



庆祝中国共产党成立100周年  
The 100th Anniversary of the Founding of  
The Communist Party of China

奋斗百年路 启航新征程

# 华北石油工程公司

## 思想引领 科技赋能 高质量保障油气勘探

王军 曲星远

华北石油工程公司扎实开展党史学习教育,认真贯彻落实集团公司和石油工程公司工作会议精神,聚焦“十四五”发展规划,坚定不移扛好“三大核心职责”,狠抓常态化攻坚创优,科技创新不断进步,在油气增储上发挥了主力军作用。公司坚持创新第一动力,依托河南省致密油

气工程技术中心省级研发平台,构建以公司为主体、高等院校和科研院所参与的产学研合作平台,打造一流技术中心,向技术先导型公司迈进。今年以来,在集团公司内部市场刷新国际、国内及各工区纪录54项,施工的顺北53-1H、顺北41X井、东胜气田JPH-489井、南阳油田泌453井等先后试获高产油气,以优异成绩庆祝建党100周年。



▲华北工程公司70861  
钻井队在塔河油田施工。  
王军摄

### 硕果累累

- 在西北油田钻井工程质量评定中,累计“十四连优”;压裂工程连续16年业绩排名第一
- 两个项目部在西北油田上半年对12家钻井项目部承包商业绩考核中分获第三、四名
- 9支钻井队获西北油田“流动红旗钻井队”称号
- 先后在西北油田、华北油气、河南油田刷新施工纪录54项
- 施工的东胜气田JPH-489井,试获无阻流量105万立方米天然气,创该区日产最高纪录
- 施工的南阳油田泌453井,投产后获日产6264立方米工业气流



西部分公司90105HB钻井队党支部与西北油田分公司监督中心外周项目部党支部在顺北53X井现场开展党建共建活动。  
张均摄

### 扎实开展党史学习教育 凝聚高质量发展合力

党史学习教育开展以来,公司党委高标准高质量推动党史学习教育全覆盖,行动“快”,第一时间学习上级精神,召开动员会,进行党史学习督导工作培训和宣讲动员;发动“广”,通过各种宣传形式,将中央决策部署、集团公司党组要求,以及公司的方法路径传递到182个基层党组织2038名党员;方法“新”,将生产经营、改革发展及传承石油精神、弘扬石化传统教育等工作,与党史学习教育做到一体谋划、同步推进、相互促进;学悟“深”,在学习指定书目的基础上,将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等编印成册,结合实际学党史、悟思想;声势“热”,媒体开设《迎接建党百年 追寻铁军足迹》《一线送捷报 献礼百年华诞》等专栏,工团组织组织唱红歌、主题征文等活动,营造浓厚氛围。

贯彻落实集团公司党建“1355”总体思路,坚持“务实创新融合”鲜明导向,大抓责任落实,锚定站排头、争第一,持续推进党建提质升档工程。把抓基层、打基础作为长远之计和固本之举,全面加强基层党建工作。持续推进党支部标准化规范化建设,修订基层党支部工作手册(2021版),制作基本规程和标准记录模板,深入开展“双示范”创建、优秀党支部书记示范行,发挥基层党支部建设示范点作用。开展“党支部书记技能大赛”,抓实基层党建提质15项措施,以“三基”工作和“三基本”建设为切入点,深化“五强堡垒”“五先锋”创建,不断提升基层组织力,努力实现党员身边无事故、团员身边无隐患、工会会员身边无违章,推进基层党组织全面进步、全面过硬。

持续巩固人才强企工程,选准用好新疆拓土的市场型干部,创新进取的专家型干部,攻坚创优的管理型干部,统筹用好各年龄段干部。从基层选拔解决现场难题的技术专家,实施青年人才培养导师制,系统化各专业骨干人才培养,高素质专业化人才队伍不断扩大,夯实可持高质量高质量发展人才根基。

### 坚持创新第一动力 打造科技创效新动能

统筹钻井、固井、压裂等专业科研资源,以“六有”(有场所、有机构、有人员、有硬件、有软件、有资质)为抓手,抓实基础设施配套和基础研究,通过发挥专家在科研立项、服务决策、解决难题上的作用,把致密油气技术和深井超深井技术“两个中心”,打造成“听得见炮火”的一流技术中心。

科技创新是石油工程企业提升核心竞争力根本。“十三五”期间,公司河南省高新技术企业获认证通过,中石化石油工程致密油气技术中心和公司深井超深井技术中心挂牌运行,获批建设河南省致密油气工程技术中心省级研发平台。

攻关形成致密油气藏、深井超深井、浅薄层稠油、非油气四大领域52项核心技术及配套技术,累计获国家授权专利103项、创造石油工程纪录111项。其中,以高效破岩提速技术等为核心的致密油气技术体系,为中国石化在鄂尔多斯盆地再次发现“千亿方大气田”起到中坚作用。拥有自主知识产权的KPD堵漏技术、深层多连通水平井技术达到国内领先水平。

依托平台,公司构建以企业为主体、高等院校和科研院所参与的产学研合作模式,创新人才管理,健全技术专家考核激励体系,为科技创新打造新动能铺路架桥。承担在研项目35项,其中,东胜气田钻井工程关键技术集成6类辅助配套工具、5套钻井完井工作液体系,形成4项钻井完井工程关键技术,达到国际先进水平。顺北油田形成突破8000米以上超深特深井完井6项关键技术,支撑了高难度井的施工。

致密油气特色技术的成熟,拓展了技术市场。推动了山西临工区压裂包产服务项目,完成29口井的生产潜力评价和产能预测研究,提交有利试油层48层。高质量完成东海BYT-A7井固井技术服务,在东北油气分公司应用液液增产技术,平均日产量是措施前的1.5倍、增产49%,日产量提升7.7倍,获甲方追加技术服务工作量。

### 扛牢稳油增气降本责任 合力打造甲乙双方共同体

8月6日,与华北油气分公司召开战略合作启动会,在开展一体化合作、共同推动鄂尔多斯盆地油气勘探开发、保障国家能源安全等方面合力打造甲乙双方共同体。

今年,公司与华北油气分公司、河南油田持续推进地质工程一体化、生产组织一体化工作机制,从方案优化、井位衔接、油地关系等方面加强协调,共同落实生产“六不等”,合力解决工农关系,推进勘探开发“四提”工作。平均队伍动用率同比提高4.2个百分点,生产时效同比提高2.7个百分点。

坚持集团公司利益最大化,扛牢稳油增气降本责任。“十三五”期间,公司与甲方联合成立“四提”工作组,建立对接协调机制,双方专家联动,提升工程设计的科学性、准确性,实现少井高产、少井稳产。

公司用最好的装备、最优秀的队伍服务勘探开发,今年累计72%的优质设备、骨干队伍用于支撑集团公司内部市场。主动对接甲方需求,加快钻机管柱自动化配套、侧钻钻井机电动化改造项目,投资自动化升级及顶驱、负压振动筛、高压泥浆泵配套等先进装备,并在各工区实施综合排名机制,让打得好、打得快的队伍优先施工,高质量推进勘探开发。

推行攻坚创效“四提”成果,攻关“一趟钻”技术,目标区块平均钻井周期同比缩短20.99%。机械钻速提高23.41%、复杂故障时效降低33.33%、压裂提效20.52%。顺北56X井创亚洲最深井纪录,顺北4-1H井三开实现一趟钻,较设计周期提前27天。东胜气田J30-9-P4井实现全井三个“一趟钻”,刷新该区块水平井最短周期纪录。华北油气分公司压裂效率由“四提”前平均2.89段/天提升至5.26段/天,最高8段/天,整体提效明显。

针对河南油田制约勘探开发、扭亏脱困问题,坚持“一家人、一条心、一盘棋、一块干”,集中装备、物资、人力等优势资源,全力推动油田提效增产。坚持勘探开发、地质工程、科研生产一体化,分井型制定提速措施,连续刷新魏岗区块施工纪录。研讨“一趟钻”技术,应用40余口井,屡次刷新各区块钻井周期最短、机械钻速最高纪录。

工程提效带来了勘探开发的提产。顺北53-1H、顺北41X井日产量原油较临井提产4.4倍,日产量提产3倍。东胜气田JPH-489井试获无阻流量105万立方米高产气流。南阳油田泌453井投产后,获日产6264立方米工业气流。高度的责任感、优秀的施工业绩让华北石油工程品牌被市场高度认可,以技术延伸了勘探开发产业链。华北油气分公司工作量同比提高7个百分点,西北油田新签合同额同比增幅23%。下半年连续中标重庆页岩气勘探公司钻井项目,并连续刷新足203井区日进尺最高、单只钻头进尺最多、钻井周期最短等多项施工纪录。



华北工程井下作业分公司HB-1401固井队员工检查设备。  
侯南海摄



河南钻井40504HB钻井队在向172井进行起下钻作业。  
李萌摄