

东方物探

DONG FANG WU TAN

东方地球物理公司主办 2022年10月10日 星期一 第862期(总第1000期)
准印证号冀L 1200038 内部资料 免费交流

戴厚良视频连线慰问东方物探

10月1日上午,集团公司董事长、党组书记戴厚良与公司执行董事、党委书记张少华视频连线,了解国庆期间公司国内海外值班带班和生产运行、安全环保、疫情防控等情况,向节日期间坚守值班岗位和奋战在一线的干部员工表示亲切慰问。

戴厚良强调,东方物探要切实把思想和行动统一到党中央决策部署上来,全力落实党中央关于“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的总要求,统筹好疫情防控和生产经营,把安全生产各项措施牢记在心、落实到位,发挥好北京“护城河”的作用,为党的二十大胜利召开营造良好氛围。

张少华简要汇报了今年以来各方面取得的工作成效,以及国庆期间安全生产、疫情防控、值班值守等工作,表示将全力维护生产经营安全平稳大局,坚决完成全年各项目标任务。

EV-56 高精度可控震源 亮相“奋进新时代”主题成就展

国庆节期间,公司自主研发的EV-56高精度可控震源作为国家科技部推荐参展的中国石油唯一技术装备,在“奋进新时代”主题成就展的室外展区精彩亮相,并分别登上中央电视台《新闻联播》《朝闻天下》栏目。

“奋进新时代”主题成就展在北京展览馆举办。6000多项展览要素生动诠释了十八大以来党和国家发展进程中极不平凡、极不平凡的10年。

EV-56高精度可控震源是中国石油2021年度“十大科技创新成果”之一,作为科技部推荐参展的中国石油唯一技术装备,继参加国家“十三五”科技创新成就展之后,再次获得在国家平台展示的机会,标志着公司坚持高水平自立自强、装备技术高质量发展进入新的里程碑。

可控震源作为石油勘探领域最重要的核心装备之一,具有高效、安全、环保的特点,始终是国际高端市场的竞争利器。公司坚持科技创新,从上世纪80年代初期就开始自主研发可控震源,历经近40年三代技术研发人员的不懈努力,相继成功研发出KZ-7、KZ-13、KZ-28、KZ-28LF、LFV3、EV-56等震源,彻底打破了我国可控震源依赖进口的局面,闯出了一条从跟跑走向并跑再到领跑的跨越式发展之路。



公司成功研发的EV-56高精度可控震源,在全球率先实现了从低频向宽频的跨越,成为目前国际上唯一能规模化应用的宽频地震信号激发源。其总体性能领先国际同行整整一代,成为代表中国石油综合装备技术实力的核心利器。

截至目前,EV-56高精度可控震源累计制造130台,先后应用于国内外百余个勘探项目,为高精度、高效率、安全环保油气勘探开发提供了核心装备支撑,推动中国石油深层油气勘探取得了一系列突破。(罗丹)

打造装备利器为山地智能勘探“赋能”

在山地丘陵地带,291炮/小时的井炮采集效率绝对是划时代的,它标志着传统采集模式的结束和智能化采集时代的来临。

最近,西南物探分公司的智能采集系统里因为有了“带自动中继功能的井炮源驱动系统”的加入,在集团公司“勘探头号工程”南充三维项目中创造出了这一高炮数据,较常规采集速度提高了25%。

“井炮源驱动系统”彻底解放了人力,仪器操作员和爆炸机操作手靠智能工具和大数据分析,系统把采集演变成自主识别、自主排队和自动激发,让每炮的生产时间节约5至8秒,一小时可多采30至60炮。

西南物探分公司装备制造与服务聚焦高精度、低成本勘探需求,打造新型勘探利器,以科技创新赋能山地勘探提速增效,自主研发出了系列高性能勘探设备,为近几年分公司高密度高炮次生产提供了有力支撑。中心把常规12支检波器串的技术功能浓缩在单支里,不仅灵敏度高,采集的信号畸变小,而且轻

便节能大大降低了人工成本,能够适应各种复杂地质地貌;中心研发的GTSD18型多功能钻机单元件少、桅杆短,整机重仅150公斤,两个钻机就可操作与搬运,已是分公司钻井工序的主力担当;中心在分公司的428XL采集系统进行升级改造,增加USB3.1传输模块,升级了NAS存储器,加装M2固态硬盘用于数据转存,使数据传输速率突破到原来的5倍以上,满足了“两宽一高”大道数采集对野外原始数据的转储需求。

近年来,随着国家能源战略实施,西南油气田公司制订了“十四五”期间实现上产500亿目标,川渝地区地震采集项目密集启动,同区域分项目施工已成常态。为保证相邻物探队同时采集资料时互不干扰,中心研发的“分时协同系统”自动识别干扰、做出判断、错时采集,提高了各个项目的生产时效。(方亚非)



9月28日,《科技日报》刊发题为《国产GeoEast软件系统助力我国物探技术发展》的报道,全面介绍东方物探超大型地震数据处理一体化软件系统GeoEast的打造历程。

9月28日,笔者从东方物探公司了解到,为改变我国石油物探软件长期依赖进口的局面,东方物探历经20年打造国产超大型地震数据处理一体化软件系统GeoEast,使其成为中国石油地震资料处理的主力平台。

物探工作的作用就是通过采集地震数据,处理成地下可视化图像,进而分析地下油藏分布情况,并提供出钻井井位,其主要工作平台是地震处理解释软件系统,能够满足地震资料处理解释业务功能需求,实现协同一体工作的便是地震数据处理一体化软件系统GeoEast。

GeoEast地震数据处理一体化软件系统包括软件平台、地震数据处理和解释三大子系统。其中,处理系统具有静校正、叠前去噪等十二大技术系列,具有噪声压制、

叠前成像等功能,可以提供复杂地表、低信噪比地震资料从预处理到TTI深度域成像的全流程解决方案,具备PB级海量数据的高效管理和上千节点大型集群的资源调度能力,满足了从陆地到海洋、从纵波到转换波、从地面到井中等各类采集方式地震资料精细处理的需求。

此外,GeoEast解释系统还集构造解释、储层预测、油气检测等功能为一体,具有完备的多工区联合解释、多波解释和深度域解释能力,形成了叠前叠后一体化、地震地质一体化、解释建模一体化的综合地震地质解释系统,在精细高效构造解释、井震联合解释等方面独具特色。

据了解,为突破PB级海量数据管理、大规模并行等关键技术,东方物探创新研发iEco多学科一体化开放

9月29日,公司召开2022年第四季度生产技术协调会。公司执行董事、党委书记张少华围绕“坚定信心,要有致力于推动物探事业取得更大发展的雄心壮志”“守正创新,要锚定一流目标,一以贯之推动公司‘两先两化’战略落地”“狠抓落实,高质量高标准完成四季度各项目标任务”三部分作了讲话。公司领导常学军、郝会民、杨举勇、闵云鹤、苟云辉出席会议。

张少华强调,四季度将要召开党的二十大,也是公司秋冬季生产高峰期,各种大事、要事相互交织,做好四季度各项工作尤为重要。一是绝无一失抓好安全生产、疫情防控和维稳工作。各级领导干部要切实抓好十五条硬措施贯彻落实,统筹安排好升级管理、项目生产等重点任务,切实抓好疫情防控,履行好“护城河”企业责任。二是全力以赴抓好市场开发。国内区外市场要进一步加大市场开发力度和奖励力度,加强传统客户、重点客户维护,抓好新客户开发,加快培育新的规模市场、接替市场;系统内要加大新区新领域和风险勘探研究力度,以优质成果推动物探部署追加和落实。三是集中精力抓好秋冬季项目运作。要强化责任落实,不断提高作业效率;要继续加大新技术、新装备、新成果应用,认真做好“三标工程”技术总结,高质量、全面完成今年地震部署工作量。四是矢志不移推进物探技术创新发展。全力以赴确保国创中心落户公司,加快推进关键技术攻关,做好升级节点仪的研制和产业化工作,全面深化智能化地震建设和综合一体化攻关研究。五是不折不扣完成全年生产经营目标任务。要加强考核指标的针对性分析,制定指标改进措施,狠抓推进落实;要加强“两金”压控,持续强化清欠工作督导;要继续加大生产经营管控;要抓好改革三年行动落实。六是毫不动摇坚持和加强党的建设。要落实好公司喜迎党的二十大23项重点措施,在全公司范围掀起学习贯彻二十大精神的热潮;要全面落实从严治党责任,持续加强基层党建工作,紧盯“四风”问题不放松。(杨宇涵 韩卓君 刘玉园 李炳坤) 本版编辑 罗秋韵

公司召开第四季度生产技术协调会

张少华强调:坚定信心、守正创新,狠抓落实,不断推动物探事业谱写新篇章、再创新辉煌

BGP参加第46届印尼国际石油天然气展览会

9月末,国际勘探事业部印尼项目部组团参加了印度尼西亚国家石油学会(IPA)在雅加达举办的第46届印尼国际石油天然气大会暨展览会。期间,现场技术专家向来宾讲解了BGP节点技术、GeoEast处理解释软件等新技术、新装备,展示了BGP在陆上、深海、过渡带等区域的综合勘探能力,代表团会见了公司重要客户,并与相关公司就勘探技术进行研讨交流。(刘洋)

铸就物探中国“芯”

——东方物探潜心打造超大型地震数据处理一体化软件GeoEast纪略

式软件平台,该平台能够通过云化方式实现处理解释业务与计算资源的高效运营管理,支持PB级海量数据处理和大规模并行计算。基于iEco新平台,东方物探又研发了新一代GeoEast国产物探软件系列产品,具备从时间域到深度域、从项目级到盆地级、从数据处理到油藏描述等全流程一体化服务能力。

目前,GeoEast软件已在中国石油、中国石化、中国海油、煤田地调系统以及部分海外市场得到广泛应用,并被30多所高校作为教学软件和科研平台,极大地推动了中国物探技术及软件国产化进程。下一步,GeoEast软件系统将继续发展我国国产物探软件生态系统,持续打造更高质量、更高水平的物探中国“芯”。(科技日报 万小玲 陈科)