

# 借“智”登高,打造技术先导型企业

## 临盘采油厂科技创新成高质量发展最大增量

7月28日,一场高质量发展技术论坛会聚了油田内外的完井、地震、防砂工艺和勘探等领域专家,共同为胜利油田临盘采油厂高质量发展献言献策。“这既是系统梳理采油厂多年来技术创新基本经验的总结会,更是技术人员解放思想、更新理念、借智借力的生动体现。”在临盘采油厂党委书记李法军看来,历经五十年高效勘探开发,临盘油区进入发展瓶颈期,联合天下英才借智引力,以合作共赢提高科技创新水平,成为临盘复杂断块油藏效益增储上产的重要举措。

本报记者 顾松  
通讯员 周国庆 孙志惠

►专家团队转变观念、更新理念,打破传统的“零敲碎打”勘探模式,实现临盘极复杂断块油藏规模滚动建产的新突破。



### 关键时期 增强创新行动自觉

从1972年到2022年,临盘采油厂走过了五十年的发展历程。五十年来,一代代临盘人牢记初心使命,传承石油精神,相继发现了临盘、商河、临南等6个油田,累计探明石油地质储量3.7亿吨,累计生产原油7215万吨、天然气25.1亿立方米。

面对老油田转型升级,推动高质量发展的关键时期,临盘采油厂党委深刻认识到科技创新的重大战略意义,形成“比以往任何时期都更加需要提升核心竞争力和科技支撑力”的思想共识,切实肩负起科技自立自强、打造技术先导型企业的时代使命,高效推进成熟技术集成和推广应用,把技术优势转化为发展优势。

面对保障国家能源安全的初心使命,临盘采油厂克服复杂油藏开发难题和疫情防控带来的影响,坚持向科技创新要产量,探索实施了一系列低成本高效开发技术,稳住了油气产量“基本盘”,连续16年实现稳产。

面对深化体制机制改革的发展所需,临盘采油厂坚持走在前作表率,机关部室由决策指令型向服务指导型转变,科研单位由技术保障型向技术服务型转变,采油管理区由指令执行型转变为自主决策型,与油公司体制机制相适应的创新体系初步构建,创新活力有效激发。

面对结构调整带来的重大考验,临盘采油厂摆脱“投入拉动”“重油轻水”等固有思维,群策群力、聚智攻关,系统实施“集约化建产”“四提一降”“大幅提高单井产能”“压驱增能”等措施,有力促进了产量结构、成本结构调整。

面对建立现代企业管理的重大任务,临盘采油厂坚持质量进步、标准提升、对标一流,在两化融合、节能减排、防范和

化解重大安全风险等方面积极作为,推动采油厂各项管理指标稳中有升,现代企业管理能力建设步入快车道。

近五年来,临盘采油厂人才队伍茁壮成长,重大科技成果不断涌现,20人获得油田科技英才、优秀青年人才、科技创新先进个人等荣誉,特复杂断块油藏滚动勘探开发技术创新团队获得“油田优秀科技创新团队”称号,先后完成国家课题6个、中国石化课题27个、油田课题42个,获得国家发明专利93项。

### 科技短板 在创新实践中破题

作为独立工矿区,相对封闭的环境遮住了创新的眼界。在对标油田科技创新实现跨越式发展中,临盘采油厂党委感受到前所未有的危机,视野不够宽,发展后劲不足,缺乏临盘特色的技术体系等发展短板,亟需在创新实践中破题。

为总结复杂小断块油田勘探开发经验,落实油田提升油气勘探开发力度、保障国家能源安全各项重要部署,临盘采油厂邀请各路专家,围绕复杂小断块油田精细勘探、高含水期提高采收率、优质高效工程技术、绿色低碳新能源发展转型、信息技术等方面进行深入交流,瞄准技术难题,促进技术共享,推动复杂断块油田长期高效发展。

勘探开发,是油田企业的“生命工程”和“饭碗工程”。临盘采油厂坚持“特复杂断块高效滚动、深层大发展、页岩油要突破”总体部署不动摇,一方面以打造油田复杂断块滚动勘探引领者为目标,依托单点高密度资料和新三维地震处理技术,完善特复杂断裂带勘探增储配套技术,打造临盘特色科技品牌;做实“勘探、地质、工艺、地面”一体化运行,统筹投资、储量、产量、成本、效益五位一体,强化井位保障,落实责任分工,加快井位汇报、钻井运

行、投产配套等关键环节,提高整体效能,改变“找米下锅”的被动局面。另一方面,则以打造临盘致密油页岩油建产增长极为目标,应用先进工艺的集成与配套优化,攻克致密油、页岩油开发动用技术瓶颈。

数字化赋能传统企业,才能创造更大价值。针对安全生产工作,临盘采油厂紧跟时代变化,大力实施科技兴安行动,强化硫化氢综合整治、油气管道安全等技术研究,加大人工智能技术在安全环保领域的推广应用,依靠科技进步增强防控风险能力、提升本质安全水平。

针对绿色低碳发展,他们围绕推进化石能源洁净化、洁净能源规模化、生产过程低碳化,抓好生产全过程能效提升、能源消费结构优化,积极推广应用绿色节能工艺技术装备,确保能耗总量和强度有效控制。同时,全面系统考量新能源建设,学习研究“源、网、储、荷”配套理论,特别是把“大地面”工程与新能源建设统筹起来,实现从“稳定生产”向“柔性可变生产”转变,打造多能互补、协同高效的综合能源运营供给体系。

针对两化融合方面,临盘采油厂加快信息技术与传统能源资源技术跨界融合,持续放大两化融合叠加效应,完善“平台+数据+应用”信息化建设模式,持续推进勘探开发、生产运行、经营管理核心业务数字化转型、智能化升级,改造运行方式,重塑管理模式。

### 优化生态 提高科技创新水平

实施创新驱动、打造技术先导型企业是一项全局性、系统性工程,必须解放思想观念、破除机制障碍,统筹考虑、综合施策,推动建立与采油厂高质量发展相适应、协同高效的创新体系和创新格局。

近年来,临盘采油厂党委



采油厂建设创新联盟实训基地,提升信息化下员工素质。

牢固树立“人才是第一资源”的理念,深化实施人才强企工程,培养出油田高级专家2人、采油厂首席专家5人、专家9人和主任师20人的专业技术人才团队。储备丰厚,结构合理,接续有力的专业技术人员业务能力强,工作经验丰富,他们在做好技术管理和攻关的同时,加强“传帮带”和“导师带徒”等工作,助力采油厂高素质人才队伍建设。

为健全高技能人才团队作用发挥机制,助力基层单位管理提效、技术创效,临盘采油厂建立健全培养、使用、激励有效衔接的一体化机制,加速年轻干部、技术人员成长成才,促进更多年轻人脱颖而出;健全“项目+人才”培养模式,依托重点项目培养青年科技人才,实现项目人才双向促进,努力培养一批复合型科技领军人才、技能大师和创新团队。

为确保重大科研项目顺利进行,临盘采油厂党委提出“科研经费不封顶”的新理念,全力支持科研投入,三年时间科研经费从300万元激增到1000万元,科研项目从单一领域向跨行业综合性大型项目升级换代。

与此同时,他们完善科技投入持续增长机制,加大前瞻

性、基础性研究投入力度,做实项目长负责制,完善立项方向把关机制,坚持问题、需求和价值导向,自下而上提需求、自上而下做设计,从源头上提升科技立项的系统性、完整性和前瞻性;完善对外技术合作机制,加大与高校院所和科技实力雄厚的社会企业合作力度,共建共享实验资源、研究成果,引进推广新技术、新工艺、新设备,实现借船出海、借梯登高、借力发展。

为强化科技成果转化,他们依托项目“产出比”评估机制,逐步构建涵盖技术、成果、效益等创新要素的激励平台,完善以业绩为导向的激励机制,加大对突出贡献人员、青年科研人员的奖励力度,让有本事、有贡献的科研人员端上创新的“金饭碗”;探索科技攻关“揭榜挂帅”运行机制,实行重点项目攻关“揭榜挂帅”,以具体项目带动科研资源整合,实现资源的合理配置和高效利用。

不拒众流,方为江海。借智登高引来头脑风暴,让越来越多的资源汇聚到临盘采油厂,由40多项新技术、新工艺的组成的技术库,必将助力临盘采油厂“打造技术先导型企业”目标,夯实保障国家能源安全的资源基础。