

# 中国石化报

CHINA PETROCHEMICAL NEWS



2025年5月19日

星期一 第7718期 (今日8版)

中国石油化工集团有限公司主管主办

互联网址: www.sinopecnews.com

官方微博: www.weibo.com/shxww

微信公众号: SinopecNews\_Official

国内统一连续出版物号: CN 11-0141 邮发代号: 1-136



国务院国资委召开会议,要求

## 确保高质量完成国企改革深化提升行动

本报讯 5月15日,国务院国资委全面深化改革领导小组召开2025年第一次全体会议,深入学习贯彻习近平总书记关于国有企业改革发展和党的建设重要论述,贯彻落实党的二十届三中全会精神、中央经济工作会议精神 and 全国两会精神,听取高质量完成国企改革深化提升行动重点任务落实情况,研究进一步深化国资国企改革方案。

会议指出,2025年是国企改革深化提升行动收官之年。要加强组织推动,锚定目标不放松,补短板强弱项,强化动态跟踪、督促指导,对照行动方案和工作台账逐条逐项梳理,确保高质量完成国企改革深化提升行动。要进一步抓好“两非”“两资”处置和亏损企业治理,将资源更好地集中到主责主业、发展战略性新兴产业上来,形成主业更突出、核心竞争力更强的业务布局。要推动国有企业更大

范围、更深程度融入国家创新体系,不断强化企业科技创新主体地位,完善支持原始创新的制度机制,大力提升自主创新能力。要加强出资人监督和各类监督贯通协同,以司库监管平台为基础,有序建立智能化穿透式监管系统,切实提升监管效能。要坚持党的领导、加强党的建设,全流程强化分层分类指导,发挥好党建优势,加快构建同新征程国资央企职责使命相适应的党建新格局。

会议强调,要高点谋划好下一步深化国资国企改革工作,面向新时代新征程推进中国式现代化,适应高水平社会主义市场经济体制要求,统筹好“放得活”和“管得住”,突出解决制约国有企业高质量发展的深层次体制机制难题,构建与新质生产力更相适应的生产关系,推动国有资本和国有企业做强做优做大,增强核心功能、提升核心竞争力,更好履行战略使命。(据国务院国资委)

## 学习贯彻党的二十届三中全会精神

## 上海石化碳纤维创新应用再拔头筹

碳碳复合新材料成功用于制造抗酸防腐风机叶轮,助力解决烷基化装置风机叶轮腐蚀难题,目前该公司碳纤维产品已在多个领域应用

### 加快发展 新质生产力

本报记者 胡拥军

日前,上海石化生产的碳碳复合新材料成功用于制造抗酸防腐风机叶轮。5月14日,记者在上海石化炼油部烷基化装置现场,看到这台尚未安装黑色风机叶轮。“叶轮直径75厘米,厚度20厘米,看上去不起眼,却能抗冲刷、耐强酸。”装置主任陶嵘说,“很快装置要停车检修,新的叶轮更换上去进行上机验证。”

陶嵘带记者来到烷基化装置控制室,指着工艺流程图中的风机K-8300介绍,因涉酸工况,K-8300又称酸雾风机,原设计是不锈钢SS316L材质,寿命一般不超过3个月。后来对叶轮进行防腐涂层,但5个月左右涂层会出现局部起皮剥离,甚至腐蚀开裂。

制造这台碳纤维叶轮,有什么技术

含量?记者来到上海石化先进材料创新研究院寻求答案。

在研究院实验室,碳纤维专家黄胜德正为客户量身定制碳纤维筋。只见由不同规格、不同性能碳纤维组成的丝束通过模具,一条碳纤维筋缓缓拉挤成型,类似钢筋,但比钢筋强度更高。

“碳纤维最广泛的应用,是采用‘碳纤维+树脂’传统工艺制备碳纤维树脂复合材料。”黄胜德介绍,“而碳纤维叶轮采用的是碳碳复合新材料,是由碳纤维和基体碳组成的多相材料,技术含量高、制备工艺难。”

黄胜德与设备动力部、炼油部相关人员共同参与了K-8300风机叶轮技术攻关。针对生产难题,攻关小组与科研单位、制造企业协同,创造性地将高性能碳碳复合新材料应用到叶轮领域,“碳碳复合新材料在风机叶轮领域应用,是碳纤维深化应用的又一次创举,再拔头筹。”先进材料创新研究院总经理沈伟说。

据了解,中国石化系统内有6家企业建有烷基化装置,均存在风机K-8300叶轮腐蚀问题。有的企业对叶轮进行防腐涂层处理,有的企业对叶轮材料进行更

换,但前者运行时间短,后者材料价格高。“碳纤维叶轮使用寿命是现有材料的10倍以上,性价比。”沈伟说,这将解决烷基化装置因风机叶轮腐蚀造成运行时间短的难题,为国内同类装置提供借鉴。

从碳纤维树脂复合材料应用,到碳纤维碳碳复合新材料应用,上海石化在多个应用领域拔得头筹。在上海石化碳纤维展示馆,专利墙上数百张专利证书,勾勒出碳纤维产业升级和产品应用的足迹。

——碳纤维复合材料抽油杆,工艺技术达到领先水平,可绵延数千米,推进到地层深处。油田采油工表示,这不仅解放了几十年来将金属套杆一根根连接起来的重体力活,而且碳纤维耐腐蚀、质量轻,降低了采油成本。

——采用大丝束碳纤维筋制作的碳纤维吊杆,成功应用于青岛海口路跨风河大桥,成为我国首个应用大丝束碳纤维索锚体系的桥梁工程。

——采用轻质高强碳纤维复合材料制成的车头罩,为广州高速地铁“湾区蓝”列车减重,在国内尚属首列。

——吉林通榆风场,采用碳纤维复

合材料制成的全球最长的陆上风电叶片,于2024年进行挂机试验,一个风电机组的扫风面积就相当于8个标准足球场。

“在碳纤维市场激烈的竞赛中,只有深化创新应用才能拔得头筹。”沈伟说。2024年,上海石化投用碳纤维复合材料实验基地,满足实验需求且具备批量生产能力,形成从复合材料开发到应用的系列解决方案,进一步发挥产学研用一体化优势,为打造世界一流碳纤维产业基地提供技术支撑。

“今年4月,上海石化年产3万吨大丝束碳纤维异地建设项目在内蒙古鄂尔多斯开工建设。我们将以建设国内头部碳纤维公司为目标,加快项目建设步伐。随着碳纤维产能规模扩大,公司将持续开拓产品应用领域,提升品牌效应和市场占有率,为下游企业提供更为丰富的应用场景。”上海石化副总经理黄翔宇说。

### 记者见闻

## 让“真创新”受到“真鼓励”

铁 毅

随着我国科技水平提升,我们在不少领域已经从“跟跑”转向“并跑”“领跑”,在“无人区”的科技攻关任务也愈加艰巨。越是原创性引领性科技攻关,不确定性越大,失败风险越高。在这样的形势下,营造鼓励探索、宽容失败的良好环境,让“真创新”受到“真鼓励”,不仅是遵循科学规律的客观需要,而且是激发人才活力、释放创新潜能的关键之举。

科技创新的一个重要特点就是,即使得出“此路不通”的结论,也是一种重要成果。如果过度追求科研项目零风险,可能会导致科研人员畏首畏尾,不敢挑战前沿领域。这种“怕错”的观念会制约创新的突破。因此,我们应树立正确观念,对科技创新过程中的曲折、碰壁等必然情况给予宽容、耐心,支持鼓励科研人员在不断尝试中寻找方向、突破难关。

营造良好环境,不仅需要观念的支撑,而且呼唤制度的保障。宽容失败不是放任失败,而是要以严谨的态度为前提,建立健全创新利益风险共担和成效评价机制,将“客观失败”与“主观懈怠”、探索失误与责任缺失等情况科学区分开来,给予科研人员合理试错的空间,滋养“创新沃土”。

对于担当国家战略科技力量的中国石化而言,营造良好环境虽是科技创新组织体系中的一个“小环节”,却是关系到能否让科研人员放下包袱、放松心态的“大问题”。尊重科学规律、善待探索过程,必将让更多科研人员敢于“从0到1”突破、勇攀科技高峰,为公司转型升级、科技强国建设提供更加有力的支持。

### 今日视点



为迎接5月20日第26个世界计量日,陕西石油近日组织开展世界计量日主题活动,设立计量科普服务台,通过展示油品质量、讲解计量知识、邀请客户观摩加油机操作等形式,加深公众对加油站的认知与信任。图为5月15日延安石油杨家岭加油站员工向客户普及计量知识。

呼延月心 摄

●责任编辑:宋铁毅 ●电话:010-59963257 ●电子邮箱:songty@sinopec.com  
●审校:周欣 ●版式设计:冯丹



推动高效勘探,促进效益开发,推进产业拓展,强化运行管控,提升保障能力,天然气产量保持良好增长态势

## 华北油气加快拓展能源保供新途径

本报讯 今年以来,华北油气分公司认真学习贯彻集团公司2025年工作会议暨HSE工作会议精神,全力推进鄂尔多斯盆地油气勘探突破和效益开发,加快拓展能源保供新途径,全力构建以“1+4+N”产业布局为内核的新型能源生产体系。1月至4月,天然气产量保持良好增长态势,非常规资源深层煤层气开发持续推进,工程施工多项新技术应用获得成功,为油气开发注入动力。

聚焦重点区域,推动高效勘探。该公司立足鄂尔多斯“能源盆地”优势,扩大深层煤层气现有成果。近日,部署在大牛地气田的深层煤层气井神木1HF井顺利完钻,推动深层煤层气增储降地规模探明。在盆地南部,重点培育天然

气规模储量阵地,并理清多类型油藏勘探层次,聚力攻关致密油,尽快实现单井高产和规模发现。同时,持续探索盆地西缘多类型资源储集体,寻求油气资源发现。

坚持精细管理,促进效益开发。大牛地气田和东胜气田历经多年勘探开发,剩余可采资源呈现“薄、差、碎、小”特点,且普遍高含水,效益开发门槛抬高,亟待解决控递减、单井投资上升等难题。该公司持续推进精细化开发,加大对低效井、关停井措施作业治理力度,促进两个气田自然递减率持续降低,对稳定气田产量发挥了积极作用。为进一步推动深层煤层气井开发降本增效,该公司加速实施丛式井组部署和

水系统超前配套,推进致密气滚评建一体化试验,努力构建不同类型气藏立体开发模式。

持续破题攻关,推进产业拓展。鄂尔多斯盆地资源种类丰富,该公司全力推进产业链延伸。目前,大牛地气田乙烷回收项目正在加速建设,力争尽早达到投产条件,打造一流标杆站场。深化提氮工艺流程研究,优化工艺运行。在新能源建设方面加快实施成熟项目,力争建成投运鄂南区5兆瓦分布式光伏等项目,积极争取风电指标,加快推进

东胜气田零碳示范站项目落地。

强化运行管控,提升保障能力。为深化油公司与工程公司一体化运行,该公司不断创新与石油工程单位的合作模式,成立地质工程一体化专家工作室,推进石油工程总承包,促进甲乙双方形成良好的协同发展局面,确保油气田重点工程高效推进。为提升生产运行保障能力,该公司提前研究部署,强化运行计划管理,督导重点事项,及时处置异常,推动油气田产能建设各环节无缝衔接。(付豫蓉)

### 应用新工艺 效率再提升

近日,华东油气分公司南川页岩气田完成阳页66-1HF井分段储层改造工程。此次施工中,技术团队首次采用无砂塔供砂工艺体系,实现供砂效率突破,规避了砂塔吊装、高空输砂等作业场景,验证了新型压裂供砂工艺的技术可行性,有效提升本质安全水平。图为该气田阳页66平台储层改造现场。

沈志军 摄  
周继文

## 贯彻落实集团公司工作会议精神

### 导读

深度下限持续突破“两深一非”多点开花  
(详见5版)

加快培育炼化工程新质生产力  
(详见7版)