

中国石化报

CHINA PETROCHEMICAL NEWS



2024年6月17日

星期一 第7490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.sinoppecnews.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



6月16日出版的第12期《求是》
杂志发表习近平总书记重要文章:

《开创我国高质量发展新局面》

牢记嘱托 感恩奋进 创新发展 打造一流

上海石油化工研究院历经数年成功研发TPVA-OBP阻隔应用新材料,可应用于食品、化学品、农业和工业等包装领域

阻隔新材料填补高端包装市场空白

加快发展
新质生产力

本报记者 阎茹钰 通讯员 柏诗哲

6月13日,在上海石油化工研究院合成材料研究所,记者见到数个透明瓶子装满白色小颗粒,这些小颗粒就是上海院研发的TPVA-OBP阻隔应用新材料。这是一种能阻隔氧气的高端材料,获评中国石油和化学工业联合会2023年度化工新材料创

“这个材料的氧气透过率很低,

用它包装能延缓苹果腐败变质。”上海院TPVA项目研发团队成员肖田鹏飞向记者展示了一组对比试验:在室内环境下,切开的苹果用普通阻隔材料包装7天后,果肉周围颜色会明显变深,果皮周围出现腐烂;而同样条件下,用TPVA-OBP材料制成的多层膜包装的苹果,颜色则没有变化。

“不仅是苹果,肉类、奶制品、药品都可以用它保鲜。”肖田鹏飞介绍,用其生产的薄膜制品不仅氧气阻隔性能好,而且强度高,韧性、抗撕裂性好,可应用于食品、化学品、农业和工业等包装领域。

与氧气接触会加速食物变质,包装材料对减少食物浪费至关重要。高阻隔包装膜是一种具有优越隔氧特性

的包装材料,可以有效隔绝氧气,延长保质期,减少食物等资源的浪费。目前,市场上的高分子阻氧材料主要有三种,但均存在短板——尼龙氧气阻隔性差,PVDC(聚偏二氯乙烯)环保性能不够理想,EVOH(乙烯-丙烯醇共聚物)生产成本高、大多依赖进口。

“针对这些痛点,我们选择自主创新,研发新材料解决目前的问题。我们要的是领跑,而不是跟跑。”TPVA项目研发团队负责人介绍,2017年以来,经过4年持续攻关,上海院成功研发出具有独立知识产权的成套装置和产品。在研究所里,1公斤/小时、10公斤/小时、100公斤/小时……6套不同规模高分子新材料开发装置,见证了新产品从无到有的过程。

2021年,上海院研发团队和宁夏

能化合作,实现TPVA-OBP阻隔应用新材料稳产。该材料氧气透过率、韧性、加工节能等指标均优于EVOH材料,但价格却低不少,是一种性价比高的高端阻隔产品。

目前,该材料已在生产企业实现加工应用。为满足客户个性化需求,研发团队还不断优化,满足不同客户设备加工条件。“没有可以借鉴的生产装置、生产工艺,我们每一步研究都像摸着石头过河。”TPVA项目研发团队成员白瑜对产品未来发展充满信心,“我们将持续改进产品性能,拓展应用领域,不断提升产品竞争力。”

记者见闻



绿色油田 鸟儿安家

飞雁滩油田位于胜利油田河口采油厂管理一区注采104站油区内,风景秀丽,每年有数百种鸟类在此停留栖息。近年来,胜利油田高度重视生态环境保护,通过关停自然保护区内油水井,推行防砂等清洁生产技术,为鸟类栖息创造绿色生存空间。图为6月初,一只在飞雁滩油田井场树上“安家”的鸟儿,盘旋井厂上空。

吴木水 摄 邢娜文

联合石化杯
新闻摄影竞赛

华北石油工程公司围绕提升服务保障勘探开发能力,在东胜气田攻关形成19项钻完井工程及储层保护关键技术

地质工程一体化高效开发致密油气

王军 段然 张军利

日前,华北石油工程公司50841钻井队负责施工的华北油气分公司东胜气田JPH-535井,以27.88天的钻井周期刷新该气田58井区钻进用时最短纪录,实现提速提效目标。得益于“四提”工作持续推进,今年以来,该气田58井区水平井钻井周期与2015年开发初期相比,提速400%以上。

多年来,华北石油工程公司围绕提升致密油气勘探开发能力,在东胜气田攻关形成19项钻完井工程及储层保护关键技术,拥有自主知识产权的可控膨胀堵漏剂等技术达到国内领先水平。自东胜气田2015年实现规模开发以来,累计生产天然气超100亿立方米,2021年以来连续3年产量超19亿立方米。

东胜气田是国内首个特大型致密砂岩富氯气田,具有低渗、低压、低

丰度“三低”特征,单井产量低。华北石油工程公司钻井、井下作业等专业队伍参与了东胜气田从最初的普查勘探,到如今成为中国石化重要天然气产区的建设全过程。

时间回到2015年,当时产量最高的58井区因井漏严重,单井钻井周期均高于100天,成本居高不下。曾负责钻井技术的华北石油工程公司首席专家席银申感慨道:“地下2500米左右的地层就像酥松的‘千层饼’,遍布裂隙,钻井到这里不返泥浆,堵漏材料注入井内不见效,施工被迫中断。”当时,他和技术人员经过300多次室内试验、70多次现场验证,最终研制出可控膨胀堵漏剂,有效解决井漏难题,水平井钻井周期缩短到40多天。

“推动气田高效开发中,我们从追求速度到追求质效,从保护地层到保护储层,在提升自身服务保障能力

的同时,承担了很多急险重任务。”华北石油工程公司副总工程师吴世立介绍。该公司致密油气技术中心与华北油气分公司勘探开发研究院等联手,组建石油工程、钻完井、压裂三个专家组,合力开展致密油气技术与基础性、前瞻性重大项目的攻坚。

2021年,地质工程一体化进入“快车道”。该公司和华北油气分公司签订合作协议,投入多台国内先进的自动化钻井装备,发挥以钻井专业为“龙头”,固井、压裂、试油气等专业相互配合的集团优势,应用一趟钻、一体化压裂等新工艺,当年完成JPH-489井压裂后获高产气流,刷新东胜气田单井最高日产量纪录,JPH-470井、JPH-485井、JPH-480井等日产量均超10万立方米。

“我们还研发了薄互层高效穿层压裂技术,能在储层中打通上下多套通道,提高储量动用率。打个比方,

为提高水井出水量,入井筛管从上到下密布小眼,所有层位的水源都能进入管柱,打通了从上到下的水源通道。”吴世立说。

今年以来,该公司聚焦提高评价和识别油气田、改造和提升单井产量、提高动用率和采收率等能力,强化各工序衔接,施工效率同比提升15%以上。开展新技术联合攻关和创新应用,总结提炼成熟技术,持续缩短建产周期。1月至5月,东胜气田投产新井30口,新井单井最高日产量超7万立方米,为全年稳产上产打下良好基础。

目前,该公司在东胜气田以地质工程一体化为依托,以钻井、井下作业为主,仓储派送中心、管具检维修中心、防喷器检维修中心和钻具检测线“三心一线”为辅,持续提升勘探开发服务能力,推动“四提”工作再上新台阶。

企业风采

金陵石化

奋进争先 加快建设世界领先炼化企业

(详见4版)

●责任编辑:谭伟春 ●电话:010-59963247 ●电子邮箱:tanwc@sinopec.com ●审校:周欣 ●版式设计:冯丹

赵东会见岳阳市委书记谢卫江

本报讯 记者王鹏华报道:6月14日,集团公司总经理、党组副书记赵东在总部会见湖南省委常委、岳阳市委书记谢卫江,双方就进一步完善合作机制、加强企地合作交换意见。同日,集团公司党组成员、副总经理万涛在总部会见谢卫江。

赵东赴联合石化考察调研,要求扛稳扛牢保障国家能源安全核心职责

加快打造世界一流国际能源贸易公司

本报讯 记者徐徐茹钰报道:6月14日,集团公司总经理、党组副书记赵东赴联合石化考察调研,深入了解国际贸易业务发展、保供降本、协同创效、深化改革、风险防控等情况,看望慰问干部员工,强调要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真落实党组决策部署,强化责任担当,提升专业水平,加快打造世界一流国际能源贸易公司,奋力开创各项工作新局面,为集团公司高质量发展作出新的更大贡献,以优异成绩庆祝新中国成立75周年。

赵东前往联合石化原油资源配置中心、石油产品贸易中心、天然气贸易中心、物流优化管理中心、期货贸易管理中心等核心业务办公区,与不同业务线条的干部员工就国际贸易形势、企业未来发展和面临挑战进行深入交流,对各项工作给予充分肯定。

赵东强调,要扛牢保障能源安全政治责任,把保障油气进口安全作为首要任务,把低成本经济采购作为核心职责,有关总助级领导,总部相关部门负责人陪同考察调研。

把绿色低碳转型作为发展方向,进一步提升面向全球的资源配置和优化整合能力,保障产业链供应链安全经济高效运行,服务国民经济健康发展。要提升产业链一体化创效水平,全面打开市场空间,加快理顺体制机制,持续抓好精益管理,以“牢记嘱托、感恩奋进、创新发展、打造一流”主题行动为契机,大胆逐国国际能源市场,在实现高水平创效的同时,全方位带动产业链一体化协同创效,为集团公司完成全年目标任务作出更大贡献。要严守依法合规经营底线,把防风险、重合摆在更加突出的位置,提高形势研判的精准性、重大决策的科学性,稳慎防范风险,坚决筑牢合规意识,全力保障产业链供应链安全稳定运行。要以高质量党建引领保障高质量发展,更加注重发挥政治优势,凝聚干事创业的强大合力,做实人才支撑,严把纪律关口,确保党的建设始终引领有力、保障到位。

有关总助级领导,总部相关部门负责人陪同考察调研。

集团公司召开新时代“枫桥经验”首批推广现场会

钟韧出席并讲话

本报讯 记者张亚培报道:6月14日,集团公司新时代“枫桥经验”首批推广现场会在广东茂名召开。集团公司党组副书记钟韧出席并讲话。

钟韧强调,推广“枫桥经验”是贯彻党中央决策部署和落实党组工作要求的应有之义,要提高站位,统一思想,深刻认识推广“枫桥经验”的重要性、必要性和紧迫性,进一步增强推广运用“枫桥经验”的责任感使命感紧迫感。

钟韧要求,首批推广企业要站在讲政治、保稳定、促发展的高度,结合企业实际制定推广工作方案,以最高标准、最强作风、最实举措坚决完成推广任务,推动“枫桥经验”从试点探索到全系统各企业各领域的落地生根。要以茂名石化探索形成的经验做法为蓝本和模板,加强学习借鉴。

会上,集团公司维稳办部署“枫桥经验”首批推广工作,茂名石化作经验交流,并组织现场观摩。29家首批推广企业,集团公司维稳办、党群工作部、企改和法律部有关负责人,以及总部信访维稳督查组组长参加。

石化油服召开2023年度股东大会

本报讯 6月12日,石化油服在京召开2023年度股东大会,选举产生第十一届董事会成员。新一届董事会表示,石化油服将高水平推进一体化协同,支撑油气增储上产降本,打造技术先导型油服公司,助力推动集团公司上游高质量发展。

石化油服将坚持技术立企、技术立企,分区域、分勘探开发阶段集成攻关石油工程技术。聚焦全面提高市场质量效

益,不断优化市场策略,在集团公司内部做实勘探开发支持保障,以效率提升摊薄工程成本;在海外市场大力开拓高端高效和轻资产市场,加快推进测录井等技术服务走向国际。聚焦绿色化智能化发展,加快发展绿色装备与技术工艺,创新探索大数据、云计算、人工智能与油服产业融合发展路径,全力打造“绿色油服”“智慧油服”。

(沈泽宏 李泰豫)

导读

凝聚高质量发展合力 在端牢能源饭碗上开新局

本期邀请西南油气田公司胡东风、镇海炼化陈燕斌、茂名石化尹兆林谈如何贯彻落实新战略,在主题行动中把准工作方向,凝聚高质量发展合力,全力保障国家能源安全,敬请关注。(详见2版)

论坛
领导干部
扎实开展主题行动

学条例 守党纪

(详见3版)

上海海洋石油局党委:为海域油气高质量发展提供坚强纪律保障
上海石化党委:以严明的纪律巩固发展风清气正的政治生态
扬子石化党委:强化纪律意识 把规矩立起来严起来