

中原钻井队探索钻井开发一体化共享新途径

科普时报讯(翟文尚 梁庆沙)中国石化西南油气田分公司党委书记、总经理谢军,6月1日在中原石油工程公司执行董事、党委书记陈惟国的陪同下,登上沪203H6钻井平台,高度评价了中原石油工程公司钻井队伍为西南油气田分公司开发建设作出的积极贡献。

沪203H6平台部署8口井,甲方是中国石化西南油气田分公司蜀南气矿,由中原石油工程公司西南钻井分公司70167队、70128队和钻井一公司70255队、70333队联合施工,截至5月31日已顺利完成该平台1、2、3、4、5、6、8井的三开作业。目前,该平台1、4、6、8井正在四开水平段施工,当前均在龙一1小层钻进,优质页岩钻遇率均达到100%,现场井下、人员、装备均处于安全状态,安全环保优良。



在施工现场,蜀南气矿常务副矿长桑宇介绍了本区块地质构造、资源储量、井位部署和钻井生产情况。中原石油工程公司副总经理徐泓介绍了公司发展历史、人员装备、技术实力、对外合作和施工业绩,简要说明了沪203H6平台施工情况及为打好沪203H6这口井采取的措施。

谢军登上循环罐,实地查看了中原石油工程公司通用管理中心研发的钻井液降温装置,听取了降温工艺流程汇报。

在座谈会上,陈惟国介绍了中原石油工程公司在技术创新、装备改造和堵漏方面所做的努力,希望中石油西南油气田分公司一如既往地关心支持中原的队伍,双方继续开展更深层次的合作;中原石油工程公司西南钻井分公司经理董成林、钻井一公司经理樊好福简要汇报了队伍施工情况。

谢军表示,中原工程队伍装备一流,工程服务效果较好,希望甲乙双方共同努力,做好统筹协调,今后进一步加强深化合作,探索钻井开发一体化和风险共担、利益共享的新途径。



阻聚剂国产化替换完成

中海石油宁波大榭石化有限公司苯乙烯装置尾气压缩机国产化阻聚剂,日前按照计划方案顺利完成替换。此次尾气压缩机阻聚剂的国产化应用,每吨阻聚剂可节约成本1.72万元,再结合优化操作调整,预计本年度节约成本超40万元。
曹伟伟 孔祥振 摄

大庆钻探钻井三公司强化“指尖学习”

科普时报讯(周云龙)“今天你学了吗?”近日,这句话成为同事之间互相问候的常用语。

自“学习强国”平台正式上线运行以来,大庆钻探工程公司钻井三公司钻井技术服务分公司全体党员干部积极运用平台,扎实开展学习,分公司上下掀起了学懂弄通做实的新热潮。

该分公司严抓学习平台的使用率、覆盖率和学习质量,建立“中心组为龙头,支部学习为基础,个人自学为

根本”的学习机制,与开展“三会一课”、主题党日等党员教育实践活动有机结合,深化形势任务教育,在常学常新中强化理论武装,在知行合一中主动担当作为,不断汇聚解决新问题、克服新困难、战胜新挑战的强大思想合力。

在公司党委的带领下,分公司党委把抓严抓实抓“学习强国”平台的推广使用作为当前和今后一个时期的重要政治任务,紧紧围绕公司改革发展的大局和自身单位的中心工作,及时利用党委会、支部大会、建立学习经

验交流群等形式强化学习平台的推广和使用,顺利实现党支部和党员全覆盖。目前,分公司党委在学习平台中共建立学习小组7个,下载使用率达100%。

分公司广大党员干部纷纷表示,学习平台也为“三会一课”和主题教育活动提供了更为丰富和新鲜的素材,为创新基层党建活动、提高基层党组织组织力、提升党员干部思想政治水平,并最终促进各项工作高质量发展提供了坚强的思想和政治保障。

时刻绷紧安全生产这根弦

——记中原石油工程公司技术公司陕北项目部西南区域负责人廖华

□ 杨君旺 王彩虹

中原石油工程公司技术公司陕北项目部西南区域负责人廖华,正在忙碌着整理需要返厂维修保养的仪器配件,在网上申报审批手续,等待快递员6点打包收件。

为了统一管理,以往返厂维修保养的配件,都是从各一线工区先快递到中原本部,由专人登记造册,再发快递至厂家。今年新冠肺炎疫情初始,为了不影生产,廖华及时提出建议,实施电子版审批手续,拍照发货,资料建档留存,与厂家沟通协调,配件直接由现场发至厂家,不仅缩短了维修周期,节省了人力,还节约了不少运费。

作为区域负责人,廖华时刻掌握每口井的施工动态、仪器及配件的使用情况,及时协调配件以确保生产。

目前有两个队正在进行施工作业,虽然队伍不多,但战线拉得长,一口井距公司项目100多公里,另一口距离300多公里,使用的仪器都是10多年前生产的,老化严重,易出故障,再加上西南区块井在施工中泥浆比重高,对仪器冲蚀严重,配件损耗也较多。尽管近日施工比较顺利,但廖华一刻也不敢放松,安全生产的弦时刻紧绷着。

2019年,陕北项目部在西南工区共完成了14口井的施工,仪器故障率为0,施工完好率100%。其

中,宁209H29-4井水平段最大井斜112°,最大垂深3155.11米,完钻垂深2679.80米,水平段落差475.31米,创下了长宁区块最大井斜及水平段落差最大两项纪录,为长宁区块上倾井的定向施工提供了宝贵经验。焦页23-S2HF井水平段定向施工中创下2019年度焦页区块一趟钻最长记录,中原石油工程一趟钻最长记录,钻井一公司一趟钻最长记录“三项高指标”,常规LWD定向费用较使用旋转导向节约190余万元,甲方重庆页岩气公司给予了高度评价。西南工区定向作业创高指标多达10余项,不仅获得了良好的经济效益,更为公司树立了良好的外部形象。

五一期间,四川省境内高速公路限制重车上路,为了不耽误生产,4月30日晚上,廖华独自驾车转战300公里,连夜将两辆定向仪器房从泸县转至涪陵工区,提前将定向房就位。

“我的工作非常琐碎,需要超前谋划、超前运行,有些事看起来也许不大,但环环相扣,稍一疏忽就会影响到一线生产,不仅给井队造成巨大损失,我们的形象和效益也会受损”。近期要启动两个队,施工前除了要提前做好仪器及配件的准备工作外,还要和甲方沟通协调定向房的搬迁工作,定向房9.5米长,要提前勘察搬迁线路及现场情况,提前就位。

紧跟数据的小李

□ 吕其彪 李显贵

“小曾,3井轨迹水平段实钻地层倾向与前期预测的地层倾向不一致,赶紧校正一下。”小李对小曾安排工作后,前线跟踪人员反馈信息的电话来了:“6井进入造斜段,最新数据同预测的基本吻合,但3井轨迹水平段数据显示预测偏浅”“这个我也发现了,正安排小曾在校正。你要及时更新其他几口井的数据,3井这边室内马上开展预

测工作。”前线人员刚把话说完,小李就立即忙了起来,早上9点还要提交跟踪日报及时反馈这些意见,而现在已经8点25分了。

小李是跟踪组地球物理小组负责人,干事认真,爱动脑筋,自创了“一算二画三估四校五定”的五步法,还编制了相应的操作软件,让团队成员能快速高效地开展跟踪预测工作。他说,

每天的电话沟通是随时的,也是必须的,熬夜也是经常的。

针对水平井4米靶窗(1000米有1米的误差)的高精度要求,为了克服微幅构造、微断裂带来的影响,小李攻克了储层钻遇率低的技术难题,地震测精度不断提高,这两口井优质页岩钻遇率达100%,2020年气田已完钻17口井,平均钻遇率达99.4%。



图为马哲对井控关键设施进行检查

《论语·雍也》有云:文质彬彬,然后君子。在马哲身上,文雅与朴实便是如此恰如其分,多一分朴实则粗野,少一分文雅则浮夸。

1985年出生的马哲,现任中石化胜利石油工程公司黄河钻井总公司70207队党支部书记、平台经理。作为一名新时期石油钻井人,他始终牢记“我为祖国献石油”的初心使命,传承发扬石油精神,在服务高效勘探开发中站排头,在科学打井提质增效中当先锋,先后转战胜利、陕北、鄂南、西南等市场,为公司开拓市场立下过汗马功劳。

在一线中成长,也在一线中收获。

工作以来,因为个人业绩突出,马哲先后被评为2015年度胜利油田劳动模范、2017年度胜利石油工程有限公司“优秀青年知识分子”、2018年度胜利青年五四奖章、2018年度胜利石油工程有限公司“劳动模范”、2018年度中石化青年岗位能手、2019年度胜利油田敬业奉献道德模范、2019年度胜利石油工程公司二等奖、2019年度胜利石油工程公司十佳共产党员胜利工程公司先进工作者、文明建设先进个人、优秀青年知识分子、胜利青年五四奖章、黄河钻井总公司优秀共产党员。

他带领的70207队屡创佳绩,在黄河钻井总公司2017年全年综合考核中名列第一。

回首往昔,马哲感慨颇多。

经过一线工作的磨砺,马哲初心未改,仍然以一腔热血诉说着自己对钻井事业的热爱。

脚踏实地 向内修炼

从一名初出茅庐的大学生,到脚踏实地的技术员、副队长、队长,马哲身上的“书生气”却一点都没有少。

在钻井队上,大家都称马哲是“高材生”“白面书生”。

但是马哲自己知道,书生的学院做派在钻井一线是吃不开的,只有沉下心来,去学习去钻研,在实际的工作中总结经验,才能真正成长。

在经历过迷茫期之后,马哲在自我反思、

自我对话之后找准了自己的定位。

2010年9月,马哲响应公司号召调往外埠市场。

“我记得非常清楚,那个时候我刚接手技术员的工作,响应公司号召,远赴陕北北方公司,在陕北广袤的土地上一呆就是6年。”马哲说。

在这宝贵的6年里,马哲见识了陕北广袤的市场,见识了这里淳朴的民风,也见识了队上的青年榜样互相鼓舞、群策群力的干劲。

从那一天起,马哲开始对自己有了新的要求。

“在实践中磨练自己,踏实做好做成本手头的每一件工作,每天进步一点点,量的积累就能带来质的提高。”马哲这么想的也是这么做的。

在华北局重点井HH12P30的施工过程中,马哲任副队长兼技术员。

在该井的施工过程中遇到了漏、涌、卡、塌多个复杂情况。面对困难,马哲没有打退堂鼓,而是想办法解决,不分白天与黑夜,在井场上一呆就是108天,完钻后形成了两万多字的总结材料。

在施工过程中,马哲与专业堵漏公司技术人员商讨堵漏方案,做实验配方,保障了该井的顺利施工,同时参与完成“膨胀固结型堵漏剂”配方研制,获得国家发明专利。

一颗钻研的决心,再加上不断自我加压的韧性,让马哲的业务水平不断提高。

2014年任井队长后,马哲带领40580队主持运行了采油厂第一口大位移三维缝降井JH2P1井的施工。

该井开钻后,因施工难度大,对该井设计一直没有形成定稿,马哲便与驻井设计院专家边施工边磋商,为该井的施工建立了有效的理论支撑。该井的顺利完井体现了公司的技术和施工能力,得到了采油厂的好评,并给北方公司发来了喜报。

在学习中,马哲不断成长,也不断在自己的岗位上发光发热。

面对公司对他的嘉奖,马哲谦虚地说,这

心怀油海 寄深情

——记中石化胜利石油工程公司黄河钻井总公司70207队平台经理马哲

□ 李倩 张强 徐毅

是公司对我一个小小的螺丝钉的肯定,是青春年华里我不负时光的最好佐证,也更坚定了自己为公司奉献青春,奉献一生的信心和恒心。

创新创优,在提速提效实践中发挥作用。近年来,马哲在工作中先后提炼出“镇泾油区优快钻井技术”和“东辛采油厂盐22区域钻井模式”等两项高质量技术成果。

与此同时,马哲坚持以赶超同区块技术高指标为目标,对标先进找差距,立足追标创一流,充分借鉴兄弟井队快速打井的成功经验,提升科学打井水平和单井创效能力,钻井速度、质量、效益不断提升。

脚踏实地,每一步走得稳而坚定;向内修炼的过程,让马哲成为了一名名副其实的战士!

向外拓展 亮剑一线

都说钻井队是一个“炼钢炉”,再柔弱的书生在这里也会被锤炼成钢铁男儿。

在这里,马哲从不畏惧困难,在迎难而上中锻造着自己的铁骨铮铮。

因为敢于亮剑,工作以来,马哲经历油田内外部市场多个区块,施工直井、定向井、水平井等各种井型,在多个区块交出优秀的业绩,所带队伍受到甲方的高度好评。

经过外部市场的洗礼,马哲每到一个新区块,一个新队伍,结合公司文件制度和队伍实际情况,制订出一套适合本队的管理制度,做到奖励罚,不能让干的人吃亏,不能让创效的人流泪,充分调动了职工工作的积极性。

2015年寒冬,在陕北广袤的大地上,面临人员紧缺的困境,马哲带领17名干部职工接手川东北50783钻机,上钻台打钎子,爬二层台起下钻。人员虽少,队伍的士气更为高涨,全井无误工时间,低成本高效地完成了JH2P5井的施工。

用最少的人创造最大的效益。这口井的顺利施工,使马哲更加坚定了干钻井、爱钻井的信心,坚持不懈地为自己的理想奋斗付出,饱含热情地对待身边的同事,给自己一点时间去磨练和沉淀,终会得到自己的收获。

累肯定会有,但是累过之后再看看自己的付出没有白费,成就感就是对自己的嘉奖。因此在某一次汇报中,马哲提到这样的经历还动情地说,我们要有自己干工作的理念和做人做事的格局,要坚持不懈地为自己的理想奋斗付出,要饱含热情地对待自己的同事,给自己一点时间去磨练和沉淀,终会得到自己的回报和收获。

攻坚啃硬,在艰苦生产一线磨练意志,向内的沉淀与向外的开拓,让马哲屡立新功。

2017年,马哲率队承接“硬骨头”盐22区

块6口4000余米五段制同台井的施工任务,率先在同台深井推广使用复合盐钻井液体系,使得该体系在本区块长裸眼段充分发挥了稳定井壁提速提效的作用,在平台上取得了10天时间完成3900米井段连续取心50米作业的成绩。

2018年,马哲率队攻克部署的永936丛式井组,通过优选PDC钻头和高效率螺杆,大力采用水力振荡器、稳方位扶正器等新工艺,打出了高施工水平,平均机械钻速较同区块井提速26%,永936-斜2井率先创出同区块日进尺破千的最高纪录。

2018年下半年,马哲率队施工高难度井组229井。该井采用复合盐钻井液体系施工,劳动强度大,对泥浆体系的稳定性要求高,裸眼段泥质含量高,碳酸根污染频繁发生。日常施工过程中,马哲加强坐岗和性能检测,提前控制碳酸根含量,全井采用烧碱+氯化钙混合复合盐体系,抑制复杂情况的发生。由于同台井优化简化略技术套管,口井施工至4000米以上时,最高悬重都在195T以上,对50钻机主体设备的要求极高。在施工过程中,马哲采用班检、周检、按期保养、强制更换的原则,三口井在设备高负荷的条件下均完成安全施工,总体设备误工率低于3%。

2019年,按照总公司部署,马哲率队远征西南,严格控制施工质量,安全关,提高现场标准化管理水平,强化生产运行,最大限度地减少设备误工,积极探索西南工区施工经验,革新思想认识,学习西南钻井各项标准,优质打成了自贡地区重点探井211井,发现了丰厚的页岩气资源,受到甲方好评。2020年3月份,再次长途搬迁至四川泸州,率队冲峰在前,以3天搬迁完毕、6天起井架、10天开钻的高指标刷新了川渝工区胜利队伍的搬迁新指标,为百日攻坚创效战再立新功。

携手同行 共襄重任

团队的力量来自团结,也来自榜样。

马哲与自己的队伍之间是互相成就的,他们共同进步,共同成长,共同践行着“我为祖国献石油”的誓言。

唯一的区别在于,作为平台经理,马哲要思考如何将队伍带好。

马哲按照总公司“高技术引领、低成本运行、项目化管理”的工作策略,引导全员彻底转变观念,创新优化生产运行管理,试点推行单井承包经营,充分激活了创效内生动力,全面提升了单井贡献水平,推动实现了钻井主营业务的保收创效升级。

作为队伍的领头雁,马哲始终牢记责任

使命,从加强班子建设、强化党员教育入手,采取班前小课堂、形势任务教育“三进”、主题班会演讲等形式,组织开展“怎么看、怎么干、怎么办”大讨论,倡导“一切工作都向价值创造聚焦”“一切资源都向创造价值的环节流动”等理念,引导员工正确认识形势,积极转变思想观念,形成上下一心、拼搏奋斗的良好精神风貌。

同时,他还狠抓队伍管理,提升整体战斗力,以坚持安全高效生产为主线,以强化落实岗位责任制为目标,以“星级班组”创建为载体,加速司钻等关键岗位人员特色培育和“一专多能”业务培训。

2019年初,率队进入西南市场后,马哲又组织开展了“班组小指标竞赛”活动和争创“示范岗”活动,设立“单井安全生产奖”和“周期节约奖”,每口井对安全管理、快速钻进、起下钻等施工环节进行汇总考评,对评出的优胜班组给予奖励,对“示范岗”人员在评优评先时优先推荐,激励全队干部职工在西南页岩气开发中争创一流业绩。

在管理上,马哲紧紧围绕钻井生产实际,强化精细管理,狠抓责任落实,努力推动基础工作和管理创效上水平,完善考核机制,形成了“人人都参与、人人都担当、人人都创效”的新局面。

作为一个基层管理人员,马哲打破传统的队伍管理模式,建立亲情微信群,邀请员工家属进群,每天交接班时组织员工集体宣誓,将视频和现场施工图片发送到群里,使得班组成员在作业的同时感受到了家庭的温暖,更有了安全生产的压力,实现了由“要我干到我干”的转变,率先组织开展的岗前宣誓活动在全工程公司范围内得到推广。

为了带领队伍在建功立业之路上能够不断远航,马哲还充分调动党员的力量。

近年来,“把党员责任区建成创效示范区”为目标,70207钻井队在创新开展“红旗党员责任区”创建活动中,划定4个责任区域并由支委委员挂牌承包,每个责任区覆盖一个班组,充分发挥“联支部、把责任压下去;下联员工,把干劲提起来”的作用,着力打造“安全型、技能型、责任型、绩效型、和谐型”党员责任区。

在他的推动下,党员充分发挥模范带头作用,为队伍增添了动力。

去战斗,去远方,去实现梦想。已过而立之年的马哲经常会说自己的青春已不再,但是他却相信,只有一颗不服输、勇于战斗的决心,就一定能够永葆青春的活力。

因为心怀油海,因为不忘初心,马哲用实际行动诠释了己对石油事业的绵绵深情,诉说着奋斗事业中的铁骨衷肠。