



扫码看详情

“十四五”期间,华东石油局聚焦页岩气效益开发、苏北原油增储上产、煤层气创新发展、存续业务转型和绿色低碳发展五大主线,以科技创新为引擎、以改革攻坚为利刃、以党建引领为根本,全力推进高质量勘探与高效开发

## 华东石油局

# 锚定能源报国初心 踏上再立新功征程



▲华东石油局  
苏北工区常规油草  
36平台。

►华东石油局应用具身  
智能修井机器人进行作业。



华东石油局CCUS调峰中心巡检机器人在站区巡检。



五年来,扎实推进化石能源洁净化、洁净能源规模化、生产过程低碳化,绿色低碳发展之路越走越宽。

五年来,始终在党建引领中强根铸魂,在精神传承中凝心聚力,发展的底色愈加鲜红,奋斗的根基更加牢固。

“十四五”期间,华东石油局坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻国家能源安全新战略,认真落实集团公司党组决策部署,紧紧围绕“登三望五”、迈入国内中型油气田行列”这一核心目标,以“端牢能源饭碗”为使命,以科技创新为引擎、以绿色发展为底色、以党建引领为根本,在保障国家能源安全、服务区域经济发展的新征程中交出了一份优异的时代答卷。

五年来,纵深推进油气勘探开发,推动增储上产全面迈进,能源的饭碗牢牢端在手中。

五年来,华东石油局深入学习贯彻习近平总书记视察胜利油田、九江石化重要指示精神,高质量落实七年行动计划,聚焦天然气业务大发展和页岩革命,全方位推动油气增储上产,勘探开发成果五上央视,取得显著成果。

原油“常非并进”显成效。页岩油围绕低TOC(总有机碳含量)页岩成烃、成储、成藏规律研究,按照“平面展开控储量、不同井型试工艺、井组试验取参数”思路,采用直井、大斜度井和水平井探索深凹带不同构造位置、不同小层含油性,页岩油累计超过35万吨,提交探明地质储量4000余万吨。配套开展二氧化碳驱提高采收率先导试验,展现良好增油与封存效益,勘探开发体系日趋完善。常规油深化老区精细描述与新区滚动评价,实施针对性措施,实现储量有效动用与产能稳步提升。

页岩气增储上产出成绩。阳春沟区块通过深化构造与保存条件研究,浅、中、深层均获工业气流,2024

年提交涪陵页岩气田新增探明地质储量1213.56亿立方米。浅层常压页岩气领域创新建立三种富集模式,指导部署多口探井,坪地1HF井创新使用液力无杆泵,率先实现盆外浅层常压页岩气重大勘探突破。盆外中深层道真向斜真页1井组新增预测储量1257.7亿立方米,实现商业突破。南川地区探索临湘组、小河坝组新层系,初步落实资源量331亿立方米,展现良好勘探潜力。南川常压页岩气田历经8年高效开发,累计产气突破100亿立方米,为国家能源结构优化与“双碳”目标推进注入动力。

煤层气创新发展谱新篇。“一南一北”新区勘探成效显著,形成“延川南+晋中+织金”三大增储阵地,累计探明储量113亿立方米,新增矿权面积5953平方千米。晋2井试获日产1.1万立方米、阳2井试获日产1.8万立方米,展现深层煤层气良好开发潜力。延川南煤层气田创新有效支撑储层改造技术,推动单井产能大幅提升,实现日产突破110万立方米,连续五年稳产3.5亿立方米。

五年来,践行科技创新战略,以技术先导开辟新区域,以成果转化实现新突破,核心竞争力不断增强。

在江苏工区苏230井场,司钻一键设定程序,便实现油管自动精准入井。这背后,是集成了具身智能修井机器人、液压自动化与AI视觉识别的“一键式”智能修井系统。昔日人机嘈杂、风险较高的作业场景,已被安静、精准、安全的全流程智能控制所取代,标志着华东石油局修井作业迈入了“自动化、智能化”新阶段。

五年来,华东石油局始终将科技创新这个核心驱动力转化为企业高质量发展的强劲助推器,聚焦勘探开发主战场,增储上产第一线、科技攻关最前沿,深化成熟技术新化集成示范区建设,推动钻井、压裂、修井等领域“自动化、智能化”转型,形成了具有华东特色的技术系列,为推动高质量发展提供强大技术支撑。

攻关关键技术。围绕页岩油、煤层气、浅层常压页岩气等低品位资源高效动用,形成智能钻井、全电动压裂、高效排水采气、小修作业自动化为代表的低成本工程工艺关键技术体系。开创性开展“国产电动化装备+先导电动储层改造”试验,电动压裂泵应用覆盖率达94%,作业噪声降低超20%。创新实践“直斜井+大规模储层改造技术”苏北页岩油开发新模式,打破传统技术禁锢,实现复杂油藏高效动用。创新应用深层煤层气“高前置液拓缝+阶梯排量稳缝+组合粒径饱充填”储层改造工艺,落实规模资源阵地。创新集成工程

工艺技术,攻关国产化钻具,提升“一趟钻”效率。创新钻井高效运行模式,在织金、延川南等工区实现“一台钻机搞产建”。创新去吊装化搬迁模式,推广低位水罐、履带直输技术,完成滑靴步进行走装置试验,从源头控制作业风险。应用全流程智能压裂系统,集成供液、供砂、泵注全链条控制,精简岗位配置,实现效率与安全双提升。开展二氧化碳吞吐、驱油试验,攻关“去抽油机化+自喷采油”模式,不断探索页岩油气效益开发新技术。

聚焦数智化转型。充分利用大数据、物联网、人工智能等技术,优化生产运行参数,提升设备效率,实现了精准管理与智能决策,推动生产流程从“人控”向“机控”深度转变。深化生产场景AI模型建设,推动“田、厂、站、院”全链条智能化迭代,以深层次数智化转型,赋能全领域效率新跃升。

科技创新的高效转化,离不开平台与机制的“双轮”驱动。五年来,主动融入国家级科技创新平台,积极参与页岩油气富集机理与高效开发国家重点实验室建设,成功入选中国地质学会渝东南复杂构造区常压页岩气勘探开发技术创新基地,牵头建设中国石化深层煤层气勘探开发重点实验室。通过创建“3050”所,推行“揭榜挂帅”“赛马”等机制,充分激发人才活力,为科技创新孕育肥沃土壤。



华东石油局南川常压页岩气田5兆瓦风电+2兆瓦储能项目成功投运。



华东石油局在山西晋中区块成功应用“燃气发电+全电动泵储层改造”进行施工。

始终坚持以习近平生态文明思想为指导,将“绿水青山就是金山银山”理念贯穿油气勘探开发全过程、生产经营各环节,构建起资源节约、环境友好的绿色生产体系,在践行“双碳”目标中贡献华东力量。

大力推广清洁能源。积极推广应用节能新技术、新设备,实施电机能效提升、余热利用、电网优化等项目,持续降低单位产值能耗。充分利用江苏、重庆、山西等工区风光资源丰富优势,引入光伏和风力发电,建成苏北老区首个“光伏+储能”零碳井场,南川常压页岩气田5兆瓦风电顺利并网。截至目前,绿电使用占比达24.5%,绿色发展的底色更加鲜明。

积极推进CCUS全产业链发展。加速构建CCUS-EOR(提高原油采收率)与CCUS-EGR(提高天然气采收率)全链条协同创新模式,实现“以气增油”与“以气增气”双重效益。建成全国首个CCUS调峰中心和长三角首个CCUS示范基地,配套完善码头、长输管线等储运设施,形成集捕集、输送、注入、采出及回收于一体的CCUS全产业链体系和技术系列。

坚持资源开发与环境保护和谐共生。“沈霖工作室”牵头研发的“河道自动拦油装置”试验成功,实现了“一键控制、自动对接、精准拦油”,将原油泄漏污染风险降至最低。在页岩气、煤层气资源效益开发中,始终坚持“在保护中开发、在开发中保护”,将环境影响评价作为项目决策的前置条件,优化井场布局、管线敷设,最大限度减少用地和对地表植被的破坏。液碳公司获江苏省“绿色矿山”称号,页岩气绿色开发实践者包凯获“全国青年岗位能手”,兑现了“开发一方资源、保护一方环境”的承诺。

坚持党的领导、加强党的建设,是国有企业的“根”和“魂”。五年来,深入落实集团公司“1355”党建工作思路,扎实推动党的领导与公司治理相融互促,以高质量党建引领高质量发展。

强化政治统领。深入贯彻落实习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神,建立健全理论学习成果落实机制,推动党建与生产经营深度融合,将政治优势转化为发展的引领力、保障力和推动力。坚持不懈用党的创新理论凝心聚力,扎实开展“局—厂—班”三级理论宣讲,运用党的创新理论武装头脑,指导实践。建立“1+1+N”运行机制,推动领导干部下沉一线、破解难题,切实将“问题清单”转化为“成效清单”。

夯实组织基础。建强基层党组织,推动“党小组日例会”等机制常态化,激活党建“神经末梢”。创新“党建+”模式,以党建融合保障安全生产,引领攻坚创效。深化承包商“员工视同”管理,实现全局97个党支部与151个直接作业环节承包商党建结对全覆盖,将组织优势转化为发展势能。泰州采油厂洲城党支部、临汾煤层气分公司第四党支部获评集团公司“基层党支部建设示范点”。

严明纪律规矩。扎实开展违反中央八项规定精神问题专项治理,深化整治形式主义、官僚主义。推广应用新时代“枫桥经验”,实施为基层减负,有效推动作风建设从外在约束向内在自觉转变。强化“大监督”体系运行,聚焦合同管理、工程建设等重点领域开展专项监督,营造风清气正、干事创业的良好政治生态。

锻造过硬队伍。贯彻新时代党的组织路线,树立重实干、重实绩、重一线的鲜明用人导向,形成“70后领航、80后中坚、90后接力”梯队格局。大力实施“百舸千帆”“千帆入海”等人才培养计划,建立“数字人才库”,加快青年人才和复合型人才培养。在国家级以及集团公司级技能竞赛中屡获佳绩,涌现出“全国技术能手”赵昕年等一批先进典型。

凝聚思想共识。总结提炼华东特色企业文化,出版《“两论”的华东实践》,发布《企业文化手册》、华东形象人物、华东品牌,企业展厅入选中国石化“红色教育基地”。持续打造“幸福华东”工程,因地制宜开展“我为群众办实事”,解决员工就医、心理辅导、子女入学、暑期托管等急难愁盼问题。切实履行社会责任,积极开展乡村振兴、联合青岛炼化开展教育帮扶,彰显“党和人民好企业”形象。深化党建带团建,强化青年理论武装,关心青年成长成才,局团委获评江苏省“五四红旗团委”、中国石化“五四红旗团委”。

征程万里风正劲,重任千钧再扬帆。站在“十五五”的新起点,华东石油局全体员工将坚决扛起保障国家能源安全的时代重任,以加快高水平科技自立自强为引领,以加快全面绿色转型为新动能,奋力打造高质量发展新优势,为端牢能源饭碗、谱写中国式现代化石化新篇章,再立新功、再创佳绩!

本版文图由 崔 璟 沈志军 钟毓杰 姚 鹏 提供