

胜利石油工程公司以新质生产力助推高质量发展

勇当“端牢能源饭碗”的旗帜栋梁

创新驱动

让能源饭碗端得更牢

胜利石油工程公司深入领会“科技创新是发展新质生产力核心要素”内涵，大力实施创新驱动战略，聚焦深层超深层、页岩油、套管钻井等8大技术领域，加快攻关“卡脖子”难题，培育原创性引领性科技成果“孵化器”，打造石油工程领域“高端化”技术品牌。

针对胜利油田陆相页岩油“成熟度低、断层多、埋藏深、低温梯度高、页岩层厚”等世界级难题，该公司不断深化集成攻关，推进页岩油开发技术迭代升级，创新形成地质工程一体化轨迹设计及控制技术、二开大井眼深层定向提速、三开高性能钻井液、高压超高温安全钻井、长水平段高效完井“五大技术系列”，为推进“东方页岩油革命”锻造科技利器。

有了“金刚钻”，胜利牛页一区试验井组单井钻完井周期从预计100余天降到40天，实现了“不可能”完成的任务；胜利民丰井组，更是创下了最短钻完井周期24.71天的国内纪录，尤其是丰页1-2-213HF井，二开2751米仅用1.5天，达到国内领先水平。

只有不适应的技术，没有动不了的资源。胜利页岩油提速提效成功模式，让胜利石油工程公司嗅到了难动用储量开发的良机。

针对难动用储量埋藏深，地层压力差异大，可钻性差等技术难题，他们集成攻关适应性技术，总结形成井身结构优化、相控储层描述、钻测录综合储层评价等关键技术，以及“一体化工程提速降本、一体化油藏工程提效、一体化完井增产”为核心的难动用开发技术序列。在核心技术加持下，难动用钻井综合提速80%，单井产量比常规区块提高30%，“日进尺上千米，月进尺过万米”成为常态。

不仅如此，该公司还将难动用储量合作开发的触角进一步延伸，从开发走向勘探，从陆地走向海洋。胜利海上首口难动用井埕北208B-平2井，采用一体化充填防砂、生物酶解堵、化学降黏等工艺完成投产，实现高效卡层、高效完井，日产原油突破100吨，创胜利油区海上稠油冷采新纪录。

效能升级

让能源饭碗端得更实

工欲善其事，必先利其器。胜利石油工程公司持续推进装备向高端化、自动化、数智化更新迭代，积极探索人工智能、新一代信息通信等前沿技术，以效能升级，推动生产力跃上新台阶，为端牢能源饭碗提供坚强保障。

装备“大升级”。紧紧围绕“强化参数”需求，主动与知名厂家、头部企业联合攻关、专项定制，高压泥浆泵、大功率离心机、高效钻头、大扭矩螺杆等高性能装备相继应运而生。五缸高压泥浆泵、五刀翼PDC钻头、等壁厚

丰页1-2-512HF井完钻井深5892米，全井钻井周期17.71天，刷新国内陆相页岩油5500米以深水平井钻井施工最快纪录；陈23-更27井成功实施国内首口全过程套管钻井施工；南疆顺北84斜井创中国石化取心井深最深等新纪录，日产油气当量1017吨，打造出亚洲陆上垂深最深的千吨井……这是近年来，胜利石油工程公司交出的亮眼成绩单。

习近平总书记视察胜利油田三年来，胜利石油工程公司牢记“端牢能源饭碗”“扛好旗帜、当好栋梁”殷切嘱托，坚持把加快发展新质生产力作为高质量发展的关键，锚定“打造世界领先技术先导型油服公司”愿景，紧紧抓住高科技、高效能、高质量三条主线，以创新驱动为牵引，持续加快核心技术攻关、装备更新迭代、绿色低碳建设、体制机制改革，促进科技创新与产业变革深度融合，推动企业不断向高端化、智能化、绿色化发展阔步前行。

大众新闻记者 顾松 通讯员 彭大为 闵文龙



胜利济阳页岩油国家级示范区重点项目牛页一区试验井组，胜利石油工程公司4座钻机正同时进行钻井施工。通讯员 朱克民 摄

大扭矩螺杆在滨37区块“强势成团”，排量提高25%，钻压提高33%，全井钻完井周期由第一轮10.58天降到5.21天。

模式“大转变”。在成功实施国内首口全过程套管钻井施工基础上，积极研制套管钻井自动装备，配套快装快移全自动模块化双根钻机，大大简化施工程序，减少搬迁和完井时间，为满足胜利东部老区3000米以下浅层老油田剩余油低成本开发和大幅度提高采收率提供坚强保障。

解锁“卡脖子”。聚焦石油工程核心软件国产化研发和智能化升级发展，胜利石油工程公司建立科学钻井远程决策支持中心，持续推进页岩油全自动钻机一体化集成控制系统和套管钻井协同控制技术研究及控制系统研发，集成应用数字孪生、装备MRO物联网、智能坐岗等数智化产品，实现钻井作业的全面感知、智能导航、智能送站，促进由“经验钻井”向“科学钻井”转变，由“个人决策”向“专家团队快速决策”转变。

正是在这些高效能利器的加持下，胜利石油工程公司在胜利难动用区块推广“集约化布井、工厂化施工、模块化搬迁、专业化协作”生产组织模式，完善“高效钻头，加大扭矩螺杆，加高清洁钻井液，优化参数”施工模式，以“装备大升级、技术大提升、指标大突破”助力老油区增储增产增效。目前，累计动用储量2亿吨，新建产能275万吨，相当于在国内开发了一个中型油



渤海钻井40619队施工的全过程套管钻井2-4-斜更300井顺利完钻。通讯员 王福 摄



难动用项目团队技术人员分析地层岩屑。通讯员 张玉 摄

田。

着眼未来，该公司锚定自动化、信息化、智能化全面升级，全力研制“钻地龙”——页岩油开发全自动钻井装备，聚智攻关“穿山甲”——中深层模块化全自动钻机，加快上马“插秧机”——浅层套管钻井全自动装备，填补国内空白，打造国际一流，争当引领石油工程装备跨越式发展的排头兵。

勇于变革

让能源饭碗端得更稳

胜利石油工程公司坚持把深化改革作为推动企业高质量发展的有力保障，通过机制改革、精益管理，不断提升企业核心竞争力。

机制改革注入“一池活水”。探索科技人才虚拟股权激励机制，推行“五天无会日”“弹性工作制”等制度，给予科研人员更加优厚的待遇和宽松的创新环境。

打造“引进来”与“走出去”并重的创新人才引引体系，与哈工大、天津大学、上海交大等高校建立联合研发平台，使高素质人才“不为我有，但为我用”；与高校联合承担的“浅层套管钻井技术”国家重大科研任务，成功研发可钻式钻头、高扭矩套管等系列工具，实现国内首口全过程套管钻井，创国内多项纪录；联合研发的超高温固井水泥浆助剂，性能指标达到国内领先水平，助力万米深井高效勘探开发；联合开展的工程技术能力提升班、专业技术骨干提素班，在提升基层干部现场技术能力和科研创新能力的同时，也宣传了企业，吸引了高校人才。

与此同时，胜利石油工程公司制定精益管理三年实施计划，围绕“效率、效益、效能、质量”四条主线，从施工运行、成本优化、后勤保障、业务管理等方面入手，坚持体系化推动、强化价值创造核心、激发全员主观能动性，全方位、全层级、全流程开展消除浪费、持续改进工作，提升企业发展质量效益。2024年上半年，累计完成钻井进尺199.8万米，收入同比提高3.65亿元。

聚焦绿色转型，胜利石油工程公司加快建立碳资产管理体系，持续扩大网电钻机、风电光伏氢应用规模，大力攻关压裂过程中二氧化碳回收和钻井液余热利用关键技术，全力打造绿色低碳发展新优势。统筹推进“双碳”行动和绿色企业行动，1万吨压裂砂实现“公铁海”联运，工业盐自动上料实现去包装、减人工、自动化的工业盐绿色供应。

立足济阳坳陷丰富的干热岩资源，胜利石油工程公司凭借超深井钻井、长水平段钻井、页岩油大型压裂等技术经验，与胜利油田和各大高校、科研单位联合攻关，加快推进干热岩地热发电前瞻性研究。同时，积极拓展地热、煤层气、可燃冰等新兴产业和未来产业，为企业高质量发展拓展广阔空间。