

欧佩克8月原油  
日产量增加约40万桶

**本报讯** 据油价网报道,欧佩克8月原油日产量增加约40万桶,达到2855万桶。增产主要来自沙特,其恢复了自愿减产前的产量。布伦特原油价格随即下跌2.1%,至每桶67.64美元;WTI价格下跌2.42%,至每桶64美元。

这一变化反映出市场对欧佩克+产量变动的高度敏感。欧佩克+的内部动态也成为市场关注焦点,如哈萨克斯坦8月产量环比增长逾2%,已超出其产量配额,伊拉克则在继续增加出口。(李峻)

泰国上半年电力需求  
同比下降5.5%

**本报讯** 泰国能源政策与规划办公室(Eppo)近日公布数据显示,上半年,泰国电力需求同比下降5.5%,主要是工业用电需求减弱,以及家庭和商业部门用电量减少。预计泰国2025年电力消耗将比2024年下降4.6%。拉尼娜现象带来的凉爽天气,以及2024年高温天气后的回调是用电量下降的主要原因。

在泰国上半年的能源消费结构中,一次能源消耗总体下降2.5%,其中煤炭和天然气用量有所减少,而石油、进口电力及水电用量有所增加,汽油消耗量增长1.6%,航空燃料消耗量大幅上升10%。

泰国能源政策与规划办公室预测,2025年,泰国能源需求将较2024年下降1.6%。虽然煤炭和天然气需求预计继续下滑,但石油和进口电力等需求仍将保持稳定。(王英斌)

美国加州炼厂关停  
或致燃料价格飙升

**本报讯** 菲利普斯66公司近期启动洛杉矶炼厂的关停流程,各生产装置四季度起将分阶段停运,并在今年年底彻底停产。

瓦莱罗能源公司此前宣布将于2026年关闭位于Benicia的炼厂,预计将使加利福尼亚州炼油总产能减少17%。仅菲利普斯66公司的炼厂关闭就将导致约600个员工和300个承包商失业。这一关停趋势是全球范围内炼油产能过剩、需求结构性转变及环境法规趋严共同推动的结果。

对加利福尼亚州而言,如此大规模的产能流失带来了严峻挑战。面对市场压力,当地监管机构已作出政策调整。加利福尼亚州能源委员会投票决定,将有关“炼厂利润率上限”的法规制定工作暂停5年。目前,加利福尼亚州正艰难地在清洁能源目标与燃油供应、价格压力及随之而来的政治争议之间作出平衡。(黄丽敏)

热塑性复合材料悬臂支架  
推动铁路设施绿色升级

**本报讯** 近日,英国Composite Braiding公司凭借研发的可持续热塑性复合材料双轨悬臂支架荣获2025年欧洲铁路集群倡议(ERC)创新奖。该支架支撑电气化铁路的架空线路设备,重量仅为277千克,与传统钢制支架相比,重量减轻84%,碳足迹减少80%。

Composite Braiding公司采用全自动编织工艺,将碳纤维、玻璃纤维及玄武岩纤维等与热塑性材料复合,实现了快速规模化生产。该工艺大幅节约了成本与资源,使得劳动力成本降低了90%,工业废料减少了97%,能耗下降了95%。此外,新型支架安装仅需15分钟,时间也缩短了50%。

英国铁路系统现有数万个钢制悬臂,该复合材料支架的推广将显著降低铁路系统的碳足迹,为英国实现2050年铁路净零排放目标提供支持。其轻量化设计还在降低安装成本的同时提升了施工安全性。(燕春晖)

美国塑料行业  
今年预计减产降产

**本报讯** 受关税政策的不确定性影响,美国塑料行业今年就业岗位将减少1.1%,产品出货量将下降0.5%。

美国将塑料机械和模具纳入了232条款关税清单,政策的不可预测性阻碍了供应链调整。美国塑料工业协会(PLASTICS)称,相关进口设备与材料是“制造业重要投入品”。并预计,2026年的贸易谈判将消除不确定性,带动行业出货量增长1.3%、就业恢复0.5%的增长,塑料行业将直接受益于产业回流与进口替代的顺利推进。(化销国贸)

伴随国际环境与新兴产业的快速发展,化工新材料在投资方向、区域与模式上也出现了新趋势

## 破译化工新材料的投资“密码”

●袁学玲 吕晓东 肖冰

今年9月,中国石化在“新材料之王”碳纤维领域取得一系列突破:自主研发的60K大丝束碳纤维新产品亮相9月16日~18日举办的第28届中国国际复材展,作为国内首创有效填补市场空白,形成覆盖24K至60K的“通用型+高性能”产品全谱系;9月23日,中国石化供应中国中车风电专用48K大丝束碳纤维产品在上海石化交付发运,标志着自有技术大丝束碳纤维在风电领域规模化应用取得重大突破;此外,中国石化资本战略投资航空航天高性能碳纤维企业中简科技,发挥双方优势共同建设高性能碳纤维产业化、规模化生态。近年来,中国石化加速推进高性能碳纤维等化工新材料的技术突破和产业升级,促进了科技创新和产业创新深度融合。

化工新材料指通过化学合成手段生产的新材料,以及部分以化工新材料为基础经过二次加工得到的复合材料,是新材料产业的重要组成部分,既是国家高端制造与国防安全的核心支撑,也是各国战略竞争与产业利益的关键战场。作为最大消费国和增长主引擎,我国正在深刻影响全球化工新材料的产业格局。伴随国际环境与新兴产业的快速发展,化工新材料在投资方向、区域与模式上也呈现新趋势。

## 投资方向:由传统领域转向新兴产业

2024年,全球化工新材料市场规模将达到3.2亿元。在电子信息、绿色低碳、医疗健康等新兴产业驱动下,电子化学品、特种膜材料等细分产品增速领先。标普数据显示,集成电路用电子化学品、特种膜材料等年增长率均超过5%,而传统油田化学品需求持续下降。

我国化工新材料的市场需求与全球同步升级,预计2025年总需求量将达到5000万吨,其中1/3依赖进口,电子化学品、高性能纤维等品类需求增速超过10%。到2030年,我国化工新材料的市场规模有望突破7000万吨,年均复合增长率达到7%,显著高于全球3.7%的平均水平。

人工智能(AI)、战略性新兴产业持续赋能,推动人形机器人、低空经济、智能驾驶等领域爆发式增长,进而拉动高性能纤维、工程塑料(如PEEK,PPS)和电子化学品的需求。例如,到2030年,我国人形机器人市场规模预计达到千亿元,年均增速为82%,碳纤维与高性能塑料需求激增。巴斯夫、金发科技等企业纷纷布局人形机器人、低空经济等赛道。绿色转型也推动了材料的低碳化进程。巴斯夫、陶氏化学等企业积极开发生物基聚烯烃弹性体(生物基POE)、生物基乙二醇-醋酸乙烯共聚物(生物基EVA)等产品,二氧化碳合成材料技术也取得关键进展。

## 投资区域:亚太成为全球布局重心

亚太地区凭借制造业集群、成本优势与政策支持,已成为全球化工新材料投资最活跃的区域。以巴斯夫为例,战略重心明显“东移”:逐步关停欧洲差异化程度低、竞争力弱的产能,转而重点布局中国与印度市场。其中,湛江一体化基地投资额达100亿欧元(约合785亿元人民币),是巴斯夫最大的海外投资项目,建成后将成为亚洲最大生产基地和全球首个全面应用智能技术的一体化基地。此外,巴斯夫还将重庆二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)



视觉中国 供图

年产能从40万吨提升至53万吨,并在印度设立聚氨酯技术开发中心。

在我国“双循环”战略下,“新消费”与“硬科技”快速发展,带动了“卡脖子”与短缺性化工新材料的强劲需求,吸引了全球企业和本土企业加速布局。2021年来,外资在我国新增化工新材料产能超过700万吨/年,集中在高端聚烯烃与工程塑料领域,参与者包括埃克森美孚、沙特基础工业公司、巴斯夫、壳牌、科思创等国际巨头。

与此同时,随着大型炼化项目陆续投产,我国企业也积极对抗周期性强的新材料领域转型,技术持续突破。如万华化学突破聚酰胺12(PA12)技术垄断,聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)光学膜市场份额居我国首位,并推动聚氯乙烯(PVC)、聚碳酸酯(PC)等产品进入医疗领域;金发科技则全面布局聚醚醚酮(PEEK)、聚邻苯二甲酰胺(PPA)等高性能工程塑料,改性塑料业务核心客户包括比亚迪等知名车企。

## 投资模式:并购与合作助推产业升级

领先的化工企业已从单一产品供应商,转向提供定制化解决方案的服务商。围绕客户需求构建的“研发—生产—应用”垂直生态,正成为提升全球竞争力的新范式。在2025国际橡塑展上,巴斯夫诠释了“共创共赢”的可持续发展理念,推出多个合作产品,如携手中国世嘉,共同定义“绿色喂养”未来;与现代起亚合作,推出概念车EV3 Study Car;与威尔低碳科技合作,开发先进商用车塑料气罐等。万华化学同样将客户协同作为研发的关键驱动力,在光伏、电子、医疗等领域与头部用户共建合作机制。如与光伏胶膜龙头企业福斯特设立合资公司,推进POE产品应用,并提前卡位市场,展现出从技术到市场的全链条整合能力。

2024年是我国资本市场的政策“大年”,推动化工企业并购交易活跃,交易金额比2023年增长了20%。我国化工企业分别通过战略性重组与细分领域整合,强化产业链协同,如

昊华科技收购了中化蓝天、盐湖股份,联手中国国五矿整合钾资源等。

## 投资建议:提升创新与协同能力

我国化工新材料产业也面临国际竞争力不足、结构性矛盾突出等多重挑战。与国际领先企业相比,我国高端产品如半导体光刻胶、医用高分子等关键材料,仍高度依赖进口,基础产品却产能过剩、同质化严重,企业普遍规模较小、创新投入分散。虽然前景广阔,但全球化工新材料产业仍面临高端领域技术壁垒高、产业链协同挑战和创新周期长等共性难题。未来,国家的产业政策支持、企业的跨国战略合作与持续的技术创新,将是决定各国在全球化工新材料格局中地位的关键。

为提升全球竞争力,首先,我国化工企业应聚焦国家战略需求,精准布局新兴产业及未来产业所需的电子化学品、高性能纤维、医药中间体等核心材料。

其次,在发展路径上应结合自身业务需求,通过股权融合、战略合作、并购等资本运作手段,积极推动跨领域、跨行业、跨所有制的专业化整合,通过集中资源实现技术快速突破,提升产业集中度与规模效应,从而增强产业链控制力。

再次,参考借鉴巴斯夫、万华等企业与下游客户深度协同的实践,从单一产品供应商转型为提供系统解决方案的服务商,以客户需求为导向提供全方位的个性化定制服务以及解决方案,洞察并满足其个性化需求。同时,可通过资本合作(如参股、合资)深度绑定终端用户,积极拓展医疗健康、电子信息等高端领域业务,实现全产业链协同发展。

最后,针对化工新材料特点设立专业化运营实体,构建从立项、研发到销售的全新管理模式与考核机制,为创新成果的孵化与商业化应用提供坚实的制度保障,最终实现全产业链的协同发展与竞争力提升。

(作者单位:中国石化经济技术研究院)

## 知识链接

化工新材料具备传统化工材料不具备的优异性能或者某种特殊功能,具有技术含量高、附加值高等特点,符合国家关切或产业需求,是国民经济的重要基础和先导性产业。同时,化工新材料作为高端制造业和国防产业的重要保障,是世界国际战略竞争的焦点,也是未来化学工业利益的争夺点。目前,关于化工新材料并没有严格的定义和分类,一般包含传统化工材料的高端牌号、具有特殊功能性的产品等;主要涵盖高端聚烯烃、高性能工程塑料、高端合成橡胶、高性能纤维、高性能膜材料、专用化学品、高性能氟硅材料以及可降解材料等。

## 延伸阅读

热乙酸解聚碳纤维  
成化工新材料回收新突破

**本报讯** 据《复合材料世界》报道,美国家可再生能源实验室(NREL)近期研发出一种采用热乙酸解聚碳纤维复合材料的新方法,可实现树脂高效降解与纤维回收。该研究为复合材料循环利用提供了低成本、可规模化的解决方案,是美国家可再生能源部“生物优化技术减少热塑性塑料填埋与环境污染”联盟的重要成果,近期已在《自然》杂志发表。

碳纤维复合材料多以环氧树脂为基体,回收难点是需要高效分离纤维与树脂,同时避免过度降解树脂化纤结构,并适应不同行业的树脂配方差异。研究团队发现,热乙酸能断裂固化环状树脂的关键化学键,使聚合物网络迅速溶解,并稳定分解产物。实验表明,该工艺不影响回收碳纤维的强度,可保障其再利用价值。预计采用该工艺的回收碳纤维成本可降至每千克1.5美元,远低于原生碳纤维。如果计入回收的环氧组分价值,整个工艺能耗可接近零。

该技术不仅适用于碳纤维复合材料,而且可用于玻璃纤维复合材料,如风力涡轮叶片、船体、汽车保险杠和引擎盖等,具有广泛的应用前景。美国家可再生能源实验室研发的热乙酸解聚技术,通过简单的化学手段,突破了复合材料回收的核心瓶颈。从技术价值看,创新点在于“双重效益兼顾”——既实现树脂的高值化回收,又保留碳纤维性能,其低成本与近零能耗也为工业化应用提供了可行性。

(燕春晖)

## 巴西正式申请加入国际能源署

拉美能源大国迈出关键一步,旨在连接南北半球能源治理,推动构建更包容的能源合作框架

●王宇祺

国际能源署(IEA)近期表示,巴西政府通过正式外交渠道向其提交了成为正式成员国的申请。9月,在法国巴黎的国际能源署总部,巴西驻法国大使萨尔基斯(Sarquis J.B. Sarquis)向国际能源署署长提赫·比罗尔递交了由巴西外交部长毛罗·维埃拉与矿产能源部部长亚历山大·西尔韦拉共同签署的信函。这标志着,巴西将成为拉美最大经济体在全球能源治理中迈出了关键一步。

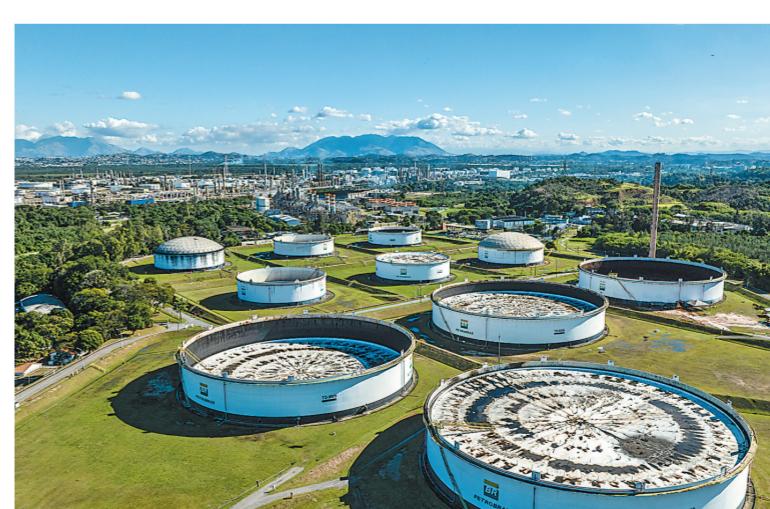
巴西政府在信函中高度评价了与国际能源署的长期合作关系。两位部长均表示,巴西多年来与国际能源署的合作对巴西能源政策的推进有巨大作用。并强调,面对未来能源格局的挑战,以及国际能源署为成员国提供的战略支持,巴西希望正式加入国际能源署,以共同应对全球能源议题。

2017年以“联系国”身份加入国际能源署以来,巴西与国际能源署在能源安全、数据统计和政策分析等领域持续深化合作。2024年,国际能源署对巴西能源政策进

行了全面评估,深化了双方的政策对话。虽然是石油出口国,但巴西的能源结构多元化,在清洁与可再生能源,尤其是生物燃料领域,居于领先地位,其加入将为国际能源署的工作及全球能源治理注入新动力。

比罗尔对巴西的申请表示欢迎,称此举是国际能源治理的重要进展,且是建立在双方长期合作的基础上。他强调,巴西不仅是拉美地区经济的引领者,而且是全球能源体系的重要支柱。比如,巴西既然是主要的石油生产与出口国,有助于维护国际能源供应安全,也是能源转型的先锋,依托以水电为主的低碳电力系统、丰富的风能和太阳能资源,以及全球领先的生物燃料产业,在推动低碳发展和包容性经济增长方面成效显著。

比罗尔还指出,巴西目前担任2025年第30届联合国气候变化大会(COP30)主席国,并在2024年担任二十国集团(G20)轮值主席国,在国际能源与气候议程中发挥着核心协调作用。国际能源署期待与巴西及其他成员国共同推进下一步工作,助力全球能源治理朝



视觉中国 供图

着更高效和可持续的方向发展。

作为南美洲最大的国家,巴西在全球能源格局中地位独特。其原油产量位居世界前列,通过出口助力国际石油市场稳定;可再生能源在其能源结构中占比超过40%,为全球低碳转型提供了重要借鉴。巴西的加入将增强国际能源署成员国中新兴市场和发展中经

济体的代表性,并促进更具包容性的国际能源安全合作框架的构建。

国际能源署现有32个正式成员国,另有4个国家正处于加入流程,以及包括中国、印度在内的13个联系国。若巴西成功加入国际能源署,将成为连接南北半球能源治理的重要桥梁,推动全球能源体系向更加平衡和可持续的方向发展。

## 全球化工市场

## 供需基本面或大幅趋紧

**本报讯** 全球能源化工行业市场信息服务商安迅思近期表示,如果全球范围内的化工厂关停计划落实,化工市场供需基本面可能大幅趋紧。全球顾问公司厄兰毕克(Alembic)分析师哈桑·艾哈迈德在研究报告中指出,经历连续3年的盈利压缩后,全球化工市场疲态尽显,多家跨国公司正永久关停部分产能。分析显示,如果已宣布的产能关停计划全部落地,全球化工产能利用率最早将于2028年达到峰值。

据测算,2025~2028年,全球已宣布关停的乙烯产能总计780万吨/年,包括韩国近期计划关停的270万~370万吨/年产能。除已公布项目外,还有约1050万吨/年的规划新增乙烯产能面临取消风险。艾哈迈德特别指出,中国有4套依赖美国乙烷进口的裂解装置(合计产能370万吨/年),如果面临高关税环境可能关停;另有1100万吨/年的混合原料乙烯产能如果因丙烷进口中断改用石脑油原料,年产能可能减少170万吨。此外,中国还可能优化老旧小规模乙烯装置,潜在关停规模约610万吨/年。

如果所有关停计划实现(总计2980万吨/年),2024年~2029年,全球乙烯供应复合年增长率将仅为0.8%,产能利用率最早2028年突破90%进入紧平衡状态。短期内,艾哈迈德下调了陶氏化学、利安德巴塞尔和西湖化学等企业2025年和2026年的每股收益预期。(庞晓华)