能、云计算等技术标准化建设与应用，因地制宜有序打造一批设施完善、业态丰富、健康绿色的消费集聚区。推动建设一刻钟便民生活圈，扩大新型消费和服务可触达的范围。例如，以海口、三亚等为代表的特色新型消费城市，持续擦亮文旅和免税“金字招牌”，积极探索国际医疗和国际教育消费回流，链接全球的“货”与“人”，赋予更多“消费场景”可能性。

新型消费正在成长壮大，还需要深化对新模式的包容审慎监管。针对直播带货、互联网医疗、隐私泄露等方面可能存在的问题，采取防范性举措，推进数字化监管，健全消费纠纷解决机制。

新型消费是经济发展和技术革新深度融合的产物。要积极抢抓机遇，激发有潜能的消费，扩大有效益的投资，培育智能家居、文旅旅游、体育赛事、国货“潮品”等新的消费增长点。在满足人民群众多元化消费需求的同时，打造放心舒适的消费环境，带动现代服务业、先进制造业以及其他新领域的创新升级，为实现美好生活、推动高质量发展注入强劲动能。

## 业界点睛

# 夏季粮油丰收基础稳固

本报记者 李和风

当前，北方冬小麦正在拔节孕穗、长江中下游冬小麦已经抽穗扬花，冬油菜进入了灌浆成熟期。4月19日，农业农村部党组成员李敬辉在国新办举行的新闻发布会上介绍，农业农村部全力抓好冬春农业生产，有效应对去冬今春冰冻雨雪和寒潮天气，强化技术指导服务，促进苗情转化升级，今年夏季粮油丰收基础逐步打牢。

“据农业农村部农情调度，冬小麦面积稳中略增，一二类苗比例91%，长势好于上年，好于常年；冬油菜面积小幅增加，一二类苗比例85.1%，好于上年、与常年相当。”李敬辉说。具体来看，冬小麦面积稳中略增得益于去年小麦秋播时主产区土壤墒情适宜，且小麦市场价格比较好，各地应种尽种。而在国家扩种油菜补贴政策引导下，南方地区充分利用冬闲田采取稻油、稻稻油等轮作模式扩种冬油菜，预计冬油菜面积增加200万亩以上。专家分析，今年冬小麦基本实现“三个越冬”，即足墒越冬、带绿越冬、盖雪越冬。返青以后天气总体正常，肥水管理、除草防病措施到位，小麦拔节孕穗苗情长势好于冬前、好于返青期，也好于上年和常年，好的苗情奠定了丰收的基础。

夏粮产量占全年粮食总产量超五分之一，夏油占全年油料的四成，而且夏粮和夏油又是全年粮食生产的第一季，夏粮夏油生产的首战告捷，对全年和全局意义重大。今年2月，农业农村部组织实施奋战120天夺取夏收粮油丰收行动，围绕粮油高产稳产、高位增产，突出重点区域、紧盯关键农时，狠抓田间管理，强化防灾减灾，派出工作组和科技小分队从“雨水”至“夏至”集中开展生产指导、单产提升、防灾减灾、病虫防控等工作，力争夏粮丰收，为

全年粮油生产夯实基础。行动开展以来，各地响应迅速，护航夏粮丰收。近日，河南省召开小麦重大病虫害统防统治暨防灾减灾救灾现场会，部署重大病虫害防治和防灾减灾救灾工作，努力实现夏粮760亿斤产量目标。南京市小麦赤霉病防治工作正在有序进行，市区两级共成立57个服务指导组，进村组、访农户、踏田头，督促指导农户科学用药、及时开展防治，进一步提高防治措施的技术到位率。

目前，油菜从南到北已经陆续收获，距冬小麦大面积收获还有40天左右。农业农村部种植业管理司司长潘文博表示，下一步，农业农村部将从三方面入手，全力保证夏季粮油首战告捷。一是抓“虫口夺粮”。当前正是江淮、黄淮麦区小麦赤霉病、赤霉病防控的窗口期，特别是近期江苏、安徽、湖北以及河南南部还有三次降雨过程，可能会出现雨期、花期以及病菌侵染期“三碰头”现象，赤霉病重发流行风险明显



## 山东省青岛市崂山区 倡导移风易俗婚恋文化新风尚

富有山海之美的山东省青岛市崂山区，因地制宜，建设带有浓厚山海印记的新时代文明实践婚礼堂，吸引广大居民参与文明婚礼系列活动，用实际行动引导婚恋新风尚。

加强“一核心+五特色”阵地建设。以“海誓山盟”为主题，打造文明婚礼招募处和婚礼堂基地，分别结合各街道地域特色建设“海之恋”公园、云端观海平台等特色婚礼仪式场地，在承接婚礼殿堂系列特色活动的同时，打造爱情文化的网红打卡地，带动移风易俗婚恋文化新风尚。

提供“一站式+全链条”文明服务。组织机关单位、婚姻咨询师等成立新时代文明实践婚恋志愿服务队，提供文明婚礼策划等“一站式”服务。截至目前，已为230对新人举办主题多样化的崂山区新时代文明实践婚礼仪式，举办爱情文化节等“海誓山盟”婚礼堂特色活动200余场，惠及居民6500余人。

强化“新风尚+新行动”品牌打造。通过制作发布崂山区“海誓山盟”新时代文明实践婚礼堂主题曲《缘在崂山》、邀请知名婚姻家庭咨询师做幸福婚姻论坛宣讲、制作由崂山石刻而成的海誓山盟心形石等文创婚恋产品等形式，传播婚姻幸福密码，增强文明婚礼文化印记，吸引越来越多的居民自觉成为“喜事新办、婚事简办”的践行者，倡树文明婚俗新风尚。

崂山区将继续通过形式多样、内涵丰富的文明实践婚礼堂主题活动，叫响“海誓山盟”品牌，依托崂山爱情文化与婚俗文化，进一步深化移风易俗，让幸福回归纯粹，使文明新风吹拂城乡。

(数据来源:中共青岛崂山区委宣传部) 广告

## 青岛市生态环境局城阳分局 护航企业发展 优化营商环境

日前，青岛市生态环境局城阳分局走进中车青岛四方机车车辆股份有限公司，开展了一场主题为“互联共建 法治同行”的党建共建暨企业环保法律服务日活动。

活动双方签署党建共建协议，约定将努力构建党组织资源共享、优势互补、相互融合、合作共赢、共同提升的工作新格局，为推进美丽中国建设贡献基层党组织战斗堡垒作用。

城阳分局工作人员面向中车青岛四方机车车辆股份有限公司，对2023年7月1日起施行的《生态环境处罚办法》进行解读，并就企业在生态环境管理过程中遇到的实际问题进行细致解答。

“刚才的普法对我们企业来说收获很大，学习了新的法律知识，覆盖了以往的政策盲区，也让我们更深刻地认识到企业肩负的环保使命与担当。”企业负责人说。

“企业环保法律服务日”是青岛市生态环境局自2022年开始实施的一项惠企制度，旨在高效解决企业环保相关的疑难问题，与企业共谋绿色发展。自实施以来，城阳分局共举办各类企业环保法律服务日活动14场，累计服务企业300余家。此外，城阳分局还积极通过重点企业座谈会、入企驻厂执法帮扶、惠企公益义诊等方式，为企业提供多样化的贴心服务，优化营商环境，提升生态环境管理水平，助力企业高质量发展。

下一步，城阳分局将坚定不移地推进“谁执法谁普法”的普法责任制落实，积极探索生态环境法律服务的“城阳样本”，为打造城阳区法治化营商环境贡献力量。

(数据来源:青岛市生态环境局城阳分局) 广告