

宁波石化网讯

2025年第06期
(总第153期)
2025年12月15日

主管：宁波市经济和信息化局
主办：宁波市石油和化工行业协会
地址：浙江省宁波市鄞州区聚贤街道凤竹路126弄2号环宸永星大厦401-1室
编辑：王静
电话：0574-87735306
传真：0574-87735234
Email：npca@nbip.net

目 录

地方信息 3

- 宁波1—10月经济运行情况公布
- 今年前10个月宁波进出口总额达1.21万亿元
- 宁波数字文化产业园开园
- 宁波发布保险改革新一轮实施方案
- 浙江首批电动集卡超充站在宁波投用
- 甬江潮起 融贯长三角 宁波书写一体化发展新答卷
- 宁波口岸汽车年出口额首破300亿元
- 211个亿元级项目提前开工
- “人工智能高质量数据集”这盘棋宁波怎么下？
- 宁波5家市场入选中国商品交易市场交易额百强

协会动态 12

- 宁波市绿色石化产业链党建联建 协调机制启动会顺利召开
- 宁波石化区荣膺中国化工园区竞争力产业卓越化工园区
- 沿海公共管廊（镇海段）I标项目正式开工
- 镇海炼化入选全国首批“领航级智能工厂”培育名单
- 大榭石化炼化一体化项目全流程贯通
- 宁波巨化新型PTT切片上市
- 金发改性PP新材料等项目投产
- 制造业数字化转型典型案例宁波东方电缆股份有限公司
- 镇海炼化用冷凝模块实现冷却塔节水消雾

政策要闻 19

已启动化工石化民航造纸等行业碳交易扩围准备
支持石油化工行业节能降碳煤化工项目低碳化改造

化工中试平台体系化建设有了新指引
国家发改委颁布！事关油气基础设施

行业动态 24

前10月化学原料和化学制品制造业利润总额3117.7亿元
2025中国国际石油化工大会全体会议召开

傅向升：我看石化行业“十四五”
以碳达峰碳中和为牵引发展绿色低碳经济

市场分析 31

绿色氢氨醇：“潜力股”如何“见真章”？
涨超10%！己内酰胺价格为何大幅反弹？

合成氨、甲醇行业碳交易即将到来，企业如何破局
甲醇市场企稳迹象初显

项目聚焦 37 (只列出部分项目)

中国化学签订埃及磷肥项目总承包合同
西藏扎布耶万吨级碳酸锂项目投产
辽河石化润滑油产品结构调整项目开建
宁波材料所技术转化，10亿元新材料项目落地
总投资35.89亿元！新疆将新建60万吨合成氨项目
国内首套！40万吨/年聚丙烯装置在广西开工成功
连云港新建聚α-烯烃项目公示
这个“诺奖”新材料项目，落地江苏
总投资560亿元 新疆煤制油项目批复
年产24万吨高性能合成橡胶项目获批
浙石化再建新项目
万华化学新建项目获批
年产百万吨！这个绿色能源项目在福建开工
五环工程印尼项目桩基工程开工
江苏皖维年产20万吨聚乙烯醇树脂项目开工

双氧水直接氧化法环氧氯丙烷项目签约
甘肃新金化肥公司硝基复合肥项目投产
投资4.56亿元！河南鸿蒙布局NMP再生循环利用
巴斯夫全新高性能分散剂生产线在南京投产
延长石油延安能化羰基新材料项目开工
总投资70亿元！和邦60万吨/年蛋氨酸项目签约
华阳股份：年产200吨高性能碳纤维项目投产
年产100万吨多碳醇新材料项目公示
新建30万吨煤制氨和45万吨双氧水项目
瞄准全球50%市场！山东一精细化工项目开工
装置开车成功！这个大炼化项目又有新进展
内蒙古一煤化工延伸产业链项目启动
填补国内空白！中石油这个项目开车一次成功！
荣盛新材料工程项目3#开工锅炉取得新进展
全球单体规模最大的MTBE工厂提前投产

地方信息



宁波 1—10 月经济运行情况公布

11月19日,宁波市统计局、国家统计局宁波调查队发布2025年1—10月宁波市经济运行情况。

工业生产增势稳定

重点行业支撑有力

1—10月,全市规模以上工业增加值同比增长5.3%。分行业看,36个工业大类行业中,23个行业实现增长,增长面为63.9%,其中石油加工、仪器仪表和计算机通信等行业增加值分别增长20.2%、18.4%和13.9%,均实现两位数增长,合计拉动规模以上工业增加值增长2.9个百分点。从新兴产业看,高技术、数字经济和高新技术等产业增加值分别增长12.1%、7.3%和6.0%。1—9月,全市规模以上工业企业实现利润总额1181.3亿元,增长20.4%;实现利税总额1878.4亿元,增长14.5%。

商品贸易稳步回升

金融存贷款运行稳健

1—10月,全市限额以上商品销售额同比增长4.3%,增速较前三季度回升0.2个百分点,其中金属材料类、化工材料及制品类分别增长12.2%、1.6%。宁波舟山港货物吞吐量11.95亿吨,增长3.1%,其中宁波港域货物吞吐量6.01亿吨,增长3.4%;宁波舟山港集装箱吞吐量3626.8万标箱,增长10.5%,其中宁波港域集装箱吞吐量3246.2万标箱,增长8.3%。10月末,全市金融机构本外币存款余额4.03万亿元,贷款余额4.56万亿元,分别增长11.1%和8.2%。

固定资产投资同比下降

投资结构继续优化

1—10月,全市固定资产投资同比下降18.0%。分领域看,基础设施投资增长2.7%,占全部投资的

比重为35.9%,占比较去年同期提高7.2个百分点,其中交通运输投资增长7.7%;房地产开发投资下降41.5%。科技服务业、高技术服务业和人工智能核心产业投资分别增长59.4%、44.4%和15.5%,增速均高于全部投资。全市商品房销售面积569.5万平米,下降12.7%。

消费市场平稳运行

升级类商品销售较快增长

1—10月,全市社会消费品零售总额4703.9亿元,同比增长2.4%。部分升级类商品销售增势较好,限额以上单位可穿戴智能设备、体育娱乐用品类和智能手机等商品零售额分别增长2.6倍、98.3%和36.8%。在消费品以旧换新政策带动下,家用电器和音像器材类、文化办公用品类等商品零售额分别增长47.0%、33.8%。限额以上单位通过公共网络实现的零售额665.6亿元,增长3.4%。

外贸进出口持续增长

民营企业支撑作用明显

1—10月,全市进出口总额1.21万亿元,同比增长2.6%。其中,出口额8122.7亿元,增长4.0%;进口额3940.0亿元,与去年同期基本持平。民营企业担当“主力军”,实现进出口额9338.5亿元,增长4.2%,拉动全市进出口增长3.2个百分点,占全市进出口总额的77.4%,占比较去年同期提升1.2个百分点。对欧盟、东盟和非洲进出口增长4.1%、14.7%和21.7%,对共建“一带一路”国家进出口增长8.9%。机电产品出口4729.8亿元,增长5.9%,占全市出口总额的58.2%,“新三样”产品出口增长61.8%。

居民消费价格涨幅扩大

工业生产者价格降幅收窄

1—10月，市区居民消费价格同比上涨0.2%，其中，食品类价格同比下降1.2%，衣着类价格上涨4.4%。10月份，市区居民消费价格同比上涨0.7%，涨幅比上月扩大0.5个百分点；环比上涨0.2%，涨幅比上月扩大0.1个百分点。

□□□□□□□□□□

今年前10个月宁波进出口总额达1.21万亿元

11月11日，宁波海关公布最新外贸成绩单——今年前10个月，宁波市进出口延续平稳增长态势，进出口1.21万亿元，比去年同期（下同）增长2.6%。其中，出口8122.7亿元，增长4%；进口3940亿元，与去年同期基本持平。

在外贸朋友圈“扩容”进程上，欧盟仍是宁波第一大贸易伙伴。前10个月，宁波市对欧盟进出口2096.1亿元，增长4.1%，占17.4%。

同期，在“南南合作”市场开拓中，宁波市对东盟进出口1754.7亿元，增长14.7%；对非洲进出口722.1亿元，增长21.7%。两者增速均高于整体。此外，对共建“一带一路”国家进出口6103.5亿元，增长8.9%，占50.6%。

面对复杂严峻的外贸环境，民营企业展现蓬勃活力和强大韧性。前10个月，宁波市民营企业进出口9338.5亿元，增长4.2%，增速高于全市1.6个百分点，拉动全市进出口增长3.2个百分点，占全市外贸整体比重较去年同期提升1.2个百分点至77.4%。

其中，出口6716.6亿元，增长5.5%；进口2621.9

□□□□□□□□□□

宁波数字文化产业园开园

随着世界范围内人工智能、大数据等新技术与文化产业的快速发展，数字文化产业已形成新供给与新消费双向驱动模式。

聚焦“数字+文化”，10月24日下午，宁波数字文化产业园在北仑开园。该园区由宁波文旅会展集团控股的创业板上市公司创源股份主导建设，总

1—10月，全市工业生产者出厂价格同比下降3.3%，工业生产者购进价格同比下降4.6%。10月份，工业生产者出厂价格和购进价格分别同比下降2.9%和3.2%，降幅分别比上个月收窄0.2和1.7个百分点。



（宁波发布）

□□□□□□□□□□

亿元，增长1.2%。

科技赋能助推产品“出海”，向智向绿而行的新质生产力为出口注入强劲动力。前10个月，宁波市出口机电产品4729.8亿元，增长5.9%，占全市出口总值的58.2%。其中，“新三样”产品逐“绿”而行，表现强劲，出口294.8亿元，增长61.8%；其项下电动汽车出口148.6亿元，增幅达234.8%；锂离子蓄电池出口90.9亿元，增长9.3%；同期，工业机器人出口2亿元，增长114%。

大宗商品进口规模持续攀升，部分资源、原料类商品和高新技术产品进口均呈两位数增势。前10个月，宁波市进口大宗商品突破600亿元；其中，进口原油55.3亿元，去年同期无进口记录；同期，进口未锻轧铜及铜材、天然及合成橡胶、玻璃及其制品分别为385亿元、36.1亿元、28.6亿元，分别增长23.3%、46.3%、43.9%。此外，进口高新技术产品352.1亿元，增长12.5%；其中，集成电路进口182.3亿元，增长36.7%。□

（宁波晚报）

□□□□□□□□□□

投资约2.3亿元，占地16.73亩，总建筑面积约3.5万平方米。

通过深化互联网、大数据、人工智能和实体经济融合，园区将聚焦数字内容智造、IP运营孵化、AI技术应用、文旅场景创新，形成“产业集聚+文化智造+品牌赋能+流量吸引”的生态链，构建数字

文化产业生态圈，推动宁波数字文化产业高质量发展。

版权保护是数字文化产业发展的基石。宁波数字文化产业园还将探索文化版权保护与数字平台建设新路径，与国家相关单位合作筹建数字文化版权服务平台，为文化创意产业发展筑牢版权保护防线。

在IP与渠道整合上，创源股份将联合国内领先的IP授权公司天络行、潮玩连锁品牌酷乐潮玩，整合IP开发、原创设计、AI赋能、供应链管理及渠道资源，构建起完整的产业链生态体系。

在基金落地方面，泡泡玛特、老铺黄金等知名品牌的投资方——黑蚁资本，将在数字文化产业园落地其第四期人民币基金，规模约5亿元，赋能宁波文化新消费产业发展。

宁波市文化和旅游局

此外，宁波文旅会展集团下属的阳明东方母基金与嵊州经开母基金共同发起设立4亿元并购基金，聚焦大消费、泛文化领域优质标的，为产业发展注入资本动力。

当下，宁波数字文化产业展现出蓬勃生机与巨大潜能，成为驱动文化繁荣和经济增长的重要引擎。

宁波是全国首批两家国家文化与金融合作示范区之一，拥有6家国家级文化产业示范基地、3家国家级文化和科技融合示范基地，形成了多层次广覆盖的文化产业政策扶持体系和生态体系。今年上半年，宁波文化服务业增长24.8%。以数字文化产业为核心的文化新业态增长达36.2%，正成为宁波文化产业发展的核心支撑。◆

(宁波日报)

宁波发布保险改革新一轮实施方案

作为全国首个国家保险创新综合试验区，宁波接下来要怎么干？11月6日，在第二届四明保险论坛上，《宁波市打造保险改革市域示范高地助推服务高质量发展高水平安全三年行动方案（2025-2027年）》发布。

宁波保险业将以六大行动为抓手，推动保险产业提质增效，将宁波打造成更加安全、更具韧性、更有温度的全国保险示范城市，贡献共同富裕先行市建设的保险硬核力量。

未来三年，宁波保险改革将瞄准“全国最前列”目标，从核心指标、服务能力、治理效能三方面实现新突破。

核心指标上，力争保险业总资产超过1300亿元，持续领跑全国；服务能力上，打造一批宁波特色保险标杆项目，让普惠保险平台惠及超1000万人次；治理效能上，实现全市9.6万家工矿企业安责险全覆盖，通过保险创新有效对冲、降低各类风险。

为实现既定目标，方案明确将实施六大行动，推动改革任务落地见效。

在促进两新融合方面，健全科技保险、产业链

供应链保险等发展机制，强化保险对科技创新和产业升级的支撑；在构建新格局方面，推进航运保险枢纽建设，搭建保险资金平台，服务双循环发展格局。

普惠共富领域将健全多层次健康保障体系，打造“保险+养老”融合生态，完善普惠服务体系；在风险减量方面，构建城市韧性保险体系，深化风险减量服务，参与纠纷预防化解。

同时，通过健全差异化监管机制、强化消费者权益保护、完善风险监测处置体系，筑牢风险防控防线，并通过构建现代保险产业体系、提升数智化服务水平、加强人才梯队建设，培育优质保险生态。

可以了解到，作为全国首个国家保险创新综合试验区，宁波自2016年起走出了一条“政保合作、创新赋能、示范引领”的改革之路。过去十年，宁波保险业实现跨越式发展，保费收入达557亿元，增长2.4倍，保险业总资产迈过千亿元大关。

十年间，宁波聚焦实体经济、民生保障、社会治理三大领域，推出近350项保险创新项目，其中，50多项向全国全省复制推广。安责险、小贷险等“宁

波经验”，医责险、城房险等“宁波解法”，巨灾险、食责险等“宁波样本”相继涌现。

与此同时，保险业已成为宁波经济增长的重要引擎。2015年至2024年，宁波金融增加值增长2.9倍，与地区生产总值（GDP）2.3倍的增长幅度形成良性互动，为城市高质量发展提供了坚实的金融支撑。

宁波市金融办有关负责人表示，下一步，宁波将围绕“稳增长、防风险、促改革”三条主线，持续深化金融供给侧结构性改革，提升金融服务实体经济质效，助力打造现代化滨海大都市。

此次发布的三年行动方案，既是对宁波十年保险创新成果的继承，更是对未来发展的展望。

“新起点、新征程。这份行动方案，就是我们前行的路线图。随着各项举措逐步落地，宁波将持续深化保险改革创新，让保险在服务经济社会发展、保障民生福祉、防范化解风险等方面发挥更大作用。”市委金融办有关负责人说。 ◇

（宁波日报）

宁波市金融办有关负责人表示，下一步，宁波将围绕“稳增长、防风险、促改革”三条主线，持续深化金融供给侧结构性改革，提升金融服务实体经济质效，助力打造现代化滨海大都市。

此次发布的三年行动方案，既是对宁波十年保险创新成果的继承，更是对未来发展的展望。

“新起点、新征程。这份行动方案，就是我们前行的路线图。随着各项举措逐步落地，宁波将持续深化保险改革创新，让保险在服务经济社会发展、保障民生福祉、防范化解风险等方面发挥更大作用。”市委金融办有关负责人说。 ◇

（宁波日报）

浙江首批电动集卡超充站在宁波投用

10月28日，浙江省首批电动集卡超充站在宁波北仑正式投入运行。梅山、横浦两座超充站迎来首批电动集卡集中充电，标志着全省绿色物流体系建设取得重要突破。

在横浦超充站现场，集卡司机王学军演示了便捷的充电流程。“只需用手机扫码，就可拔出充电枪充电，操作非常简单。”他分享道，“电动集卡驾驶起来更加舒适，没有顿挫感，噪声小，工作环境得到了很大改善。”

“我们采用的柔性功率池技术，让单枪充电能力最大达600千瓦，实现了30分钟可充电200千瓦时的高效体验。”平台运营商之一的易豹网络科技有限公司总监助理张牧夫介绍。

作为宁波舟山港核心港区所在地，北仑区汇集了3万余辆集卡。据了解，此次首批50辆电动集卡

已完成交付，预计未来3年内实现车辆数量翻番。

张牧夫补充说明了电动集卡的经济性：“电动集卡利用谷电充电，每公里成本约0.8元，相比燃油车1.6元至2元的成本，优势十分明显。”

据悉，这张智能补能网络正在全省快速扩展。绍兴柯桥站将于11月正式投运，贯通宁波至绍兴的新能源专线；义乌、台州、嘉兴等地的建设也在同步推进，一张覆盖全省的智能补能网络正在加速成形。

值得一提的是，该项目是全省首个由地市供电公司深度参与投资、建设、运营全链条的电动集卡充电项目。通过“货运+充电”一体化数字运营平台，项目实现了车、桩、运力等要素的高效协同，为全省物流行业绿色转型提供了示范样本。 ◇

（宁波日报）

宁波市金融办有关负责人表示，下一步，宁波将围绕“稳增长、防风险、促改革”三条主线，持续深化金融供给侧结构性改革，提升金融服务实体经济质效，助力打造现代化滨海大都市。

甬江潮起 融贯长三角 宁波书写一体化发展新答卷

宁波舟山港，巨轮鸣笛驶向远洋。今年，这座东方大港再添新坐标：9月11日，年集装箱吞吐量突破3000万标准箱，较去年提前23天，再次刷新历史纪录，即将冲刺年集装箱吞吐量4000万标准箱大关。全年111条集装箱海铁联运线路织就的物流网，串联全国16个省、69个市，将长三角核心城市的产业链与全球市场紧密相连。

从甬舟铁路西堠门公铁两用大桥首节钢梁架

设，到沪甬早班高铁5:40准时发车，再到“皖甬欧”首创的“海铁联运精品快线+中欧快航”中欧双快物流成功启动——作为长三角南翼经济中心城市与全国先进制造业基地，今年，宁波交出了一份“通道更畅、产业更兴、百姓更暖”的答卷：1月至10月，完成集装箱海铁联运量167.9万标准箱，同比增长7.7%；大力建设甬江科创区，高新技术企业总数即将突破1万家；长三角医学检查互认共享覆盖全市

228 家医疗机构，互认项目达 888 项，实现全市公立医疗机构和互认项目全覆盖……数据背后，是宁波服务国家战略的担当，是企业收获的红利，更是百姓触摸到的区域发展“同城温度”。

“硬核”联通：织密立体交通网，打通协同“动脉”

“以前从梅山港区拉货到六横岛，走沿海公路要 2 个小时，现在六横公路大桥通了，15 分钟就能到，每箱货能省 20 元。”货车司机张师傅握着方向盘，车辆平稳驶过六横公路大桥。这座今年 6 月通车的跨海大桥，不仅结束了梅山、六横不通高速的历史，更让宁波舟山港的三大港区形成“15 分钟转运圈”——通车首月，梅山港区完成集装箱吞吐量 115.9 万标准箱，同比增长 25.5%。

交通一体化是“先行者”。在甬舟铁路金塘海底盾构施工现场，工程师正盯着监控屏：“盾构总长 4940 米，现在每天能掘进 12 米，预计 2027 年通车后，宁波到舟山只要 26 分钟。”截至今年 10 月，甬舟铁路（宁波段）已完成年度投资 14 亿元，线下工程进度推进至 37%，未来将与甬舟高速复线组成“跨海双通道”，让舟山大宗商品经宁波舟山港转运效率提升 40%。

对普通市民而言，一体化的便利体现在早班高铁的时刻表上。清晨 5:40，G7658 次高铁从宁波站出发，7:46 准时抵达上海虹桥站。“以前去上海看病要赶早班大巴，现在坐高铁，8 点前就能到，还能在车厢里吃早饭。”家住宁波江北的陈阿姨拿着病历本，准备去上海瑞金医院复诊。这趟新增的早班高铁，让沪甬跨城客流环比增长 40%，不少老年人专门选这趟车去上海就医，年轻人则靠着它实现“工作在上海、生活在宁波”的通勤梦。

空中通道同样加密。宁波栎社机场货运区里，操作员小王正忙着装卸货机上的货物：“今年新开了前往迈阿密、胡志明市及达卡—宁波—芜湖等货运航线，目前每周有 12 班全货机飞往欧美，跨境电商的包裹三天就能到客户手里。”今年，栎社机场

新增金边、普吉岛等客运航线，恢复列日货运航线。

交通畅通，需要跨域治理“破题”。在宁波海事政务中心，工作人员小李正在处理一艘安徽籍船舶的通关申请：“以前安徽船舶进宁波舟山港要重新查验，现在我们和安徽海事部门实现数据共享，2 个小时就能搞定所有手续。”与此同时，为深入推进长三角海事监管与服务保障一体化建设，宁波海事局以破解船员跨域办证难题为切入点，与安徽省地方海事（港航）管理服务中心签署国内首个直属与地方海事战略合作框架协议，从政务跨域协同、船员服务提质增效、专业人员队伍培树等方面开展全方位合作，探索形成独具特色的直属与地方海事部门融合发展新路径。

产业共振：构建互补生态，激活集群动能

“这个碳化钽涂层技术，能让芯片制造设备的寿命延长三倍，我们花了两年才突破！”在测试车间，甬江实验室热场材料创新中心执行主任、浙江六方科技创始人何少龙拿着样品介绍。截至今年 10 月，这座集聚了 600 多名科研人员的实验室，已承担 46 项国家级项目，发表论文 308 篇，申请专利 663 件；今年 8 月推出的“阿基米德计划”，吸引 22 个高科技项目入驻，总产值超 60 亿元。

宁波立足制造业优势，在长三角产业链中找定位、补短板，推进产业协同。在拓普集团的人形机器人生产车间，技术总监正调试最新款整机：“今年我们入选了摩根士丹利发布的全球人形机器人价值链百强，全宁波共有 5 家单位入选，上榜数量位居全国城市第二。现在宁波有 8 家人形机器人整机生产企业，除了听觉传感器，其他品类都能本地配套。”

宁波智博会上，人形机器人遍地开花。

从最初的 3 家企业起步，到如今快速成长为全国头部产业集群，仅人形机器人传感器配套企业就有 18 家，宁波为长三角智能制造补上关键一环。

绿色石化产业的协同，彰显“世界级集群”的底气。目前，甬舟两地绿色石化产值占全省比重达

52%，形成了“原油进口—炼化—精细化工”的完整产业链，为长三角产业链安全提供支撑。

既有产业链协同，又有错位发展。在宁波江丰电子的车间里，采购经理正在对接杭州的芯片设计伙伴，该企业生产的溅射靶材，供应杭州的芯片设计公司，再送到绍兴做封装测试，这种“设计在杭州、制造在宁波、封装在绍兴”的模式，让整体效率大幅提升。

今年，杭绍甬集成电路产值占全省70%，宁波与长三角城市联合承担82项省级研发攻关项目，组建141个产业链共同体，让“链上长三角”的优势持续放大。

前湾新区作为对接沪苏的“桥头堡”，成为承接长三角产业协作的“主战场”。

“我们的汽车线束供应上海特斯拉、杭州吉利，杭甬高速复线通车后，到特斯拉工厂只要50分钟，每天能多配送2批次。”前湾新区某汽车零部件企业负责人说。今年2月，长三角汽车科创基地项目在宁波前湾新区十二塘区域开工，这个长三角一体化重大项目总投资53.3亿元，将建设汽车测试、研发等四大功能板块，助力宁波打造新能源汽车之城。

民生共情：推动生活共融，传递协同温度

今年，宁波从文化、产业、公共服务发力，让长三角居民在一体化中享受“同城便利”。

文化纽带，让长三角“心更近”。6月22日，“浙东运河文化保护”长三角对话活动举行。现场，融媒直播与24张分属“文明古迹”“历史名人”“非遗”

的文物图片

遗技艺”“文化诗歌”类的主题卡片将杭州、绍兴、宁波三地的运河沿线文化遗产资源串联成线，让市民游客在多重体验中，深化对浙东运河的认知。

社保“一卡通”的推进，让跨城生活更便捷。在浙江纺织服装职业技术学院，学生小李用电子社保卡在食堂付款：“我是绍兴人，在宁波上学，社保卡能用于吃饭、借书、坐公交，和在老家一样方便。”截至10月底，宁波社保“一卡通”今年新增29个个人信用分应用场景，累计应用46154人次，异地持卡人可在本地636家特约商户享受“同城待遇”。

教育协同让孩子“上学不再难”。在宁波鄞州外国语学校，上海来的周老师正在给学生上语文公开课：“我是通过长三角校长教师交流联盟来宁波的，这里的教学理念和上海相近，还能和本地老师一起搞教研。”

公共服务均等化让“同城感”落地。宁波持续推进医保结算便利化，目前全市1473家医疗机构实现跨省直接结算，其中511家医疗机构实现门诊慢特病费用跨省直接结算，宁波大学附属第一医院等211家机构开通刷脸支付。家住宁波、在上海工作的王先生体验后说：“以前在宁波看病要先自己垫付再报销，现在上海医保卡能直接刷，还能刷脸支付，太方便了。”截至今年10月，宁波已累计为群众减轻异地就医垫资负担18.4亿元，住院费用跨省直接结算率达90.82%。☒

(宁波日报)

的文物图片

宁波口岸汽车年出口额首破300亿元

11月14日，宁波舟山港梅西滚装码头，在宁波海关所属梅山海关监管下，“梦之兰”轮滚装船缓缓驶向墨西哥，里头装载了3000余辆新能源汽车。

据宁波海关统计，今年前10个月，宁波口岸汽车出口额达到325.4亿元，同比增长59.8%。这意味着，宁波口岸汽车年出口额首次突破300亿元，有望冲击350亿元大关。

前10个月，宁波口岸新能源汽车出口额达221.59亿元，同比增长265.27%，占同期宁波口岸汽车出口额的68.11%，成为拉动出口增长的核心动力。

“今年我们持续拓展航线网络，‘UGR ZAKHER’的成功首航，开辟了从宁波舟山港出发的全新滚装航线，进一步联通中东、地中海和非洲等市场，汽车出口物流通道变得更高效、通畅。”梅西滚装码头

操作部负责人沈迪说。

得益于航线拓展与产品竞争力提升，宁波口岸汽车对西班牙、印度尼西亚等新兴市场出口表现亮眼，出口额同比分别增长 846.15% 和 709.58%，彰显“中国制造”在海外市场的吸引力。

除了通过滚装方式出运汽车，汽车集装箱出口“一站式”监管模式也为汽车出口按下“加速键”。

中信港通国际物流有限公司副总经理张鹏介绍，截至10月底，企业的场地已实现整车出口服务超过5.5万辆，其中通过集装箱装箱发运的车辆突破

3.8万辆。“而去年，我们公司服务整车出口才2.5万辆。”张鹏说。

伴随汽车出口量的持续攀升，宁波海关对汽车出口的监管与服务正在不断提能升级。一方面，强化智慧物流建设，实现船舶单证申报无纸化、审放自动化，密切关注船舶申报、靠泊、装卸作业等物流动态，为船舶航行打开“绿色通道”；另一方面，引导企业叠加使用“抵港直装”等通关便利化措施，推广汽车出口“叠叠乐”装车方式，支持滚装方式的汽车国际转运业务开展。☒

(宁波日报)

211个亿元级项目提前开工

11月30日21时30分许，镇海港区罐区提升项目工地仍灯火通明，施工正酣。

项目建设单位中宁宏宝仓储（宁波）有限公司总经理洪小伟驻守现场紧盯进度，对讲机里不时传来“南偏2厘米，桩位落定！”的口令。20余名工人分工明确，在储罐施工现场全力推进桩基施工——这个总投资10亿元的项目，正以“小时制”的节奏冲刺进度。

四季度攻坚进入倒计时，宁波直面项目推进难题：截至10月底，全市453个年度计划亿元级新开工项目中，402个项目已落地，提前开工项目211个，整体进度超前时序5个百分点以上。

千方百计抢进度，铆足干劲往前赶。目前全市正对亿元以上的2025年度剩余未开工项目、2026年一季度新开工项目进行攻坚，力争超80个项目实现年底前开工建设。

头部县域的领跑优势，靠实干巩固。北仑区凭借智能制造与港口配套改造形成产业集聚效应，固定资产投资增速连续 21 个月稳居全市第一。目前，甬江科创区智能汽车软件园项目、北仑灵峰现代产业园、自贸总部产业基地等多个大型产业园区项目开工建设，高新技术产业增加值占规上工业比重达 65.3%。10 月新开工项目完成投资 5.41 亿元。在开

工进度保持良好态势的同时，该区仍有多个大型项目储备，大榭石化高端新材料系列项目、信润石化原协和码头及储罐项目等为后续攻坚留足“想象空间”。

鄞州区以 98% 的开工率稳居全市第一，1 月至 10 月新开工项目完成投资 93.74 亿元，占全市五分之一。奥克斯智能制造科技园、宁波环球金融中心等一批大体量项目正全速推进。在年初启动的 MAX 科技园项目现场，多层企业办公研发总部已拔地而起，初具规模。项目经理巴慧鹏说：“为保障后期引入的研发企业快速投产，我们成功攻克了多项技术难点，并组织 300 余名工人‘三班倒’连续作业，目前已完成首期总工程量的 65%。”全区 48 个亿元新开工项目齐头并进，带动区域高端制造产值实现月均 8% 的增长，仅 11 月前三周已新增投资 6.2 亿元，发展动能持续增强。

慈溪市的攻坚战场上，民营经济活力迸发。10月单月完成新开工项目投资4.68亿元，德业储能年产7GWh工商储生产线项目开工即冲刺。“项目建设最紧张时，政府专班连夜协调，开辟绿色通道，让关键设备提前3天到位。”项目施工负责人罗树介绍，目前项目地坪桩完成85%，工程桩完成20%，

预计 12 月初开始主体建设。投产后年销售额可达 50 亿元，将带动当地 10 余家配套企业协同发展，形成产业链主效应。

各地抓落地、抓开工、抓建设，推动重大项目能快则快、能早则早。

此前，因用海等相关审批进一步严格，象山县亿元级项目开工率一度落后全市平均水平。“再难也不能拖全市后腿！”宁波海洋经济发展示范区海洋开发建设保障中心会同贤庠镇和涂茨镇领导带着20余名干部驻点园区，把办公室搬到了工地旁。针对临港装备制造项目的用地争议，他们逐户走访18

ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ

“人工智能高质量数据集”这盘棋宁波怎么下？

“高质量数据集是推动人工智能全面发展中的关键角色。没有这些优质数据的支撑，人工智能模型就如同无源之水、无本之木。”12月2日，在宁波举办的“数据赋能、智造焕新”高质量数据集建设与智造场景供需对接交流活动上，中国信息通信研究院人工智能研究所高级业务主管、高级工程师樊威的分享，精准点出了高质量数据集对于人工智能产业发展的核心价值。

全链条实践构筑产业基础

在人工智能产业化加速落地的当下，高质量数据集已成为衡量区域AI产业竞争力的关键指标，更是制造业转型升级的重要数字底座。那么，目前，高质量数据集的建设面临哪些问题？

樊威介绍，主要是三个方面：第一是定位模糊，究竟要解决什么问题没弄清楚；第二是实施路径碎片化，即没有完整的建设方案；第三是采集、标注技术薄弱，缺少专业的设备、软件和人才。

就这些问题，宁波企业也正在逐步探索，在细分领域逐一突破，形成一批具备市场竞争力的成熟实践，为产业规模化发展奠定基础。

在交流活动现场，中国移动宁波分公司、海天

个自然村，连续 11 天深夜召开协调会，用“挂图作战+每日对账”模式化解分歧，并专班联动发改、税务部门上门解读政策，协助对接上下游供应链……

10月，该县4个制造业项目集中开工，覆盖临港装备、高端零部件等领域，直接拉动全县开工率跃升至70%以上，填补了3个产业空白。“现在每天有300多名工人轮班作业，项目主体框架已完成60%，年底前确保超额完成年度建设目标。”锦球项目负责人指着工地进度牌说。

截至 11 月 23 日，全市 38 个攻坚项目已开工，
县域层面累计破解用地、审批等卡点问题 47 个。☒

(宁波日报)

ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରାଚୀ

这盘棋宁波怎么下？

塑机、方太厨具等单位联合发布了《企业首席数据官制度建设指南规范》，推进企业高质量数据集建设。同时，宁波首席数据官联盟、浙江纺织服装职业技术宣传、宁波智能智造协会、宁波市软件行业协会、宁波市软件人才创新基地共同成立了“宁波市数据价值化产教融合共同体”。

场景牵引激活产业新动能

立足产业需求导向，宁波正通过“场景牵引+政策赋能”双轮驱动，推动高质量数据集建设与智造场景深度融合。

场景需求端，重点企业精准释放诉求：流程工业龙头企业中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司提出智造场景数据集建设需求，助力流程工业智能化升级；具身智能领域的宁波均普人工智能与人形机器人研究院有限公司，聚焦 FPC 装配场景明确示教数据与泛化需求，为细分领域数据集建设指明方向。

根据《宁波市新一代人工智能发展行动方案（2019-2022年）》，宁波将围绕智能石化、智能网联汽车、智能光电、自主智能装备、智能家电等五大特色产业链条，推动人工智能与传统产业融

合，培育智能软硬件产业、发展数字经济新业态。

核心举措方面，宁波市政府将牵头开展数据集和智造场景建设“揭榜挂帅”行动，聚焦制造、医疗、具身智能等重点领域，汇聚产学研力量攻关关键数据集难题；在数据要素供给上，迭代建设全市一体化数据底座，开展“数据要素 x”行动，打通公共与行业数据链路，打造高质量数据集产品，同时推进 DCMM、可信数据空间试点，提升企业数据治理能力；在场景融合上，建立“征集—策划—

发布—对接—落地—推广”全流程机制，强化供需对接，加速数据集在智造场景落地；人才保障上，深化产教融合，定向培养数据清洗、标注、加工等技能人才，夯实产业发展人才根基。

宁波的目标是，到 2027 年，建成高质量数据集 25 个，以支持其数字经济的快速发展，并为创建国家级人工智能创新应用先导区（基地）提供重要支撑。☒

（宁波晚报）

宁波 5 家市场入选中国商品交易市场交易额百强

在 11 月 26 日举行的第十四届中国商品市场论坛上，中国社会科学评价研究院发布了中国商品交易市场交易额百强榜单，宁波共有 5 家市场上榜。

宁波入选的 5 家市场分别为：余姚中国塑料城（第 14 名，772 亿元）、宁波华东物资城（第 44 名，296.5 亿元）、宁波中国石化产品交易市场（第 46 名，291 亿元）、宁波保税区进口商品市场（第 48 名，284.7 亿元）、宁波中国液体化工产品交易市场（第 61 名，221.15 亿元）。

该榜单基于过去四年商品交易市场的平均交易额编制，反映了我国商品交易市场的规模、区域分布、结构特征和发展趋势。

位列宁波首位的余姚中国塑料城，入驻企业 3200 多家，塑料原料交易牌号超过 2 万种，是集原料销售、信息发布、会展等功能于一体的专业生产资料市场，已成为余姚重要的“名片”。该市场被商务部列为第一批全国重点联系市场，并多次荣获全国商品市场竞争力及品牌价值 50 强等称号。

华东物资城主要经营金属材料、机电设备、建筑材料等，形成了集销售、仓储、加工、物流于一体的大型生产资料交易体系，拥有 3000 多家经营户，是华东地区重要的生产资料集散地；宁波中国石化产品交易市场专注于液体化工产品交易，现有进场

企业近 400 家，年交易额约 300 亿元，带动了区域内相关服务业的发展；宁波保税区进口商品市场聚集了 800 多家进口葡萄酒和食品企业，是国内最大的实体葡萄酒市场之一，2024 年 12 月，该市场内开设了全省首个跨境商品自提中心，开业以来销售额已达 595.6 万元；宁波中国液体化工产品交易市场有进场企业 400 多家，交易额从 2011 年的 150 亿元增长至 2024 年的 255 亿元，增速居全国同类市场前列。

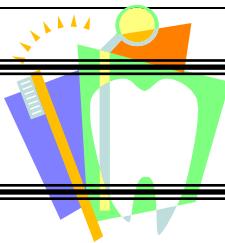
此外，宁波途众二手车市场凭借打造线上线下一体化交易平台的创新举措，入选中国商品交易市场典型案例（共 11 个）；宁波水产品批发市场与宁波水产品市场冷链产业园达成合作并现场签约，成为市场与产业对接的示范项目。

近年来，宁波以便利化、智慧化、人性化、特色化、规范化为目标，推进商品市场不断提质升级，涌现一批规模大、辐射广、功能全的大型商品交易市场。

据统计，截至 2025 年三季度，宁波市正常经营的商品交易市场共 93 家（不含农贸市场），成交额 1866.46 亿元。2024 年全年，全市商品交易市场成交额达 3079.66 亿元，其中百亿级市场 6 个，十亿级市场 33 个。☒

（宁波日报）

协会动态



宁波市绿色石化产业链党建联建 协调机制启动会顺利召开

为加快推进世界级绿色石化集群建设，进一步发挥党建统筹资源、整合力量的作用，根据省委组织部文件精神，中共宁波市委组织部、中共宁波市经济和信息化局党组联合发文成立了宁波市绿色石化产业链党建联建协调机制。该机制由石化协会会长单位镇海炼化作为召集单位，大榭石化和市经信局为副召集单位，镇海和北仑10家企业及2个园区为成员单位，市委组织部等9个政府部门和中科院宁波材料所等4家科研院所为兼职成员单位。

10月20日，宁波市绿色石化产业链党建联建协调机制启动会在东海宾馆顺利召开。会议旨在通过强化党建引领，凝聚各方力量，共同探讨以高质量党建推动宁波世界级绿色石化产业集群建设的新路径、新举措。党建联建协调机制所有成员单位共计30余人参加了会议。

会议首先由协调机制副召集单位、宁波市经信局周平总工介绍了全市绿色石化产业链党建工作现状与规划。系统梳理了当前产业链党建工作取得的阶段性成效，分析了面临的新形势新要求，并重点对《宁波市绿色石化产业链党建工作方案》进行了解读。

在经验交流环节，大榭石化李明副书记和中金石化楼巧琳副书记作为代表作了精彩发言。结合自身实际，分享了在强化政治引领、推动党建与业务深度融合、激发基层党组织活力、培育党建特色品牌等方面的积极探索与实践成果。发言内容务实具体，案例生动鲜活，充分展示了各成员单位以高质量党建推动高质量发展的创新实践，为产业链上下

游企业提供了有益借鉴。

随后，与会代表围绕“党建赋能世界级绿色石化产业集群建设”这一主题展开了深入讨论和交流。大家畅所欲言，积极建言献策，就如何进一步发挥党建联建协调机制的桥梁纽带作用、如何将党的政治优势组织优势转化为产业发展优势、如何以党建引领技术创新、安全生产、绿色发展以及人才培养等议题，提出了诸多具有建设性的意见和建议。现场气氛热烈，凝聚了“抓党建、促发展”的广泛共识。

作为本次党建联建协调机制的召集单位，镇海炼化陈燕斌书记在会上作了代表性发言。分享了镇海炼化公司以高质量党建引领保障高质量发展的经验与思考，表达了作为龙头企业，将积极履行召集单位职责，主动担当作为，与各成员单位携手共进，不断拓展党建联建的广度和深度，共同将党的组织力转化为产业链的凝聚力、竞争力和发展力，为宁波绿色石化产业迈向世界级贡献力量。

会议期间，全体与会人员还实地参观了镇海炼化“党建红、生态绿、发展蓝”特色党建阵地。通过现场观摩和讲解，大家深入了解了镇海炼化在基层党组织建设、党员教育管理、党建品牌创建以及推动党建与中心工作融合等方面创新做法和显著成效。直观的感受和深入的交流，为进一步提升产业链各企业的党建工作水平提供了宝贵参考。

本次会议的召开，标志着宁波市绿色石化产业链党建联建工作进入了协同发力、纵深推进的新阶段。与会单位一致认为，要以此为契机，进一步强

化协调联动，整合资源优势，不断丰富党建联建的内涵与形式，切实以党建引领产业链强链、补链、

延链，共同为宁波锻造世界级绿色石化产业集群注入强劲的“红色动能”。

宁波石化区荣膺“十四五”中国化工园区竞争力产业卓越化工园区

10月30日，“2025中国化工园区发展大会”在浙江嘉兴召开。会上，中国石油和化学工业联合会发布《“十四五”具有竞争力优势化工园区名录》。宁波石化区凭借突出的产业引领效应，荣膺“十四五”中国化工园区竞争力产业卓越化工园区。

《“十四五”中国化工园区竞争力研究》基于行业标准《化工园区竞争力评价导则》(HG/T6312-2024)，包含6项一级指标、16项二级指标和38项三级指标，从化工园区产业发展、创新驱动、可持续发展、两化融合等方面全面衡量了化工园区的发展情况。

在刚刚出炉的《“十四五”具有竞争力优势化工园区目录》中，宁波石化区获评“十四五”竞争力产业卓越化工园区，这是园区继2024年在工信部发布的全国化工园区综合竞争力百强榜中位列榜首、中国石化联合会发布的化工园区高质量发展综合评价第二之后，再度获得的又一权威认可，充分彰显了其在全国石化产业高质量发展中的领先地位与巨大潜力。同时，园区在“十四五”具有竞争优势化工园区关键指标分析中，累计固定资产投资位居全国首位。

锚定世界一流 夯实产业链根基

作为全国重点石化产业基地——宁波绿色石化产业集群的核心区，宁波石化区始终锚定世界一流石化园区目标，持续推动产业补链强链延链，已具备4000万吨炼油、250万吨乙烯、400万吨芳烃年生产能力，构建了“油头化尾、全链协同”的全产业链布局，形成了从原油加工、基础原料到精细化学品、高端新材料的完整产业体系。

创新平台集聚 培育专精特新

园区着力推动科技创新和产业创新深度融合，已建成中石化宁波新材料研究院等一批创新平台，并与周边中国科学院宁波材料所、东方理工大学等科研院所、高等院校开展合作，加快推动科研成果就地转化。培育国家级专精特新“小巨人”企业6家、制造业单项冠军企业5家，建成国家级技术中心2家，加快突破芳烃、C5、C9等细分领域“卡脖子”技术和产品。

绿色低碳发展 树立“无废”样板

园区持续推进绿色低碳可持续发展。以国家减污降碳协同创新试点作为抓手，高质量推进污染物总量减排工程，深入开展土壤、大气、水体一体化协同治理攻坚，深化“无废石化基地”设施共享，深化危废“点对点”综合利用，加快“数治危废”系统建设，最大程度实现废物资源利用。园区获评全国绿色化工园区，列入全国减污降碳协同创新试点，入选浙江省唯一、全国首批“无废园区”典型案例，为行业绿色转型提供了“宁波样板”。

构建智慧平台 实现全链智控

“十四五”期间，宁波石化区已形成“1+5+X”智慧园区生态体系，列入智慧化工园区名录。园区依托工业互联网平台，建成智慧园区平台，通过全链智控、日常安全监测等多个具有石化特色的应用，实现了安全监测预警、危化车辆管控、敏捷应急调度、环保数据监测、数字产业协同等功能。

展望未来，宁波石化区将持续锚定“世界级、高科技、一体化”目标，紧紧围绕中国式现代化，以高水平对外开放促进深层次改革、以高水平安全保障高质量发展，坚持发展新质生产力，推动产业高端化、绿色化、数字化，持续推进世界一流石化

园区建设。☒

(宁波石化开发区)

沿 海 公 共 管 廊 (镇 海 段) I 标 项 目 正 式 开 工

近日，宁波市沿海公共管廊基础平台项目一期工程（镇海段）I标项目正式开工。

该项目总投资约50亿元，计划分两期实施。一期工程将重点建设镇海炼化至算山码头的公共管廊，全长13公里，其中穿越甬江的隧道部分约2.2公里，计划投资约21.1亿元，建设主体为中浦控股集团旗下的宁波沿海公共管廊有限公司。二期工程建设北仑算山码头至大榭的公共管廊。

据了解，宁波绿色石化产业基地包括镇海、青峙、大榭三个产业集聚区，均已建有一定规模的公

共管廊，可实现园区内化工物料互供，但目前缺乏跨园区的物料公共管廊。这导致各园区企业间的化工物料互供仍以槽罐车陆路运输为主，带来一定运输安全风险。

项目建成后，依托密闭化、智能化、集约化的管道运输系统，每年可减少约28万辆次车辆进出，实现跨园区化工物料安全、高效、低碳得稳定传输，从而显著增强全市区域间产业链协同能力，优化资源要素配置效率，为宁波绿色石化产业集群高质量发展提供强劲动力。☒

(宁波石化开发区)

沿 海 公 共 管 廊 (镇 海 段) I 标 项 目 正 式 开 工

11月27日在2025世界智能制造大会上镇海炼化入选首批“领航级智能工厂”培育名单是全国唯一入选的炼化企业。

“领航级智能工厂”是国家智能制造梯度培育体系的最高等级，按照工信部等六部委联合开展的2025年度智能工厂梯度培育行动推进。该体系设有基础级、先进级、卓越级、领航级四个层次，旨在引导企业持续深化数字化转型和智能化升级，推动形成一批可复制可推广的高水平智能制造典型场景。

当天，来自首批15家“领航级智能工厂”培育名单的企业代表齐聚一堂，共同发起“领航行动计划”联合倡议，倡导加快新一代信息技术与制造业深度融合，携手打造具有全球竞争力的智能制造标杆。

镇海炼化是中国石化旗下最大的炼化一体化企业，近年来聚焦流程工业智能化转型，持续推进智能制造体系建设，构建了“数据+平台+应用”一体化架构，聚焦工厂运行、装置控制、设备运维、物流调度等关键环节，打造贯穿全流程的数智化能力体系。

在智能场景应用方面，镇海炼化以“分子级优化系统”为核心，打通市场预测、计划排产与现场运行，提升资源利用效率；通过“设备健康指数模型”，实现对重点装置运行状态的实时感知与精准预警；部署“飞索”“汪大师”巡检机器人等无人化应用，实现特定区域的全天候自动巡检，有效增强了安全保障能力。

公司先后获得“数字领航企业”“5G工厂”“卓越级智能工厂”等国家级称号。☒

(中石化宁波镇海炼化有限公司)

沿 海 公 共 管 廊 (镇 海 段) I 标 项 目 正 式 开 工

近期，伴随着一粒粒晶莹剔透的聚丙烯粒子如珍珠般从取样阀处喷涌而出，中国海油下属中海炼

化大榭石化崭新的聚丙烯装置成功投产，这也意味着大榭石化炼化一体化项目一次开车成功，实现了

大榭石化炼化一体化项目全流程贯通

全流程贯通。

大榭石化炼化一体化项目是浙江自贸试验区大宗商品资源配置枢纽建设重点项目，对我省石化产业链补链强链具有重要意义。项目总投资 210 亿元，包括 320 万吨/年催化裂解（DCC）、 2×45 万吨/年聚丙烯等 18 套炼油化工装置。项目一次开车成功，使大榭石化成功构建起以 1200 万吨/年炼油为龙头、百万吨级芳烃和百万吨级聚烯烃双轮驱动的发展态势，一跃成为全国最大的重油直接制烯烃生产基地，助力全国最大石化产业基地（浙江宁波）烯烃产能突破 1000 万吨/年。

该项目的最大亮点，在于催化裂解装置的一系列重大技术创新。针对传统催化裂解装置存在的产品收率低、能耗高、污水回用难、高附加值产品分离效率不佳等行业难题，大榭石化技术团队联合相关单位创新开发“油气直冷回收+深冷分离+催化污水深度净化+浊蒸气回注（反应）”四项一体化组合工艺技术，在国内催化裂解装置首次全面应用，实现了装置运行效率、经济效益和环保绩效的同步大幅提升。

“这个催化裂解装置的工艺创新，可以实现重油催化裂解直接制丙烯和乙烯，相比传统工艺至少减少了 3 个生产环节。”指着厂区中央两个近百米高的黑色装置塔，大榭石化炼化一体化项目组工程部经理朱旭东说，该项技术突破，使大榭石化成为

国内首个通过重油直接转化制聚合级乙烯和聚合级丙烯的企业，相比传统工艺，单位产品能耗降幅超 30%，每年可减少二氧化碳排放超 20 万吨。

在项目建设过程中，工艺技术难、施工难度大、工期紧、场地面积紧凑成为四大挑战。

“给这两个家伙盖上‘大碗’，是工程上面临的最大难题。”朱旭东说，反应器和再生器是催化裂解装置核心设备，其碗状的封头直径达 21 米、重 1145 吨，是国内同类装置中体积最大、重量最重的设备。如何将这个“大碗”吊装至近百米高的装置顶部，成为了项目建设中的棘手难题。

“我们打破常规，将未浇筑衬里的封头直接‘碗口’向下吊装到位，提前‘扣’在两器顶，再由施工人员进入‘碗’内部进行衬里浇筑等作业。”朱旭东说，这一反其道而行的吊装技术创新，确保了设备质量和衬里施工质量，更缩短施工工期 90 天，刷新了国内两器吊装工期最短纪录。

为推进项目早开工早建设，宁波经济技术开发区通过“项目管家”服务制度，开展一项目一管家全流程跟踪服务。“项目建设期间，我们会同市、区两级相关审批部门和属地街道，先后协调解决了电力接入、边坡治理、管线迁改等制约项目开工的事项。”宁波经济技术开发区营商环境改革局（重大项目促进办）相关负责人表示。☒

（浙江日报）

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

宁波巨化新型 PTT 切片上市

近日，宁波巨化成功推出新型 PTT 切片产品，该产品依托先进生产工艺、全系列粘度覆盖、优异抗氯性、超强加工稳定性、灵活定制化、无毒及超低气体挥发六大核心优势强势进军市场，为行业客户提供全新的材料解决方案，有望引领行业发展新格局。

生产工艺先进，取得重大突破

宁波巨化 PTT 聚合装置采用德国吉玛技术，通过引进、消化、吸收、再创新，成功突破技术壁垒。装置主要生产设备全部采用德国进口，工艺稳定可靠，原料供应有保障，成本优势显著，并形成了高

效闭环的绿色循环生产体系。作为浙江省“千项万亿”工程的重大产业项目，该项目的成功投产不仅为园区高端新材料产业链注入强劲动能，更标志着我国在聚酯新材料领域打破了国外长期技术垄断。

全系列粘度覆盖，多场景精准适配

该产品精准突破粘度控制技术瓶颈，粘度范围全面覆盖 0.92-1.2，可适配 PTT 材料全系列应用场景。无论是纺织面料生产所需的长丝、短丝，包装及电子领域所用的薄膜产品，还是增强复合材料中的玻璃纤维等，均能精准匹配生产要求，无需客户额外调整生产配方或设备参数，有效降低适配成本，

实现“一站式”稳定供货保障。

加工稳定性卓越，赋能降本增效

精准聚焦客户生产核心痛点，展现出卓越的加工性能：加工过程中气味排放量低，有效优化生产装置作业环境，降低企业环保处理压力；具备超长连续加工周期，减少生产过程中的停机换料频次，提升生产线运营连续性；流动性适配性优异，在不同加工温度与压力条件下均能保持稳定状态，有效规避因流动性不佳导致的产品成型缺陷，助力客户提升产能与成品率，实现降本增效目标。

抗氯性优异，适配高氯应用场景

得益于 PTT 纤维独特的分子链结构，耐氯漂、耐碱、抗紫外线，尤其具备卓越的抗氯性能，可有效抵御含氯介质对纤维的侵蚀，显著降低材料在使用过程中的褪色现象与强度衰减，大幅提升终端产品的使用寿命。这一核心特性使其在泳装、泳裤等贴身纺织品类中具备天然应用优势，同时可广泛适配公共泳池、海边度假装备、水上运动服饰等高频

接触含氯环境的场景。

端羧基含量可调，定制化精准赋能

依托公司先进的生产工艺与核心研发能力，可根据客户具体应用需求，灵活调节 PTT 切片端羧基含量。无论是满足常规加工场景需求，还是适配技术改造后更高标准的加工染整工艺，均能实现精准匹配。既保障了加工过程的稳定性，又提升了终端产品的品质一致性，为客户产品升级与技术创新提供强有力的材料支撑，实现定制化服务赋能。

无毒及超低气体挥发，践行绿色生产理念

PTT 产品具备超低气体挥发特性，在生产过程中，采用无毒全钛系催化剂生产，低温超高真空生产工艺，低聚物含量极低。可降低真密度及加工温度要求。可用于高端医疗行业(如人体支架、人工血管等)，不仅有效减少能耗消耗，还大幅降低残留物质产生。这一特性不仅助力企业降低环保治理成本，契合绿色生产理念，更能提升终端产品的安全性与品质稳定性，增强客户产品的市场核心竞争力。☒

(中化新网)

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

金发改性 PP 新材料等项目投产

近日，由中天工程承接的宁波金发改性 PP 新材料生产项目安装工程与浙江聚泰新能源 20 万吨/年新能源电池正极原材料生产线建设项目，均按照业主原定计划，相继实现一次开机投产！

在项目建设的最后冲刺阶段，面对紧张的工期和复杂的工艺要求，宁波金发与浙江聚泰两个项目的全体成员展现出非凡的毅力与担当。他们以“使命必达”的决心，开启了“白加黑、五加二”的工作模式，昼夜奋战，跑出中天“加速度”。

两大重点项目的双双告捷，背后是中天工程对质量与安全的极致追求，是对工程进度的科学管控，更是“一切围绕项目转，一切为了客户想”服务精神的生动实践。

未来，中天工程将继续秉持“以客户为中心全力服务业主，以项目为中心全力做好项目”的宗旨，回报每一位客户的信任与托付，为行业高质量发展贡献力量！☒

(宁波中天工程有限公司)

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

巨化两成果入选省高价值专利培育平台和项目

近日，浙江省市场监督管理局（浙江省知识产权局）公示了 2025 年度浙江省高价值专利培育平台和项目立项名单，浙江巨化技术中心有限公司聚焦“高性能含氟新材料”领域申报的平台成功入选“传统特色产业类”高价值专利培育平台；浙江锦华新材料股份有限公司聚焦“酮肟硅新材料”领域申报

的项目成功入选“助力战略性新兴产业和未来产业‘塑优领航’专项”高价值专利培育项目。

高价值专利培育平台建设是知识产权体系建设的重点工作，其核心在于通过平台培育高质量专利、推动成果市场化转化，为创新主体赋能、助力产业做强。高价值专利培育项目是省级知识产权领域的

重点工程，旨在引导和支持创新主体，围绕战略性新兴产业和关键技术领域，布局和创造一批技术含量高、市场前景好、竞争力强的核心专利。此次巨化平台和项目成功入选，正是巨化持续推进高价值专利培育、深化专利转化运用、服务创新主体高质量发展的具体实践成果，充分展现了巨化在科技创新与知识产权融合发展的强劲实力。

巨化技术中心围绕高价值专利的顶层设计、高质量专利培育、高效益专利运营和典型示范引领作用四个维度，以打造高性能含氟新材料产业高价值专利产出高地为目标，逐步构建起巨化的高价值专利培育体系。一方面持续激发创新活力，加强含氟新材料应用领域新产品的研发，突破“卡脖子”技术难题；另一方面，通过高价值专利布局推动产业集群化发展，引导研发工作聚焦市场前沿与产业链关键环节，确保技术成果既能成功研发，更能实现市场应用与商业价值。

酮肟硅新材料产业链是一个以肟、肟基硅烷和

羟胺为核心产品的产业链。锦华公司通过此次高价值专利培育项目的实施，可以进一步梳理公司全产业链的生产技术和专利布局现状，以专利分析为切入点，开展专利布局策划，并辅助技术研发，挖掘阶段性技术成果，进行高质量专利申请，完善产业链专利布局网络，规避知识产权风险，提升公司专利控制力。公司聚焦“酮肟硅新材料”领域的发展，将进一步助力锻造肟产业链的长板，补齐我国硅烷偶联剂行业技术不先进、产业不集聚、装置不智能的短板，填补我国集成电路关键材料——电子级羟胺水溶液的空白。

未来，巨化将以平台建设和项目培育为契机，通过整合内外部创新资源，联合产业链上下游企业及高校院所，打造贯穿“基础研究-技术开发-产品转化-市场应用”全链条的高价值专利培育体系，加快培育有效保护核心技术、支撑产业发展的“王牌”专利，为浙江乃至全国高性能含氟新材料、酮肟硅新材料产业发展提供强大的创新引擎。✉

(阳光巨化)

制造业数字化转型典型案例宁波东方电缆股份有限公司

宁波东方电缆股份有限公司：应用可信技术推动电缆企业能碳管控实现节能减排。

一、背景情况

东方电缆具有海缆系统、陆缆系统和海洋工程三大产业板块，为应对国际绿色贸易中的“碳壁垒”、国内制造业绿色发展的挑战，公司建立电缆产品全生命周期的能碳管理体系，提升公司能碳管理的数智化水平。

二、主要做法

构建全场景能碳数据感知

建成 5G+MEC 企业专网，厂区 18 万平米 5G 网络全覆盖，12 种 120 余台大型生产设备的运行状态与能耗数据全采集。搭建能碳综合监测系统、环保监测系统，实现生产全场景能耗数据实时监测与远程实时开合闸控制。

打造全流程能碳管控体系

集成 OTC、SAP、MES、WMS、SRM、CRM、

CAPP、SCADA、RMS 远程监控等系统平台，打造全链路 AI 平台和湖仓一体大数据平台，构建在线定制、模块化设计、柔性生产、质量检测、交付、客户服务全链路数字化闭环管理体系，实现从原材料采购至产品交付的全流程能碳监测、核算和管理。

强化供应链协同减碳

依托中广核虚拟电厂平台建设“全绿电供应虚拟电厂”，联动国家绿电交易平台、中石化易派客的供应体系，构建源、荷、储、充多资源系统管理和调控机制，实现全天 24 小时可溯源绿电供应和用电负荷调节。引入区块链技术实现数据安全可信共享，促进上下游碳减排协作。

三、成效亮点

实现单位运营成本降本 28%、生产效率提升 37.5%，能耗综合利用率提升 16%，万元产值能耗降低至 63.3kwh/万元，单位产值碳排放强度降低 13%，年度减排温室气体当量 30550.4 吨，相当于种植 166

万颗树木固碳量。公司完成碳排查和国际CDP双B评级，通过SBTi碳目标验证、SGS权威碳排放核查，获评国家级绿色工厂、国家级绿色供应链管理企业。

四、经验启示

东方电缆通过融合5G、区块链、大数据、AI等技术，构建了可信智能的产品全生命周期能碳管

理体系，通过构建全场景能碳数据感知、打造全流程能碳管控体系和强化供应链协同减碳等主要做法，实现了能碳数据全面采集、精准核算、可信共享和智能分析，促进降本增效与节能减排，实践经验具有行业示范价值。 ◎

(浙江经信)

镇海炼化用冷凝模块实现冷却塔节水消雾

初冬的镇海基地，寒风掠过装置区内，数十米高的冷却塔群静静矗立。随着冷却塔百叶窗缓缓打开，不过片刻，水场上空缭绕的浓浓白雾便如同被一道无形的屏障收束，逐渐消散于空中。

这并非气象魔术，而是镇海炼化利用自主研发的冷凝模块式冷却塔节水消雾技术降伏冷却塔白雾的日常一幕。

冷却塔是石化厂区循环水场关键的降温设施，源源不断的冷水从冷却循环水场出发，进入装置与物料完成热量交换后变为热水，返回塔内进行冷却循环。然而，除了夏季，冷却塔顶上方常笼罩着大片白雾。这种景象看似壮观，其实是水场的水正悄然地蒸发流失。尤其在冬季，浙江宁波沿海，寒潮频发，气温过低时，蒸发损失的水量能占到总用水量的48%，如何留住这些逃逸的水分子，成为节水增效的关键。

消除白雾，实则是与水蒸气的一场博弈：要么升温使其变为气体，要么降温使其凝结为水滴。经多轮技术论证和方案比较，镇海炼化攻关团队在冷却塔内部增设特殊结构的冷凝模块与百叶窗等设备，通过系统远程调节百叶窗开度，引入外部冷空气，模拟强对流天气环境，使升至塔顶的水蒸气迅速凝结成水滴，重新回流至循环水系统，就像在冷却塔内制造了一场微型降雨，将原本要蒸发的水资源捕获回用。

2022年，随着镇海基地一期项目投用，配套的2号乙烯3号循环水场成为这项创新技术的首批试点。搭载冷凝模块的冷却塔，即便是在最冷的三九天，也基本告别了白雾缭绕的景象。经测算，冬季平均节水率超15%，最高可达20%，节水消雾成效显著。

基于试点成功经验，镇海炼化在基地建设中全面推广此项技术，从最初两台消雾冷却塔创新应用，快速扩展至覆盖5个循环水场总计50台消雾冷却塔的规模布局。如今寒潮再临，塔群上方依旧一片清明，再难寻白雾踪影。

据统计，应用冷凝模块的节水消雾冷却塔，消雾时间按照全年最低温的5个月计算，单塔月均节水2000吨以上。

近年来，镇海炼化始终坚持贯彻绿色发展理念，持续深耕节水技术升级与模式创新，逐步构建多层次节水体系。除成功推广应用冷却塔节水消雾技术外，该公司陆续实施“超滤+反渗透”深度处理、厂区雨水回收、城市再生水替代等一系列节水创新举措，形成了多元化水源利用格局。

【留言板】

镇海炼化机动部工业水技术岗 雷华：

节水消雾冷凝模块的研发与应用，实现了循环水系统水雾的消减和水雾中水资源的回收，达到节能环保的目的，从根本上解决了因冷却塔雨雾带来的人员巡检及设备腐蚀的安全问题，同时有效提升了企业形象。

【冷凝模块式冷却塔节水消雾技术简介】

现阶段循环水系统普遍采用开式冷却。流经冷却塔内的空气与待冷却水经过热质交换后，温度和相对湿度都比较高，排出塔外时被外界冷空气冷却，冷凝而产生水珠，发生白雾，一般称为白烟现象。白烟中含有大量水分，若能回收，节水消雾可同时实现。该技术通过在普通冷却塔上方增设节水消雾模块，使塔内的湿热空气与环境干冷空气在冷凝消雾模块内进行热交换、凝结，而后干、湿空气混合，从而实现水回收及消雾。 ◎

(中国石化报)

政策要闻

观察与思考



生态环境部：已启动化工石化民航造纸等行业碳交易扩围准备

按照“全国碳排放权交易市场覆盖主要高排放行业”的要求，生态环境部已启动化工、石化、民航、造纸等行业扩围前期准备，正加快编制“一揽子”技术文件。

生态环境部气候司有关负责人11月18日透露，为摸清化工、石化、民航、造纸等行业的排放情况，已对2013年以来相关行业企业碳排放报告进行收集整理，相关数据经过核查，具备了针对性解决碳排放数据质量问题的条件，为科学合理确定配额总量和分配方案奠定了基础。

此外，生态环境部已组织相关单位研究起草化工、石化、民航、造纸行业的配额分配方案、核算报告指南、核查技术指南等配套技术文件，为扩围工作做好技术保障。针对扩围需要，还从提升监管能力、扩大系统容量、提高数智化水平、保障数据安全等方面对全国碳市场管理平台、注册登记系统和交易系统进行了升级改造，以提升基础设施平台的保障能力。

“坚持‘成熟一个、纳入一个’的原则，根据行业发展状况、降碳减污贡献、数据质量基础、碳排放特征等，有序扩大覆盖行业范围和温室气体种类。”该负责人称，在现有覆盖范围基础上，将覆盖范围逐步扩展至化工、石化、民航、造纸等行业。到2027年，碳排放权交易市场基本覆盖工业领域主要排放行业。

今年3月，经国务院批准，钢铁、水泥、铝冶炼行业纳入碳排放权交易市场管理，覆盖的温室气体种类为二氧化碳(CO₂)、四氟化碳(CF₄)和六氟化二碳(C₂F₆)。11月18日，《2024、2025年

度全国碳排放权交易市场钢铁、水泥、铝冶炼行业配额总量和分配方案》(下称《配额方案》)公布。

上述负责人介绍，《配额方案》借鉴了发电行业积累的成功经验，延续了基于碳排放强度控制的免费配额分配核心框架。企业的配额量与其实际产出量动态挂钩，不设绝对的碳排放总量上限，确保了行业发展的必要空间。

“通过科学设定行业基准，总体上可以使单位产品碳排放越低的企业，其配额盈余率越高，从而形成明确的减排激励机制。”这位负责人介绍，《配额方案》还体现了“抓大放小”的原则。在温室气体覆盖范围上，聚焦于生产过程中的直接排放，即化石燃料燃烧、工业过程反应等产生的温室气体，不覆盖因外购电力、热力导致的间接排放。

在配额分配范围上，锁定每个行业碳排放最集中的生产企业，包括高炉—转炉长流程钢铁生产企业、拥有水泥熟料生产线企业和拥有铝电解工序的企业，这些企业的碳排放量占各自行业全流程碳排放的98%以上。而对于碳排放量相对较少的独立电炉短流程钢铁生产企业、独立钢压延加工企业，则暂不纳入配额管理。

第一财经记者从生态环境部了解到，《配额方案》公布后，生态环境部门将下发钢铁、水泥、铝冶炼行业2024年度配额，重点排放单位将于年内完成首次配额清缴。对已经购买了2024年度及其之前年度配额的钢铁、水泥、铝冶炼企业，需要按照配额结转规定，将相关配额结转为2025年度配额。

此外，生态环境部门还将组织钢铁、水泥、铝冶炼企业通过全国碳市场管理平台持续开展碳排放

统计核算关键数据的月度信息化存证，省级生态环境主管部门将对存证数据进行技术审核。重点排放单位还需在今年年底完成2026年度数据质量控制方案制定。

上述负责人介绍，明年上半年，将向钢铁、水泥、铝冶炼企业下发2025年度预分配配额。各省级生态环境主管部门要组织钢铁、水泥、铝冶炼企业完成2025年度温室气体排放报告报送，并开展排放报告核查。明年下半年，生态环境部将根据《配额方案》和排放报告核查结果，按照“多退少补”的原则核定企业配额量。重点排放单位应在明年年底前完成2025年度配额清缴。

对于各方关心的碳排放数据质量的问题，上述负责人表示，碳排放数据质量是全国碳市场建设的地基，也是全国碳市场建设不可逾越的底线和红线，为确保数据质量，生态环境部将进一步健全核算报

告核查（MRV）制度体系，研究确立碳排放核算分级分类管理制度，探索开展以核算方法为主、自动监测方法为辅的多源碳排放数据管理，通过交叉核验提升数据质量。

同时，充分利用区块链、大数据、人工智能等信息化手段，采取“人防+技防”的方式实施全主体、全业务、全流程穿透式监管，精准识别异常数据、迅速开展现场检查、精准打击造假行为。推动企业建立健全碳排放数据质量内部管理制度，规范企业数据统计核算、月度存证、年度排放报告编制等行为。

“配额是落实企业减排责任的载体。”上述负责人表示，到2030年，基本建成以配额总量控制为基础、免费和有偿分配相结合的碳排放权交易市场，形成减排效果明显、规则体系健全、价格水平合理的碳定价机制。☒

（第一财经）

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

化工中试平台体系化建设有了新指引

近日，工业和信息化部发布《关于进一步加快制造业中试平台体系化布局和高水平建设的通知》（下称《通知》），明确提出要按照“做强一批、激活一批、补齐一批”的推进思路，系统化推动中试平台建设，到2027年底基本建立现代化中试平台体系，初步形成多主体参与、多领域布局、多层次服务的全国制造业中试服务网络。

该《通知》的出台，在化工行业引起广泛关注。业内普遍认为，《通知》意在系统化解决当前我国中试平台建设中存在的布局分散、重复建设、公共服务能力不均衡等问题，通过设定明确时间节点和“三个一批”思路，指引化工中试平台建设从自发探索迈向有序规划、高质量发展的新阶段。

实施细则需因地制宜

《通知》指出，在做强一批中试平台方面，按照“储备中试平台—工业和信息化部重点培育中试平台—国家级制造业中试平台”的路径向更高水平迈进。

“此次推动中试平台建设的整体思路相比以往更趋完善，相关布局体现出更高层面的战略考量。”浙江大学衢州研究院副院长王晓钟表示，政策在具体实施层面并未“一刀切”，而是要求各地结合实际细化方案。

当前我国化工中试基地发展不均衡，平台建设与地方化工产业规模存在不匹配现象。《通知》要求各地定期上报属地内储备中试平台名单的动态调整情况，这在业内看来，是确保“国家级”中试平台含金量的核心举措。“没有优胜劣汰，中试平台建设就会陷入僵化，动态调整机制就是为了避免中试平台陷入‘一劳永逸’发展误区。”一位业内专家解读道，“这能持续激发中试平台的进取心，保证将资源投入到真正高效的平台上去。”

宁波现代煤化工中试基地负责人王艳飞强调，中试基地的建设与发展应和所在园区的建设与发展相适应、相匹配，甚至相绑定。中试基地依托所在园区的产业基础和资源优势，聚焦所在园区的产业

发展需求，支撑所在园区的科技创新与成果转化。在园区的产业发展方向未明确，产业优势未形成时，应慎重布局中大型中试基地。

尽管国家级制造业中试平台的评审工作已在推进，但目前我国各地对中试平台的梯度培育要求不尽相同。王晓钟呼吁，应从国家层面进一步明确和统一梯度培育过程，使各地中试平台建设有更清晰的依据。王艳飞建议，国家及地方层面应进一步加强系统布局，分领域、分方向整合同类科技创新平台、中试基地、园区/产业集群资源，建立三方常态化协作机制，面向国家重大需求和关键技术开展联合攻关与中试转化，切实缩短从技术突破到产业应用的路径，提升科技成果转化整体效能。

差异化、特色化成关键

《通知》要求，在激活一批中试平台方面，坚持分类施策、精准扶持、提质增效，推动中试平台增强内生发展动力和竞争力。指导具备公共服务属性但能力有待提升、作用发挥有待增强的中试平台，突破发展中的痛点、堵点、难点。对于发展仍然低效的中试平台，引导开辟发展新领域、新赛道，围绕优势业务方向转型发展。这一差异化、特色化治理思路，精准切中当前中试平台普遍存在的重复建设、同质竞争症结，为中试基地发展提供了清晰的行动指南。

而兰州新区专精特新化工产业中试基地的探索实践，正是对这一政策导向的践行。“在建设之初，我们详细调研对比了甘肃与陕西、宁夏等周边省份的产业基础与资源禀赋。我们聚焦西北地区能源化工、新材料等主导产业，强化中试环节的差异化布局。”兰州新区石化集团专精特新化工科技有限公司副总经理杨少伟介绍。

该中试基地依托兰州新区专精特新化工产业孵化基地的现有产业资源，重点吸纳医药、新材料、化学试剂及助剂、电子化学品等方向的中试项目，并为已有产业项目的优化改进提供技术验证服务。此外，通过建设公共检测平台，整合大型仪器设备

与专业检测资源并向入园企业开放，有效降低了中试研发成本，促进了资源共享。

这一“立足自身禀赋、规避同质竞争”的思路，在行业内得到了广泛认同与实践呼应。大连长兴科创企业服务有限公司企业发展部部长王健深度认同。他认为，中试基地建设必须依托平台的区位优势、产业基础和人才储备，在细分领域深耕。业内通过组建化工中试联盟，推动信息资源共享，有效避免了重复投资，引导行业规范发展。

创新机制嵌入区域生态

《通知》的另一大亮点是强调推动中试平台建设与科技创新平台基地现有中试功能协同，与国家高新技术开发区、工业园区、先进制造业集群、中小企业特色产业集群等创新成果策源地和产业发展集聚区建设一体化推进，形成叠加效应、聚合效应、倍增效应。这要求化工中试平台建设不能“独善其身”，必须主动融入区域创新生态。

对此，王艳飞表示，此项规定标志着化工中试平台被正式纳入国家科技创新体系，特别是国家级中试基地，将与国家重点实验室、技术创新中心、高等院校等主体同台竞技，显著提升了中试环节的战略地位，有利于贯通“研发—中试—产业化”链条，加速形成新质生产力。

在机制创新方面，王艳飞介绍，宁东基地正积极推动中试平台与宁夏高等研究院、国家级科技企业孵化器、技术市场、中试联盟等载体深度融合，构建从覆盖研发支持、中试验证到产业孵化的全链条服务体系。

王健介绍，长兴岛中试基地探索了“政府搭台、院校主导、专业化运作、市场化运营”的运作模式，并尝试“保、贷、投”联动，通过政府引导、多方风险共担与利益共享，为科技型企业提供覆盖研发、中试到规模化生产全周期的综合金融支持。他介绍，该中试基地通过“小试验证—中试孵化—初创加速—产业化落地”的成果转化“四步法”，打造全生命周期创新服务体系，推动中试成果在园区内直接

转化，实现从研发到产业化的无缝衔接。

在区域协同方面，兰州新区专精特新化工产业中试基地计划利用其地处兰州、白银接合部的区位优势，推进其中试基地与兰白国家自主创新示范区(涵盖兰州高新区、白银高新区)的联动建设。“目标是实现资源共享、项目共育、成果共投，形成‘研发—中试—产业化’一体化链条。”杨少伟表示，

这种协同有助于吸引产业链上下游企业入驻，形成紧密协作的区域产业生态圈。

多位受访者表示，《通知》为化工行业中试平台的建设指明了体系化、高水平发展的方向。未来的重点在于如何通过因地制宜、差异化发展和创新机制将政策要求转化为各地行之有效具体实践。



(中国化工报)

支持石化行业节能降碳改造

国家发展改革委10月14日消息，国家发展改革委近日印发的《节能降碳中央预算内投资专项管理办法》(以下简称《办法》)指出，支持石化、化工等重点行业节能降碳改造;支持煤化工项目低碳化改造。

《办法》强调，国家发展改革委组织编报年度中央预算内投资计划时，聚焦有利于实现“双碳”目标、节能降碳潜力大的领域，确定当年具体支持项目范围和要求。本专项中央预算内投资应当用于前期手续齐全、具备开工条件的计划新开工或在建项目，不得用于已完工(含试运行)项目。

《办法》指出，本专项支持重点行业领域节能降碳、煤炭消费清洁替代、循环经济助力降碳、低碳零碳负碳示范、碳达峰碳中和基础能力建设等方向。

重点行业领域节能降碳项目支持电力、钢铁、有色、建材、石化、化工、机械等重点行业节能降碳改造。支持以工业园区、产业集群为载体整体部署并规模化实施的节能降碳改造。支持供热、算力等基础设施节能降碳改造。支持中央和国家机关节能降碳改造。

煤炭消费清洁替代项目支持煤电机组和煤化工项目低碳化改造。支持食品、烟草、纺织、造纸、印染等行业燃煤锅炉、工业窑炉，实施清洁能源替代。支持城乡居民采用地热能、生物质能供暖。

循环经济助力降碳项目支持园区循环化改造、国家“城市矿产”示范基地和资源循环利用基地等

建设和改造。支持规模化规范回收站点和绿色分拣中心建设。支持再生资源循环利用和大宗固体废弃物综合利用，以及退役设备再制造。支持以农林剩余物资源化和能源化利用。支持可降解塑料、可循环快递包装产品生产应用推广。支持“以竹代塑”基础设施建设和产品生产应用推广。

低碳零碳负碳示范项目支持绿色低碳先进适用技术示范应用。支持零碳园区、零碳运输走廊实现近零碳目标的供能设施建设、基础设施改造、工艺降碳改造等项目。支持绿色甲醇和可持续航空燃料生产项目。支持规模化碳捕集利用与封存(CCUS)项目建设。

碳达峰碳中和基础能力建设项目支持碳排放计量、统计、核算、监测等基础能力建设，包括碳排放数据管理系统、温室气体排放因子库、碳排放计量体系等。该方向仅支持政府投资项目，有关项目应纳入国家层面规划或方案，并按照国家标准和要求实施。

此外，还包括围绕贯彻落实党中央、国务院交办重大事项需安排支持的项目建设。

《办法》明确，重点行业领域节能降碳项目、煤炭消费清洁替代项目、循环经济助力降碳项目、低碳零碳负碳示范项目等项目支持比例均为核定总投资的20%。对于地方政府投资的碳达峰碳中和基础能力建设项目，东、中、西、东北地区项目支持比例分别为核定总投资的60%、70%、80%、80%。中央和国家机关有关项目原则上全额安排。

《办法》强调，获得本专项支持的项目，应当严格按照项目批复以及中央预算内投资绩效目标表确定的总体目标、绩效目标实施建设，严格落实安全生产要求，不得擅自改变主要建设内容、建设标

准、完工时间，如确需改变，须按程序报批。严禁转移、侵占或者挪用本专项资金。☒

(中国化工报)

国家发展改革委
国家发展改革委

国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委
国家发展改革委

国家发改委颁布！事关油气基础设施

近日，国家发展改革委修订并颁布《石油天然气基础设施规划建设与运营管理暂行办法》（国家发展改革委2025年第35号令，以下简称《管理办法》），自2026年1月1日起施行。

原《管理办法》2014年印发实施，对促进油气基础设施投资建设和经济高效运营发挥了重要作用，但也面临行业发展的新形势、新要求，需修订完善。

《管理办法》立足我国国情和油气行业发展阶段，重点修订了7个方面的内容：

一是服务油气行业绿色低碳发展。加强基础设施领域科技攻关和装备研发，推动基础设施建设运营数字化、智能化，推动油气管网绿色低碳转型，促进新技术、新产业、新业态发展。

二是完善油气基础设施规划体系。油气基础设施规划单独成章。省级及以下规划要落实国家规划并加强要素保障，加强油气规划与国土空间等规划衔接。加强省际省内规划统筹，各地方不得自行分段规划及审批跨境、跨省（区、市）油气管道项目。

三是理顺油气管网基础设施投资建设机制。国家管网集团按照规划承担油气干线管网建设主体责任和社会管网联通责任，支持各类社会资本按照市场化原则参股项目。允许国有大型油气企业和各类社会资本按照政府统一规划投资建设非干线等管网设施。鼓励符合条件的社会资本参与油气储备库、液化天然气接收站等投资建设。

四是立足“全国一张网”优化管网运营机制。严格落实管网改革关于国家干线管网运销分离原则和要求，明确了国家管网集团和上下游竞争性企业禁止从事的业务范围等相关规定。加快推进省级管网运销分离，管输业务实行财务独立核算，具备条件实现产权独立；推进省级管网以市场化方式融入

国家管网。完善和规范成品油入网和下网标准，加快顺序输送，逐步推广去标签化输送，探索管输新介质。加强油气基础设施维检修、更新改造、停运封存等计划衔接。

五是理顺设施接入使用与公平开放关系。设施接入与使用涵盖油气基础设施规划、建设与运营各方面，省级及以上能源主管部门要全链条履行行业管理和重大事项协调职责，系统思维、因地制宜、精准施策，着力推动行业高质量发展。管网公平开放针对已建成投产并提供公共服务的管网设施，属于设施使用中的特定强制性要求，需严格界定管理对象，严格依法监管。

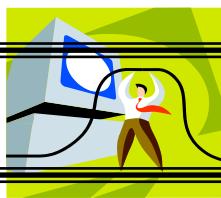
六是加强天然气储备，完善储气调峰市场机制。《管理办法》明确了供气企业、国家管网集团、城镇燃气企业三个5%，以及地方政府5天应急储气能力要求。同步配套“大库大站、集约布局、合作共建、租赁购买”的履约路径和市场机制，避免储气责任层层分解，严控小散储气设施遍地开花。

七是明确法律责任、规范名词解释。针对社会普遍关心的油气干线管网、省级管网等，作出了明确的名词解释。同时，按照国务院《规章制定程序条例》有关要求，全面精简和规范规章用语。

在推动《管理办法》落实及配套相关细则方面，国家发展改革委、国家能源局近期重点做好两方面工作：一是科学编制“十五五”全国油气发展规划，明确国家油气干线重大工程项目布局，同时加强省际省内规划统筹和协同，加强对省级能源及油气专项规划的指导协调，科学完善“全国一张网”设施布局。二是落实《能源法》和《管理办法》，全面加强设施接入和使用，配套细化制定完善油气设施接入和使用的指导意见。☒

(中国化工报)

行业动态



产业发展

前10月化学原料和化学制品制造业利润总额3117.7亿元

11月27日，国家统计局发布数据，1—10月份，全国规模以上工业企业实现利润总额59502.9亿元，同比增长1.9%。其中，石油和天然气开采业利润总额2790.6亿元，同比下降12.5%；化学原料和化学制品制造业利润总额3117.7亿元，同比下降5.4%。

1—10月份，规模以上工业企业中，国有控股企业实现利润总额18490.2亿元，同比持平；股份制企业实现利润总额44328.3亿元，增长1.5%；外商及港澳台投资企业实现利润总额14848.6亿元，增长3.5%；私营企业实现利润总额16995.6亿元，增长1.9%。

1—10月份，采矿业实现利润总额7123.3亿元，同比下降27.8%；制造业实现利润总额45050.3亿元，增长7.7%；电力、热力、燃气及水生产和供应业实现利润总额7329.3亿元，增长9.5%。

1—10月份，主要行业利润情况如下：有色金属冶炼和压延加工业利润同比增长14.0%，电力、热力生产和供应业增长13.1%，计算机、通信和其他电子设备制造业增长12.8%，农副食品加工业增长8.5%，电气机械和器材制造业增长7.0%，通用设备制造业增长6.2%，专用设备制造业增长5.0%，汽车制造业增长4.4%，非金属矿物制品业增长1.0%，黑色金属冶炼和压延加工业同比由亏转盈，石油、煤炭及其他燃料加工业同比减亏，化学原料和化学制品制造

业下降 5.4%，纺织业下降 6.1%，石油和天然气开采业下降 12.5%，煤炭开采和洗选业下降 49.2%。

1—10月份，规模以上工业企业实现营业收入113.37万亿元，同比增长1.8%；发生营业成本97.00万亿元，增长2.0%；营业收入利润率为5.25%，同比提高0.01个百分点。

10月末，规模以上工业企业资产总计187.23万亿元，同比增长4.7%；负债合计108.59万亿元，增长5.0%；所有者权益合计78.64万亿元，增长4.3%；资产负债率为58.0%，同比上升0.2个百分点。

10月末，规模以上工业企业应收账款27.69万亿元，同比增长5.1%；产成品存货6.82万亿元，增长3.7%。

1—10月份，规模以上工业企业每百元营业收入中的成本为85.56元，同比增加0.17元；每百元营业收入中的费用为8.37元，同比减少0.10元。

10月末，规模以上工业企业每百元资产实现的营业收入为74.5元，同比减少2.2元；人均营业收入为185.9万元，同比增加5.8万元；产成品存货周转天数为20.4天，同比增加0.4天；应收账款平均回收期为69.8天，同比增加3.4天。

10月份，规模以上工业企业利润同比下降5.5%。



(中化新网)

傅向升：我看石化行业“十四五”

“十四五”这五年，论环境的确最为复杂，论挑战更是异常严峻。下半年以来，经常会有人问石化行业“十四五”规划目标任务能圆满收官吗？这说

明作为“十四五”收官之年，人们面对当前的形势和环境，都在关注和关心着石化行业的发展。作为收官之年的这“经典之间”，带给我们的是关切、

更是思考!现将个人久久的思考简要地梳理于此,不知是否能解您所关切、您所疑问?

这五年,国际环境复杂多变,起始之年全球陷入世纪疫情肆虐之中,世界经济遭遇严重冲击;接着因大国博弈造成地缘政治冲突和区域动荡频发,致使能源价格高企、全球供应链断链风险加剧;疫情过后经济刚刚呈现回升的曙光,又遭遇到逆全球化暗流和贸易保护主义抬头,以及霸权国家单方面挑起的关税战和贸易战四起,致使全球经济雪上加霜,世界百年未有之大变局不确定、不稳定因素增多。“十四五”的五年是国际环境最为复杂、挑战更为严峻、经济受严重冲击的五年。

这五年,中国发展为世界经济作出了重要贡献。五年来,中国经济始终保持战略定力,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,坚持高质量发展不动摇,贯彻新发展理念,构建新发展格局,走出了一条与其他主要经济体形成鲜明对比的健康发展之路,在充满不确定性的世界里,展现出强大的韧性与活力,实现了历史性跨越和蝶变。经济总量在2020年突破100万亿元大关的基础上,先后实现110万亿元、120万亿元和130万亿元的新跨越,预计今年将达到140万亿元的新平台。年均增速远高于全球平均增速,更在各主要经济体中领先,每年为世界经济增长的贡献份额高达30%左右,贡献率比美欧日等发达经济体的总和还要高,始终是世界经济增长的主要引擎和全球供应链的稳定器。

这五年,中国石化产业再创新的辉煌。“十四五”期间石化全行业和广大石化企业,深刻领悟习近平经济思想,始终把高质量发展作为首要任务,始终把创新作为推动行业高质量发展的核心要素,完整准确全面贯彻新发展理念,在保障国家能源安全和粮食安全、配套轻工纺织等民生行业和高端制造、战略性新兴产业以及国防军工、航空航天等重要领域,都作出了重要贡献、提供了重要支撑。石化产业自身在产业布局与结构优化、关键核心技术攻关、绿色低碳转型、智慧化数字化升级,以及国

际合作与交流、培育世界一流企业和世界级石化产业集群等方面都取得了显著的成就与进步。

一是为保障能源安全作出了重要贡献。石化产业属能源型产业,石油、天然气以及成品油的汽煤柴,既肩负着保障国家能源安全的责任,又与交通运输等经济和民生领域密切相关。“十四五”期间中石油、中石化、中海油及延长石油等能源骨干企业,牢记习近平总书记“石油能源建设对我们国家意义重大,中国作为制造业大国,要发展实体经济,能源的饭碗必须端在自己手里。”重要指示精神,坚决打赢“增储上产七年行动”攻坚战,不断稳定老油田,持续拓展新区块,聚力攻克技术关,深地和深海勘探技术相继取得万米突破,页岩油、页岩气勘探开采技术取得显著进步,页岩油气年产量近年稳居世界第二位;原油产量“十四五”实现“五连增”、保障了“七连增”,其中自2022年以来一直保持原油产量稳定在2亿吨以上;天然气产量实现年增量都在百亿立方米以上,确保了天然气年增量100亿立方米以上“九连增”;成品油“十四五”前2年年产量高于3.5亿吨、后3年保持在4亿吨之上,5年总产量接近20亿吨,切实做到了“能源的饭碗”稳稳地端在自己手里。

二是经济运行交出了一份亮丽的成绩单。石化行业冷静分析国际环境的复杂多变,克服区域动荡加剧和不确定性因素增多的不利影响,多措并举应对世界经济增速放缓、市场不旺、供强需弱、“内卷”加剧等诸多挑战,经济运行业绩创造了多个历史新高。两个收官之年相比:行业营业收入2025年(预计15.8万亿元)将比2020年(11.08万亿元)增加42.6%,实现利润额(预计2025年约7700亿元,2020年是5155.5亿元)将增加49.3%,进出口总额(预计2025年约9200亿美元,2020年是6200.7亿美元)将增加48.4%。考虑到2020年受疫情影响难以与正常年份相比的话,我们来把两个五年的总量做个对比:预计“十四五”5年全行业营业收入总量将达到79万亿元,比“十三五”的62.8万亿元增加25.8%;

实现利润总额(“十四五”的5年预计4.72万亿元,“十三五”是3.51万亿元)增加34.5%,进出口总额(“十四五”的5年预计4.75万亿美元,“十三五”是3.15万亿美元)增幅高达50.8%。同时,年度运行数据屡创新高,2021年全行业实现利润1.16万亿元、创造新的历史纪录,比“十三五”的最高年份(8462亿元)高出37.2%;2022年全行业实现营业收入16.56万亿元、创造新的历史纪录,比“十三五”的最高年份(13.78万亿元)高出20%;2022年全行业实现进出口总额1.05万亿美元,首次突破万亿美元大关、创造新的历史纪录,比“十三五”的最高年份(7432.7亿美元)高出40.8%。可见,“十四五”期间,石化行业经济运行成绩单是一道亮丽的风景线。

三是自主创新取得多项重大突破。石化行业紧紧围绕高质量发展这一首要任务,加大实施创新驱动发展战略,建设了一批重要公共创新平台,突破了一批如上游万米深井、深海油气勘探及页岩油气勘探开采技术,自主设计建设千万吨级炼油、百万吨级乙烯成套技术与大型工程,自主创新的煤制油、甲醇制烯烃、煤制乙二醇、煤制乙醇、煤制芳烃等现代煤化工大型成套工业化技术,自主开发的碳纤维、芳纶、聚酰亚胺、 α -烯烃及聚烯烃弹性体、尼龙66关键单体-己二腈、生物可降解材料及生物燃料、生物基化学品和材料、绿氢、绿醇、绿氨等关键核心技术,以及大型煤气化炉、高端纤维碳化炉、百万吨乙烯“三机”、特种合成与聚合反应器等重大关键设备。这些技术与装备有的都是长期被“卡脖子”、长期受制于人的瓶颈制约。此外,还取得了一批重要发明专利。

四是布局结构与产业结构进一步优化。这五年,通过深化布局结构调整和产业结构、产品结构调整,不仅布局结构更趋科学合理、产业结构高端化取得明显进步,而且石化产业的集中度、整体竞争力和国际影响力都进一步提升。特别是国家布局的长兴岛、曹妃甸、连云港、上海漕泾、宁波(含舟山)、古雷、大亚湾等沿海七大石化基地,以及西北煤炭资

源富集区域内蒙古鄂尔多斯、陕西榆林、宁夏宁东、新疆准东等四大现代煤化工产业示范区的产业集群度、规模效益、管理水平都取得显著进步;环渤海湾的辽东湾、天津南港、东营港、裕龙岛、万华新材料产业园,杭州湾的金山、嘉兴港、上虞,南京江北、常熟、泰兴、南通、常州,海西沿岸的泉港、泉惠、莆田、福州江阴,泛大湾区的揭阳、茂名湛江、钦州、洋浦等一批正在迈向世界一流的化工园区和石化产业集群,发展质量、产业链协同、智慧化和绿色化水平,都成效显著;大庆、吉化、兰化、齐鲁、岳阳、重庆等一批老石化基地,通过改造升级正在焕发新的生机与活力。这些石化基地和化工园区不仅成为石化产业高质量发展的重要承载和支撑,而且已发展成为国民经济和新型工业化、中国式现代化的重要基地和保障。产业结构高端化、精细化也在稳步向前,千万吨级炼油产能已占到总产能的57.5%,精细化工率已提升到54%。从每年进出口量和进出口额以及进出口石化产品、合成材料的种类来看,出口量不断增加、进口量持续减少,高端产品和材料稳步增加、基础产品和通用材料逐渐减少,化工产品和合成材料的贸易逆差逐年缩小,有些产品是明显的,甚至是跨越式的。

五是绿色低碳转型成效明显。“十四五”期间石化全行业和广大石化企业深入贯彻习近平生态文明思想,深刻领会“绿色发展是高质量发展的底色”的精神,“人与自然和谐共生”是中国式现代化的显著特征。作为资源型和能源型产业的石化产业和企业,正视我国资源能源禀赋,持续推进产业结构、产品结构调整,加快节能降碳先进技术推广应用,加快发展绿色低碳产业,大力发展循环经济,加大石化产业与绿电绿氢等新能源耦合发展、与生物基化学品耦合发展等新课题的探索、创新与示范,加快培育绿色产品、建设绿色工厂和绿色化工园区,协同推进石化行业降碳、减污、扩绿、增长,做到了能耗强度和碳排放强度持续下降,重点石化产品的能耗强度下降2%~6%,挥发性有机物综合去除

率提升至90%以上，工业废水回用率超过75%，危险废弃物规范化处置率达100%，行业能源利用更趋高效，节能减排和绿色转型成效明显，做到了“保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力”和高质量发展与高水平保护内在的辩证统一，厚植了石化产业绿色化、低碳化发展的底色。

六是国际合作与交流进一步深化。“十四五”期间石化行业贯彻习近平外交思想，及时分析研判国际环境复杂多变、逆全球化趋势加剧的影响，同时针对不确定性因素增多、不利影响增加，讲好中国石化行业高质量发展、绿色发展、合作共赢的故事。每年组织召开国际石化大会、亚洲炼油和化工科技大会等品牌会议和外资委年会、年终恳谈会等座谈交流，每年加强与石化领域重点跨国公司的交流、信息沟通与互访；强化与联合国环境规划署(UNEP)、世界塑料理事会(WPC)、国际化工协会联合会(ICCA)以及终止废塑料污染联盟(AEPW)、欧洲化工理事会(Cefic)、美日韩化工(石化、炼油)协会的合作、交流与互动；特别是加强与国际机构和行业

组织以及跨国公司在责任关怀、可持续发展、应对气候变化、碳减排、循环经济等理念和行动的合作与一致行动，在深化交流与拓展合作中达成共识，共同应对石化领域所面临的共性挑战，在合作共赢中避免“脱钩断链”、突破“小院高墙”，让中国的发展成为世界的机遇，促进了石化大家庭共享机会、共促发展、合作共赢。“十四五”期间，轮胎、炼油等方面“走出去”也都实现了新的突破和新的成效。

半年经济形势分析会后，当有人提出“十四五”石化行业能否圆满收官之间之后，我一直在思考这个问题，但日程一直排得很满、时间也一直没有闲暇；直到近期媒体界的朋友再三追问之下，结合正在准备国际石化大会的讲话稿，作了以上梳理。因时间仓促和接触面所限，概括不尽全面，也许还存在某些疏漏，仅供关心石化行业发展和未来的朋友们交流和思考吧！期待着您更加全面、更加丰满地补充与完善。✉

（中国化工报）

2025 中国国际石油化工大会全体会议召开

“面对复杂形势，我们既要清醒认识外部环境波动、低碳转型、高端供给不足等挑战，更要主动把握结构升级、技术革命、市场扩容等机遇。以变革应对变局，以创新破解难题，为‘十五五’石化产业高质量发展奠定坚实基础。”在10月24日于宁波召开的2025中国国际石化大会上，中国石油和化学工业联合会党委书记、会长李云鹏如是说。本次大会以“解码新增长”为主题，汇聚了来自政府机构、国内外领先企业、行业组织及智库的众多嘉宾，共同探讨在全球经济格局深刻调整、科技与能源革命交织演进背景下，石化行业如何立足新阶段、把握新机遇，加快实现高质量增长。

中国石油和化学工业联合会党委副书记、副会长傅向升主持此次会议。他指出，过去集中布局、集中建设是新增长，新投资、新项目是新增长。而

在当前世界经济持续低迷、需求不振、供强需弱、“内卷式”竞争加剧的情况下，创新驱动发展新质生产力的增长才是新增长，绿色低碳转型、结构高端化升级的高质量发展才是新增长。

浙江省经济和信息化厅党组成员、副厅长黄旭荣指出，石化化工是浙江省制造业领域规模第一大支柱产业，2024年规上石化化工行业营业收入达1.8万亿元，规模位居全国第三。浙江将聚焦打造世界级绿色石化产业集群、推动全行业绿色低碳转型、建设绿色安全高质量化工园区三大重点任务，推动产业向高端化、智能化、绿色化发展。

宁波市委常委、常务副市长赵海滨表示，宁波已形成炼油、乙烯为龙头的产业链体系，炼油、乙烯NDI产能均居全国前列，产业规模位居国家七大石化产业基地首位。未来，宁波将积极谋划、全力

建设世界级绿色石化产业集群，持续补链、引领强链，推动产业向价值链高端迈进，为壮大绿色石化产业新质生产力作出更大贡献。

李云鹏在大会致辞中指出，“十四五”以来，我国石化行业展现出强大的发展韧性与创新活力，取得了显著发展成就。2024年全行业营业收入达16.28万亿元、利润总额7897.1亿元，分别比2020年增长46.9%和53.2%，产业体量稳步扩张。全行业进出口总额9488.1亿美元，较2020年增长53%，国际竞争力进一步提升。“十五五”时期，石化行业发展的内外部环境不确定因素增多，战略机遇和风险挑战并存。我国石化行业要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大及二十届历次全会精神，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，坚持稳中求进工作总基调，以推动高质量发展为主题，以改革创新为根本动力，坚持智能化、绿色化、融合化方向，加快建设石化强国，努力构建现代化石化产业体系，推动实现质的有效提升和量的合理增长。他建议，一是要攻坚科技创新，突破产业升级新技术。二是要加快绿色转型，构建低碳发展新方式。三是优化产业布局，打造集群发展新空间。四是锚定一流企业，培育产业发展新力量。五是深化数智赋能，夯实安全发展新根基。

中国海洋石油集团有限公司副总经理汪剑波分析了炼化产业面临的五大趋势：地缘政治格局动荡考验产业链韧性；“双碳”目标成为“必答题”；交通能源需求向多能竞争转变；传统需求见顶，化工新材料构建第二增长曲线；全球石化产业加速重构存在结构性机遇。他还提出了提升产业链韧性、聚焦高端差异化智能化、构建多元化供应体系、把握国际化机遇、深化绿色低碳转型五项应对之策。

中国石油天然气股份有限公司副总裁李汝新指出，石化行业正处在“五期叠加”的复杂局面：需求换挡期、格局重构期、政策规制期、技术突破期和资本分化期。他诠释了“新增长”的内涵，即必

须以创新驱动为核心，以绿色低碳为底色，以数字赋能为抓手，以开放合作为路径，并分享了中石油在结构优化、科技创新、绿色低碳转型、数字化智能化及对外合作方面的探索与实践。

中国石化安全总监刘家海分析了行业面临的挑战，并介绍了中石化在加快产业结构调整、增强绿色能源供给能力、大力推进节能降碳、提升资源循环利用效率、深入开展绿色企业行动五个方面的具体工作。面向“十五五”，中石化将重点加快发展方式绿色转型、积极应对碳达峰，转向碳排放双控、不断提高信息化智能化水平。

中控集团创始人、宁波工业互联网研究院创始人和院长褚健提出，通过人工智能技术学习和融合工业数据与科学原理，有望使流程工业实现全方位的智能化优化，从而显著提升效率、降低成本、保障安全，为行业高质量发展注入新动能。

大会期间，在第三方机构德国莱茵TUV的见证下，中国石化与巴斯夫宣布在产品碳足迹核算方法学上实现互认，为化工行业碳足迹核算标准的国际衔接、降低核验成本、推动产业链协同降碳树立了典范，标志着中外企业在碳管理领域合作取得实质性突破。

之后，由中国石油和化学工业联合会党委常委、副秘书长庞广廉主持的“巅峰论道”中，五位跨国企业和国际组织领袖围绕如何激发新增长展开讨论。

伊士曼全球高级副总裁Julie A McAlindon指出，石化行业可持续发展需要依赖在整个价值链中客户的弹性和供应韧性。英威达亚太区尼龙上游业务副总裁李凯认为，当前产业链重构是更深层的“再全球化”，创新需要生态系统合作，中国正扮演更加重要的角色。埃克森美孚亚太研发有限公司董事长孙文青强调，中国是一片企业得以高质量发展的沃土，很多新产品、新技术，新的解决方案新的思路在中国得以应用开发及发展壮大。国际企业将在中国找到良好的发展前景与机遇。终止塑料废弃物

联盟总裁兼 CEO 杰克杜尔认为，中国是塑料最大生产国和消费国，在回收行业投资和创新方面领先，该联盟希望与中国在“无废城市”等领域有更深层次合作。标普化学品、衍生品、塑料及材料板块全球副总裁 Andrew Neale 认为，尽管石化行业短期内面临挑战，但电气化、人工智能等长期趋势将继续推动全球化工品需求增长，中国在能源转型和循环经济领域的创新与投资吸引力显著。

欧洲化工理事会总干事、国际化工协会联合会秘书长马克·门辛克介绍，欧洲化工行业正面临能源成本高企、竞争力下滑等挑战，正在坚持绿色转型目标。他强调需通过新的产业行动计划提升竞争力，并呼吁加强中欧合作，共同推动行业发展。壳牌全球执行委员会委员、化工掌门人 Machteld de

Haan 和 ICIS 主席、Syensqo 全球 CEO Dr.Ilham Kadri 通过视频的方式分享了各自企业对能源转型、技术创新的看法，并强调了全球合作，特别是与中国市场合作的重要性。

会议最后，庞广廉总结道：欧洲化工行业在创新驱动、绿色转型和国际合作方面的经验对全球产业发展具有重要启示意义。世界经济仍在曲折复苏，能源转型、产业重构、绿色低碳等趋势交织并进。今天的大会，不仅是一场思想的盛宴，更是一次凝聚共识、共谋未来的相聚。石化行业作为支撑现代工业体系的重要力量，正迎来新的挑战与机遇。我们欣喜地看到，无论是企业还是政府、无论是中国还是世界，都在用实际行动探索一条更加开放、协同、可持续的发展之路。☒

(中国石油石化)

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

□□□ □□□ □□□ □□□ □□□ □□□

以碳达峰碳中和为牵引发展绿色低碳经济

11月29日，中国经济时报社主办的经济前瞻论坛2025年会在北京首都宾馆举行。国家应对气候变化战略研究和国际合作中心首席科学家徐华清发表《以碳达峰碳中和为牵引，大力发展战略性新兴产业》的主题演讲。

徐华清表示，推进碳达峰碳中和是党中央经过深思熟虑作出的重大战略决策，是我们对国际社会的庄严承诺，也是推动经济结构转型升级、形成绿色低碳产业竞争优势，实现高质量发展的内在要求。需从转型与创新双向发力，以万亿级重大工程激活绿色低碳发展新动能。

我国在全球气候治理中始终扮演着积极建设者的角色。10年前，习近平主席出席气候变化巴黎大会，中国元首气候外交为《巴黎协定》的达成作出重要历史性贡献，为全球绿色发展指明方向。5年前，习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布，中国二氧化碳排放

力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和，呼吁人类加快形成绿色发展方式和生活方式，彰显了中国应对气候变化的坚定决心。两个月前，习近平主席在联合国气候变化峰会上进一步提出，到2035年中国全经济范围温室气体净排放量要比峰值下降7%—10%，为全球多边气候治理注入强劲动力。

针对如何推进绿色低碳发展，徐华清提出七大实施路径，涵盖产业、能源、交通等关键领域转型与机制、技术、金融等创新方向。第一，因地制宜发展新质生产力，加快推进产业结构绿色低碳转型。核心是推动传统产业绿色低碳改造升级，严控“两高”项目盲目增加，严控煤炭消费和煤电项目，坚决避免高碳锁定和高位达峰。《中共中央国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》为产业结构绿色低碳转型提供了明确政策指引，未来需进一步强化政策执行力，推动产业结构向低碳化、高

端化、智能化转型。

第二，大力发展战略性新兴产业，加快推进能源绿色低碳转型。“推动传统能源产业转型升级，大力发展战略性新兴产业，是能源转型的重中之重。”徐华清认为，我国在新能源发展方面已取得显著成效，未来需进一步加快新能源高质量发展，提速能源革命进程，构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

第三，支持新能源汽车加快发展，加快推进交通运输绿色低碳转型。近年来，交通运输领域绿色转型成效显著。徐华清分享了一组令人振奋的数据：我国第一个1000万辆新能源汽车的普及用了15年，而第二个1000万辆仅用了1年零5个月，彰显了我国新能源汽车产业的发展活力。他强调，当前需进一步营造良好产业生态，破解关税等绿色贸易壁垒，为新能源汽车产业开拓更广阔的全球市场空间，推动交通运输领域全面绿色转型。

第四，健全绿色低碳发展机制，加快推进生态文明体制机制创新。在创新维度上，徐华清重点强调机制建设的重要性。党的二十届三中全会决定中明确“必须完善生态文明制度体系”，与宏观调控机制并列成为需要重点完善的两大机制。徐华清建议，未来需在“十五五”规划中进一步强化应对气候变化与绿色低碳转型的统筹协调，完善生态文明体制机制，延续“十二五”规划专章论述的制度传统。

第五，加强绿色低碳科技支撑，积极推进科技创新和产业创新融合发展。技术创新是核心驱动力。徐华清强调，要从以下三个方面发力：依托低排放技术研发推广及应用。以先进可再生能源和核能为代表的非化石能源利用技术作为技术革命突破点。依托新型低排放基础设施建设和智慧互联。以新能源汽车充电桩、先进储能、零碳建筑为主加快新型低排放基础设施建设。依托绿色零碳产业和经济体系建设。以数字化、绿色化、智能化为驱动推动新

一代信息技术和先进低碳技术深度融合形成新动能。

第六，建立完善碳市场和碳定价机制，积极推进碳金融产品和服务创新。徐华清认为，建设全国碳市场是利用市场机制控制和减少温室气体排放、推进绿色低碳发展的一项重大制度创新，也是推动实现碳达峰目标与碳中和愿景的重要政策工具，已经成为展现我国积极应对气候变化的重要窗口，并将努力建成更加有效、更有活力、更具国际影响力的碳市场。未来需进一步完善碳定价机制，创新碳金融产品与服务，为绿色低碳项目提供多元化融资支持。

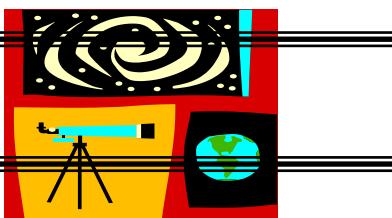
第七，科学谋划应对气候变化一揽子重大工程，积极推进气候投融资模式创新。徐华清提出，重点推进三大类重大工程建设：一是提升气候适应能力重大工程，大力建设气候适应型社会，包括青藏高原等地气候适应性重大工程、气候适应型国家水网优化重大工程、百年一遇级海塘达标提标重大工程、城市生命线气候韧性提升重大工程；二是培育壮大零碳产业重大工程，大力发展绿色低碳经济，包括新型能源体系建设重大工程、零碳流程体系再造重大工程、“非二”温室气体管控重大工程、碳汇和大规模固碳重大工程；三是强化战略支撑引领重大工程，大力提升气候软实力，包括支撑国家气候战略强基重大工程、引领全球气候治理托举重大工程。初步分析，这十大工程在未来10年相应投资规模可达15万亿元，将带动产业链整体投资40万亿元，创造近2300万个就业岗位，对GDP贡献有望达到3.8%，减排潜力预计可达24亿吨二氧化碳当量。

徐华清强调：“开启气候新基建，不仅能为应对气候危机、确保‘双碳’目标完成、引领全球气候治理提供重要支撑，而且也将为发挥投资带动作用，提高综合竞争力，保障国家安全奠定重要基础。”



（中国经济时报）

市场分析



绿色氢氨醇：“潜力股”如何“见真章”？

绿色氢氨醇产业是新能源领域公认的“潜力股”。“十四五”期间，我国绿色氢氨醇试点项目不断涌现；“十五五”期间，“潜力股”如何“见真章”？

党的二十届四中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》(下称《建议》)提出，前瞻布局未来产业，探索多元技术路线、典型应用场景、可行商业模式、市场监管规则，推动氢能等成为新的经济增长点。“这对于促进氢能产业的高质量发展，无疑是重大利好。”日前在内蒙古自治区锡林浩特市举行的绿色氢氨醇产业集群推进会上，中国产业发展促进会会长于彤表示，绿色氢氨醇产业凭借独特的技术优势和战略价值，正从概念走向实践。

大会由锡林郭勒盟(下称锡盟)行政公署、中国产业发展促进会主办，锡林郭勒盟能源局、西乌珠穆沁旗(下称西乌旗)人民政府、中国产业发展促进会氢能分会承办。来自政产学研各界的近400位代表就此展开热烈交流。

产业定位明确前景可期

我国制定的《氢能产业发展中长期规划(2021—2035年)》明确，到2025年可再生能源制氢量达10万~20万吨/年；到2030年，形成较完备的氢能产业技术创新体系和清洁能源制氢供应体系，为我国绿氢产业发展绘就了发展蓝图。

中国科学院院士、世界科学院院士唐叔贤指出，当前，全球能源转型进程持续深化，氢能作为实现“双碳”目标的核心能源载体，其战略价值已形成广泛共识。随着制氢技术创新、碳捕集技术突破及多元示范项目落地，氢能产业正从技术验证迈向商业推广阶段，氢能规模化应用值得期待。

石油和化学工业规划院副院长李志坚表示，可

再生甲醇、氨等绿色清洁液体燃料是面向未来的战略性新兴产业，是保障我国能源安全、优化调整能源结构、全面实现能源领域“双碳”目标的重要途径，也是能源领域培育新质生产力的重要方向。

“绿色氢氨醇产业是连接绿电与终端应用的纽带。”中国能源研究会可再生能源专委会主任委员梁志鹏也指出，可再生能源电力转化为氢氨醇，直接作为工业原料或者在工业、交通领域替代煤炭、天然气以及石油消费，是增加可再生能源电力消纳总量的新路径。

中国有研科技集团有限公司首席专家、中国可再生能源学会副理事长蒋利军对此也非常认同。他说，风光氢氨醇一体化提供了新能源就地消纳新模式。通过电解水制氢，将绿电变为绿氢、绿氨、绿醇，使之易于储运，既可作燃料，又可作原料，实现了风光资源的多元化应用。

全链条关键堵点正在打通

前景光明，挑战亦不容回避。多位与会专家认为，要实现绿色氢氨醇产业链的高质量发展，必须正视并打通从制氢、储运到终端应用全链条上的堵点。

聚焦制氢环节，唐叔贤指出，绿氢成本控制是氢能可持续发展的核心前提。当前我国绿氢平均成本约为21元/千克，远高于灰氢价格，要想打破绿氢高成本瓶颈，需依靠并推进技术创新。自动化制氢系统的智能调控技术、碳化硅(SiC)技术的效率提升、碱性电解槽(ALK)与阴离子交换膜电解槽(AEM)的协同应用、纯氢管道的互联互通、颠覆性碳捕集技术的成本突破，已构成推动氢能全面发展的核心技术矩阵。随着这些技术实现规模化应用，绿氢成本将持续下探，氢能时代的全面到来将进一步加速。

对于制氢面临的问题，澳大利亚技术科学与工

程院外籍院士刘科提出了低碳甲醇方案。低碳甲醇是指利用绿电与劣质煤，以及微矿分离技术制备的甲醇。“低碳甲醇是绿氢最好的储运载体，1升甲醇的产氢量是1升液氢的2倍。另外，低碳甲醇还可以利用现有的加油站加注，最大限度地提升了经济性。”刘科表示。

在制氢关键设备电解槽方面，记者注意到，碱性电解槽仍是一些行业领军企业的唯一或主要选择。“我们只做碱性电解槽。”苏州青骐骥科技(集团)有限公司创始人闫巍告诉记者，但公司同时也做催化剂、双极板，确保产品性能优异、品控能力强大。

“碱性电解槽通过工程化设计，能够适应可再生能源大规模制氢的应用需求，其发展潜力将随着市场成熟逐步释放。”西安隆基氢能科技有限公司总裁马军也向记者表示，公司目前专注于碱性电解槽，并以降低平准化氢成本(LCOH)为目标推进产品迭代，已成功进入海外10个国家市场。

在氢储运环节，航天氢能科技公司副总经理兼总工程师安刚认为，只有打通大规模储运的技术瓶颈，才能大幅降低氢气应用成本，氢能社会才能真正到来。据悉，该公司正规划建立以液氢为储运介质的新能源电气体系。

在终端应用环节，清洁液体燃料、生物质掺烧以及绿氨掺烧等应用场景正不断拓展。香港国际航运与海事服务中心副秘书长孙景亮表示，受各国政策和市场需求的双重驱动，航运业正逐步向绿色低碳转型。

李志坚同时提醒，可再生甲醇、氨以及航空燃料仍需突破各环节关键技术，实现若干产业化示范项目长周期稳定运行，初步建立生产、仓储运输、加注上下游一体化供应链体系，以及适应我国经济社会发展阶段的产品认定、交易标准规范，为继续扩大应用场景、规模积累经验。

相关支持政策亟待完善

目前，美国、德国、英国以及我国在内的全球主要经济体，均已制定清晰的绿氢发展战略和路线图，制定阶段性的绿氢使用规模目标；同时，采取财政补贴、税收抵免等政策，并支持氢能输送管道

等基础设施建设。

在梁志鹏看来，我国亟待完善支持绿氢(氨、醇)的相关政策，以推动氢能产业尽快实现产业化发展，为能源绿色低碳转型开辟新途径。他提出四个“聚焦”：

一是聚焦电价政策。鼓励按照绿电自发自用或者绿电直连模式为绿氢(氨、醇)生产提供绿电，研究对此类绿电使用减免电力消费等方面有关附加政策。同时地方政府应积极推动降低风电、光伏发电项目开发的非技术成本。

二是聚焦市场需求。对绿氢应用的重点领域，如石油炼化、合成氨、甲醇等，国家可采取政策措施拉动市场需求，包括设定单位产品碳强度限额指标、在产能调控中鼓励上绿色产能、绿氢消费的产能可转为增量产能，以及国家直接规定有关行业的绿色能源消费最低比重等。

三是聚焦产业发展。绿氢还处于技术产业化发展阶段，应鼓励产业链、供应链协同创新，建议国家支持依托重大工程集中开展绿氢科技攻关和集成应用示范，加速先进绿氢技术产业化。

四是聚焦监督管理。健全国家能源管理部门牵头、多部门参与的氢能产业协调管理机制，重点解决制氢项目的厂址选择以及审批管理、氢能安全监督管理机制、制输储用设备检测和认证体系等问题。

围绕建立绿色氢氨醇产品认定、交易标准规范等方面，李志坚提出四项建议：

一是建立完善绿色液体燃料相关标准体系。研究出台适合我国经济社会发展阶段、有利于推动近期产业发展的绿色产品认证标准体系，并兼顾与国际相关标准的合理接轨。

二是推动出台绿色液体燃料政策支持措施。通过中央预算内资金或设立专项基金等方式，对符合政策导向的示范项目给予财税支持。

三是推动提升绿色液体燃料市场监管水平。对符合要求的企业实施有限原料供给保障及产品消纳支持。

四是大力支持绿色液体燃料领域技术创新。通过中央财政科技计划，大力支持创新研发；推动绿色清洁液体燃料示范项目纳入国家能源首台(套)重

大技术装备示范应用支持政策范围，提供专项资金支持，鼓励成果转化和应用。

协同发力破局备受期待

多位专家表示，破解氢基能源产业链发展瓶颈，不能依靠单打独斗，需要政府、企业、行业机构与科研单位协同发力，同时要统筹考虑资源禀赋、区位特点、产业布局等因素。

记者注意到，在锡盟，这样的协同生态正在形成——日益完善的产业生态和基础设施，以及真金白银的政策保障，都为绿色氢氨醇产业发展提供了支撑。

大会现场，锡林郭勒行署、西乌旗以及多伦县政府分别进行了产业推介。作为国家风光资源一级区域，锡盟价格足够低廉的绿电成为其发展绿色氢氨醇产业的底气所在。据锡林郭勒盟委副书记、行署盟长郭玉峰介绍，锡盟新能源装机超2300万千瓦，年发绿电500亿千瓦时，装机和发电量均居内蒙古首位和全国前列；依托全国唯一独立的省级管理电网——蒙西电网，一批源网荷储一体化、园区绿色供电等市场化项目落地实施，形成了稳定、量大、质优且极具成本竞争力的绿电优势。

同时，凭借“南邻京津冀、北联蒙俄”的区位优势，依托二连浩特口岸和曹妃甸港、天津港，锡

盟正在构建“通江达海”多式联运体系，并加快打造“制储输加用”完整产业链条。

目前，锡盟已配套推出支持能源装备等战新产业发展壮大的办法以及增量配电网等一揽子措施。”郭玉峰说，这一系列政策与国家新能源就近消纳新政和内蒙古自治区《绿氢产业先行区行动方案》相呼应，进一步夯实了锡盟绿色氢氨醇产业集群崛起的根基。

从稳定运行的风光制氢一体化项目，到加速集聚的氢能装备制造产业，再到具备“即插即用”条件的现代化化工园区，强大的绿色“锡”引力引起多家与会企业关注。华电内蒙古能源有限公司、内蒙古蒙氢管网有限公司、华润电力蒙东公司等多家业界实力派企业分别与地方政府签署11项战略合作协议。

郭玉峰还向中国产业发展促进会副会长兼氢能分会会长魏锁和蒋利军等6位行业专家颁发“锡林郭勒盟氢能产业发展顾问”聘书，邀其指导锡盟布局绿色氢氨醇产业、建设创新高地。

与会嘉宾表示，绿色氢氨醇将成为锡盟“十五五”新的增长极，期待这种协同发展的经验能够在其他区域复制推广。◆

(中国化工报)

合成氨、甲醇行业碳交易即将到来，企业如何破局

合成氨和甲醇行业企业如何面对即将到来的碳交易？在11月29日河南省石油和化学工业协会举办的河南省合成氨和甲醇行业碳交易研讨会上，有关专家、企业负责人表示，要自我加压、应对挑战，共同攻克碳交易工作中的各类难题，推动全省合成氨和甲醇行业在碳减排、碳交易领域稳步前行。

“化工行业合成氨和甲醇两种产品纳入强制履约碳交易已进入倒计时。”河南省石油和化学工业协会节能环保委员会秘书长、郑州大学综合设计研究院节能研究中心创始人海伟表示，今年8月25日，中办、国办《关于推进绿色低碳转型加强全国碳市场建设的意见》正式发布，标志着我国碳市场建设进一步提速。面对即将到来的碳交易，合成氨和甲

醇行业企业将面临着前所未有的巨大挑战，必将对河南省化工行业发展产生重大影响。

在海伟看来，合成氨和甲醇企业是碳交易重点领域中的重点行业。因此，在实施过程中，要克服化工企业普遍存在的不重视、没有做、不会做、没做好等现象，从容应对挑战，避免不必要的经济损失，提升行业企业碳资产管理能力，促进化工行业绿色低碳高质量可持续发展。

“碳交易是国家实现双碳战略的重要举措，企业应从战略层面建立碳交易工作的常态化长效机制。”海伟认为，绿色低碳决定着企业生存和发展，直接影响着企业的经济效益和社会效益。因此，企业最高管理者需要从思想认识、因果关系、工作属

性及工作程序等方面理清合成氨和甲醇碳交易工作。同时，企业最高管理者应综合考虑，由企业自己组建团队或是委托第三方专业咨询机构开展企业碳交易工作。

“碳市场已成为应对气候变化重要制度选择和低成本高效率实现控排目标的可行途径。目前，石化行业正积极筹备炼油、乙烯、甲醇、合成氨、电石五个重点行业纳入全国碳市场。”中国石油和化学工业联合会产业部节能处副处长李森表示。

“原料结构决定行业碳减排难度大。”李森认为，合成氨、甲醇在发达国家和海湾地区主要是以天然气为原料，而中国70%以上的产能是以煤为原料。甲醇、合成氨、电石等产品2024年企业合计约为730家，碳排放量合计约占石化和化工行业碳排放总量的42%。因此，合成氨和甲醇行业企业碳减排难度大。

李森建议，合成氨和甲醇行业企业在即将实施碳交易市场背景下，应了解国际国内环境和碳排放交易市场情况，提前做好四个方面工作。一是提升认识及能力。企业高层要重视、人才培养、数据质量把控；二是运用金融手段，关注各类低成本的气候资金；三是做好碳资产管理。新建项目要对所投资的项目做碳排放评估，测算投资收益的过程中加入碳定价因素，做好项目、设施的气候风险压力评估，存量项目要做好节能降碳改造；四是搞好对外交流合作，积极参与相关标准、规范制定和相关交流活动。

“当前，我省化工行业正处于绿色低碳转型的关键期，2025年规上工业增加值能耗较2020年下降18%、重点行业碳排放强度明显下降的目标已明确，

8008 8008 8008 8008 8008 8008 8008 8008

涨超10%！己内酰胺价格为何大幅反弹？

在11月初创下8050元(吨价，下同)的近5年价格新低后，己内酰胺市场开始触底反弹。11月24日，华东现货价格回升至8700元，华北地区价格同步报至8700元后持续走高；11月26日华东地区价格升至9000元，华北地区价格涨至8950元。

“企业限产保价是本次提振价格反弹的核心驱

唯有做好合成氨和甲醇碳交易的准备工作，才能在保障产业链安全的基础上，实现生态效益与经济效益的双赢。”河南省石油和化学工业协会常务副会长苏东表示。

苏东表示，合成氨和甲醇企业要结合实际，积极应对即将到来的碳交易，从7个方面做好碳交易工作。一是深耕节能降耗技术推广，筑牢减碳技术根基；二是聚焦运营效能提升，打通降碳增效堵点；三是强化资源循环利用，激活低碳发展动能；四是布局高端装备产业，夯实低碳转型支撑；五是深化碳政策宣贯试点，拓宽减碳价值空间；六是推进碳全链条标准化，强化科技支撑能力；七是完善配套服务保障，凝聚转型强大合力。

河南省石油和化学工业协会秘书长杨奇申表示，碳排放交易是一个系统工程和一把手工程，合成氨和甲醇企业应大胆探索，通力合作，抢占先机，稳步推进。

据悉，为了帮助合成氨和甲醇企业做好相关工作，河南省石油和化学工业协会联合河南中易节能技术服务有限公司及郑州大学综合设计研究院开展“河南省合成氨和甲醇行业碳交易能力提升行动”。旨在帮助企业完整准确全面了解“双碳”及碳交易相关政策，帮助企业做好碳交易相关基础性工作，提升综合能力，促进河南省化工行业碳资产管理水平提升，创造更好的碳交易经济收益。

河南合成氨、甲醇重点企业相关负责人纷纷表示，要依托协会产业服务专委会的平台优势，加强协作、互通有无，全力推动合成氨和甲醇行业在碳减排、碳交易领域稳步前行。☒

(中国化工报)

8008 8008 8008 8008 8008 8008 8008 8008

动力。”华鲁恒升新能源新材料销售公司经理王喆表示，近期己内酰胺企业自发同步推进“减产+稳价”的自律行动。随着减产措施的逐步落实，供需预期改善，己内酰胺的现货价格重心有望持续上行。

价格创5年来新低 单吨亏损600元

“十四五”期间，我国己内酰胺产业保持较快

增长速度，推动了尼龙 6 和下游产业的快速发展。生意社、隆众资讯等行业机构的跟踪数据显示，2024 年己内酰胺产能增至 694 万吨，产量增至 654 万吨；2025 年上半年下游尼龙 6 继续释放新产能，己内酰胺行业开工率维持在 90%以上；进入 10 月，广西恒逸新材料年产 120 万吨己内酰胺—聚酰胺产业化项目一期装置建成投产，己内酰胺总产能超过 800 万吨，预计全年总产量 685 万吨。

需求方面，近 5 年己内酰胺消费量复合增速 13.5%，但各年度需求增速表现有所差异。2023 至 2024 年需求增速较快，尤其是 2024 年受到下游纺织领域需求提振，己内酰胺需求增速高达 28%，当年表观消费量 649 万吨。

隆众资讯分析师庄潇华指出，2025 年己内酰胺需求增速显著放缓，产业链面临“成本弱、需求淡、库存高”的三重压力。在 2 月达到年内高点 1.1171 万元之后，由于国内纺织恢复不及预期、服装家纺订单下滑、中美摩擦情绪扰动、油价回落拖累原料支撑，导致行情一路向下，至 11 月初华东市场现货价格跌至 8050 元(承兑送到)，创 5 年新低。

同时，己内酰胺行业盈利能力继续恶化，全年处于亏损局面，1 至 10 月平均生产利润为 -1557 元，即便加上副产品硫酸铵产品的收入，装置平均利润也只有 -16 元。在价格跌至低谷的 10 月份，部分企业装置亏损超过 600 元。

事实上，今年己内酰胺上下游产业都不景气，11 月上旬上游纯苯行业毛利率低至 -10%，环己酮行业亏得更深；下游的尼龙 6 切片小幅倒挂，锦纶长丝亦为负利，连锁传导引发全产业链都在煎熬。

企业自发减产两成 月内价格反弹 11%

国家发展改革委、市场监管总局 10 月 9 日发布《关于治理价格无序竞争 维护良好市场价格秩序的公告》，意在维护良好市场价格秩序，助力高质量发展。同时，在持续亏损压力下，己内酰胺企业减产保价意愿较为强烈，并开始采取行动，多家企业宣布通过阶段性减产 20%的方式收缩供应，并将每吨产品价格上调 100 元。

“价格竞争是市场竞争的重要方式之一，己内酰胺企业此次自律行动，多家核心企业主动牵头，也是在切实守护市场价格秩序与行业长期健康生态。”卓创资讯分析师朱艳琳表示。

企业减产计划已经逐步落实。山西潞宝、兰花科创装置继续停车；巴陵恒逸一条生产线停车检修；阳煤太化一条生产线停车，另一条生产线重启时间推迟；沧州旭阳一期 11 月 15 日停车检修；鲁南化工、湖北三宁、湖南石化、华鲁恒升、浙江巨化降低负荷至八成以下，永荣一期 12 月计划停车检修。至 11 月 20 日，行业整体开工率降至 80%左右。

随着己内酰胺商品量逐步收缩，11 月 20 日己内酰胺企业库存降至 3.25 万吨左右，企业货源供应较为紧张，提振价格进一步反弹。截至 11 月 26 日，华东市场己内酰胺现货价格涨至 9000 元(承兑送到)，较月初低点上涨 950 元，涨幅为 11.8%。

稳预期偏强运行 产业链良性联动

对于后市，庄潇华认为，己内酰胺供应端利好驱动仍存，企业减产计划预期继续落实，12 月己内酰胺供应格局大概率持续偏紧，还需关注产业链传导情况。下游尼龙 6 切片在成本上涨情况下，价格应该会逐步跟涨传导，但广西恒逸新产能继续投放和切片下游社会库存较高，对切片涨价速度有所限制。

朱艳琳也认为，后续伴随减产步调的稳步落地，预计近期去库存态势将延续，既为己内酰胺价格形成有力支撑，也将进一步带动下游尼龙 6 及锦纶产品价格逐步回暖，并加快己内酰胺—尼龙 6 产业链供需格局调整，缓解企业库存和销售压力，助力产品价格反弹和价值回升。

值得注意的是，日本宇部兴产宣布泰国生产缩减与退出计划提前一年，涉及环己酮与己内酰胺等相关产品；住友化学把己内酰胺生产技术的知识产权转给了日本的合作方，全球产业链调整按下加速键，外部供给也在收缩，对国内企业来说既是压力也是机会。◆

(中国化工报)

2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023

甲醇市场企稳迹象初显

下半年以来，国内甲醇市场持续承压下行。截至 11 月 20 日，国内主流成交价已跌至 2000 元(吨价，下同)左右，全国均价为 2042 元，半年跌幅超过 11%。

“此轮甲醇行情持续疲弱，主要源于供增需减的市场配置因素，加之国际市场走弱后对国内市场造成冲击，综合引发行情再创新低。冬季来临后，基于上游成本支撑、供减需增转换以及库存继续下降的基础利好助力，市场看空情绪已开始减弱，行情有望企稳。”市场资深评论员邵会文表示。

成本支撑

据河南石化协会相关负责人介绍，2024 年我国甲醇行业实现产量、消费量双增，但 2025 年下半年以来市场供需错配，引发行情持续走低。

在原料结构上，我国煤制甲醇占主导地位，占比达 78.3%，其中新型煤气化技术装置占总产能 72.5%，技术升级成效明显；焦炉煤气等尾气综合利用制甲醇产能占比达 14.4%，随着焦化行业转型升级，这类项目增长逐渐趋稳。因此，上游成本波动直接影响甲醇市场定价。

2024 年煤价下行缓解了煤制甲醇企业成本压力，而 2025 年冬季开始，煤炭价格的坚挺运行，以及天然气价格上涨，对煤制甲醇和天然气制甲醇均形成成本压力。成本支撑增强，为近期甲醇市场创新低后企稳提供利好基础。

供减需增

邵会文表示，甲醇行业近年来产能稳步增长，2024 年甲醇年产能突破 1.12 亿吨，预计 2025 年新增产能达到 500 万吨，增幅达 4.4% 以上。基于甲醇下游市场疲软的现状，需求没有按照预期恢复，在此背景下，甲醇市场持续走弱是反映市场供求规律的体现。

然而，这一态势在 11 月下旬出现关键转折。11 月 20 日当周，国内甲醇周总供应量 230.3 万吨，总需求量 237.79 万吨，供需状况较上周出现逆转。

从供应情况来看，随着 12 月伊朗采暖季开启，

甲醇进口量预计大幅减少 50%，叠加天然气价格上涨带动成本上升，国内生产企业存有减产趋势。从下游需求结构来看，占需求主导的甲醇制烯烃，受成本因素影响，部分烯烃厂家降低自产产量而加大外采量，形成短期增长；甲醇燃料作为第二大应用领域，受采暖季来临与航运需求支撑，成为带动供需平衡转换的重要动力。传统下游方面，甲醛、醋酸、甲基叔丁基醚的刚需稳定；新兴下游中，1,4-丁二醇、甲醇制氢等高附加值产品也成为需求增长新引擎。

库存下降

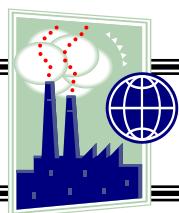
隆众资讯的数据显示，截至 11 月 22 日，国内甲醇样本企业库存为 35.87 万吨，继续呈现小幅去库态势。分区域看，除西南地区因需求疲软导致库存累积外，其余大部分地区企业库存均有下降。其中，西北地区在烯烃外采支撑、持货商积极出货以及企业让利排库的带动下，库存降幅明显。其他区域则受企业主动让利销售或装置降负荷等影响，企业库存同步回落。

港口相关企业负责人表示，今年海外装置产能利用率偏高，伊朗装置全线运行，限产力度不及预期，10 月甲醇进口卸货量达 165 万吨，11 月进口量维持高位，导致港口库存持续累积至历史超高水平，成为引发甲醇价格下行的另一主要因素。然而受内地补库影响，11 月第三周开始甲醇港口库存去库明显，华东地区社会库提货良好，整体下游刚需稳定；华南港口库存也呈现继续去库趋势。综合当前库存现状，国内生产企业以及高库存下的港口延续降库存态势，有望对未来行情的企稳形成积极作用。

但也有业内人士提醒，11 月下旬后，随着国内检修企业的装置陆续恢复，整体产能利用率有望提升，货源供应能力得以增强，加之部分烯烃企业的阶段性补库结束，以及冬季汽运成本的加大可能转嫁至生产企业，不排除继续压制企业出厂价格的现象出现。因此，短期内供需博弈仍将延续，甲醇行情或将以恢复式窄幅整理为主。◆

(中国化工报)

项目聚焦



中国化学签订埃及磷肥项目总承包合同

当地时间 10 月 13 日，中国化学董事长莫鼎革、印度拉玛控股公司执行董事穆库尔·阿格拉沃尔、埃及磷酸盐公司董事长穆罕默德·阿卜杜勒-阿齐姆在埃及首都开罗共同见证中国化学东华公司与印度拉玛控股公司、埃及磷酸盐公司签订磷肥项目总承包合同。

西藏扎布耶万吨级碳酸锂项目投产

近日，西藏扎布耶盐湖绿色综合开发利用万吨电池级碳酸锂项目建成投产。这是全球海拔最高、首个以“零碳锂厂”为建设目标的碳酸锂项目，也是我国首个锂钾资源综合开发利用一体化项目。

辽河石化润滑油产品结构调整项目开建

10 月 10 日，辽河石化公司润滑油产品结构调整项目已经完成了加热炉区域桩基础施工、配电室区域的桩基础施工以及机柜区域的桩基础施工，下一步准备进行管廊区域的桩基础施工。

宁波材料所技术转化，10 亿元新材料项目落地

10 月 15 日，亚科股份生物基材料项目签约落户淮安工业园区。此次签约的生物基材料项目，一期计划建设一条涵盖上游原料和下游材料的中试产线，项目达产后预计实现年产值 1 亿元；二期规划建设 5 万吨/年的产业化项目，总投资 10 亿元，年销售额预计 30 亿元，并陆续落户公司其他在研项目。

总投资 35.89 亿元！新疆将新建 60 万吨合成氨项目

10 月 20 日，新疆维吾尔自治区生态环境保护行业协会官网发布新疆氢基能源科技沙湾市年产 10 万吨绿氢制 60 万吨绿氨生产线项目拟报批公示。

国内首套！40 万吨/年聚丙烯装置在广西开工成功

10 月 17 日，从中国石油广西石化传出消息，该公司 40 万吨/年聚丙烯装置 16 日在广西钦州产出首批合格产品，实现一次开工成功。这是中国首套可生产全产品组合的聚丙烯装置。

连云港新建聚 α - 烯烃项目公示

10 月 23 日，亚培烯（连云港）新材料科技有限公司年产万吨级聚烯烃和烷基芳烃项目（一期一阶段）环境影响评价第二次公示。

这个“诺奖”新材料项目，落地江苏

10 月 25 日，MOF 基半固态电池功能涂覆隔膜项目、纳米磷酸锰铁锂正极材料项目、磷基复合负极材料研发和生产项目同日签约，落户金坛区朱林镇。

总投资 560 亿元 新疆煤制油项目批复

该项目位于新疆维吾尔自治区哈密市巴里坤三塘湖工业园区岔哈泉区，以煤炭为原料，采用煤液化、煤气化、油品合成等工艺，新建 400 万吨/年煤制油品项目。

年产 24 万吨高性能合成橡胶项目获批

11 月 3 日，嘉兴市生态环境局发布对浙江嘉化新材料有限公司年产 24 万吨高性能合成橡胶项目（一期）环评文件作出审批决定的公告。

浙石化再建新项目

10 月 30 日，舟山市生态环境局发布关于浙江石油化工有限公司 4000 万吨/年炼化一体化项目马目油库扩容工程受理建设项目环评文件的公告。

万华化学新建项目获批

近日，福州市生态环境局发布《关于万华化学（福建）异氰酸酯有限公司 150 万吨/年 MDI 技改扩能一体化项目环境影响报告书的审批意见》，同意项目按照环境影响报告书所列的建设项目地点、性质、规模以及环境保护对策措施进行建设。

年产百万吨！这个绿色能源项目在福建开工

11 月 2 日，福建盛桐化工有限公司二期项目——100 万吨/年高清洁车用汽油调和及 30 万吨/年工业异辛烷项目及配套公辅工程项目开工仪式在古雷石化园区举行。

五环工程印尼项目桩基工程开工

近日，中国化学工程所属中国五环工程有限公司宣布，该公司总承包建设的印尼硝酸硝铵项目桩基工程开工，项目进入实体建设阶段，为后续土建、管道设备、电气仪表安装等工作奠定基础。

江苏皖维年产 20 万吨聚乙烯醇树脂项目开工

11月16日，江苏皖维年产20万吨乙烯法功能性聚乙烯醇树脂及配套项目在滨海沿海工业园开工。

双氧水直接氧化法环氧氯丙烷项目签约

11月18日，建滔（北海）实业有限公司5万吨/年双氧水直接氧化法环氧氯丙烷项目签约仪式在广西北海举行。

甘肃新金化肥公司硝基复合肥项目投产

11月15日，位于金昌市永昌县河西堡化工循环经济产业园的甘肃新金化肥公司年产10万吨硝基复合肥项目正式投产。

投资 4.56 亿元！河南鸿蒙布局 NMP 再生循环利用

近日，河南省鸿蒙新材料有限公司年产5600吨电子化学品及1万吨NMP再生循环利用项目在相关网站公示。这一总投资4.56亿元的项目落户鹤壁市山城区牟山园区，将建设电子级二氧化硫生产线和NMP再生循环利用装置。

巴斯夫全新高性能分散剂生产线在南京投产

11月25日，巴斯夫全新高性能分散剂生产装置在南京江北新区新材料高科技园区正式投产。

延长石油延安能化羰基新材料项目开工

11月21日，陕西延长石油延安能源化工有限责任公司举行羰基新材料项目开工仪式。

总投资 70 亿元！和邦 60 万吨/年蛋氨酸项目签约

11月20日，乐山市五通桥区人民政府与四川和邦生物科技股份有限公司在乐山福朋喜来登酒店举行60万吨/年蛋氨酸项目签约仪式。

华阳股份：年产 200 吨高性能碳纤维项目投产

11月30日，华阳股份与山西华阳资本控股有限公司、太原化学工业集团有限公司、大同市经济建设投资集团有限责任公司、大同云峰资产经营有限责任公司共同出资设立的山西华阳碳材科技有限公司投资建设的千吨级高性能碳纤维一期200吨/年项

目，于2025年11月30日建成投产。

年产 100 万吨多碳醇新材料项目公示

11月25日，福清市人民政府发布了福州中景新材料有限公司关于年产100万吨多碳醇新材料项目环境影响评价第一次公示。

新建 30 万吨煤制氨和 45 万吨双氧水项目

近日，织金县人民政府对贵州毕节磷煤化工一体化项目(一期)年产30万吨煤制氨和45万吨双氧水建设项目进行第二次公示。

瞄准全球 50% 市场！山东一精细化工项目开工

11月27日上午，明泉集团泰安园区吡啶二期项目举行开工仪式。

装置开车成功！这个大炼化项目又有新进展

11月26日，中油工程旗下寰球工程公司吉林化建公司施工总承包、寰球吉林公司承担设计的吉林石化公司炼油化工转型升级项目40万吨/年乳液法ABS装置一次开车成功。

内蒙古一煤化工延伸产业链项目启动

11月26日，由内蒙古鸿然能源有限公司新建的4.5万吨/年焦炉煤气综合利用制LNG项目在当地环保部门展开公示。

填补国内空白！中石油这个项目开车一次成功！

12月1日，大庆石化1000吨/年超细旦腈纶特种长丝项目顺利建成投产，实现开车一次成功。

荣盛新材料工程项目 3#开工锅炉取得新进展

12月03日，随着最后一道检查指令的确认，分公司荣盛新材料工程项目现场传来振奋人心的捷报——3#开工锅炉锅炉水压试验一次性圆满成功！

全球单体规模最大的 MTBE 工厂提前投产

近日，中国化学天辰公司总承包的沙特SABIC PKN MTBE项目迎来重要里程碑时刻——项目较计划提前一个月顺利投产并实现商业运营，标志着全球规模最大的单体甲基叔丁基醚(MTBE)生产基地正式落成，为中沙企业合作树立全新典范。

总投资 50 亿元！中石化新材料工程完成关键节点

11月30日，中国石化仪征化纤新材料(宁夏)有限公司传来喜讯，首期建设的年产8000吨特种纤维项目土建工程主体装置结构施工圆满收官，力纶装置率先开始迈入设备安装阶段。