

近日,共青团中央、应急管理部联合公布2022年度“全国青年安全生产示范岗”集体认定名单,中国石化胜利石油工程公司管具技术服务中心管具四队榜上有名,据了解,这是胜利石油工程公司成立以来,首次荣获国家级青年集体荣誉。

管具技术服务中心管具四队,是一支为钻井生产提供井控装置维修、试压等技术服务的专业队伍。他们的工作就像在油气勘探开发的井口安装“阀门”,平时用来保持井内压力平衡,可一旦地下的油气压力出现“失控”,就能通过操作井控装置迅速关闭井口,切断地下油气向上喷发的通道,可以称之为钻井安全生产的最后一道防线。

管具四队员工正在对2FZ35-70型号的防喷器进行维修。 通讯员 杨冬玲 摄

管具技术服务中心管具四队荣获“全国青年安全生产示范岗”称号 “青”力量筑牢安全生产防线

本报记者 顾松
通讯员 郑志能 杨冬玲

匠心独运 攻克井控服务技术难题

“防喷器智能控制装置,可根据钻井现场井控装置的实际安装配套情况,建立对应的井控控制界面,实现500米范围内智能关井,一键关井和远程控制关井,为钻井井控安全提供更快速、更便捷的响应手段。”技术骨干吴杨君在胜利石油工程公司青工“五小”成果发布会上,向大家详细介绍装置的巧妙之处。

随着石油勘探开发向深层难动用储量推进,技术服务难度不断增加。他们秉承“人无我有、人有我优、人优我特”原则,打造“技术+产品+服务”全覆盖的立体创新工作法,引导青工以课题研究为载体,攻克制约服务提升的关键性技术难题,全力保障油气资源勘探开发。

他们每月邀请井控技术首席专家与青年座谈,沟通交流技术攻关中的瓶颈难题,技术骨干则与青年创新小组联动,集中力量攻克难点问题,积极推动科研成果落地应用。其中,由8名青工担当技术攻关主力,全程参与设计的防喷器自动拆装系统,实现了防喷器翻转、螺栓拆卸、侧门开启等环节的自动化操作,在行业内拥有明显技术领先优势。

青年们不仅在关键技术上取得了新突破,他们设计改造的环形防喷器防倾倒地底座,自动化胶芯取出装置等32项技术成果,更是涵盖井控装备维修流程优化、现场试压增效增速等多方面,有效提升了生产施工安全系数。

为做好页岩油勘探开发的服务保障工作,他们提前介入井控装置的技术选型和配套,以4小时/每口的速度,推进樊页平1试验井组8口井的105兆帕压裂放喷流程试压,刷新了单次施工井数新纪录。他们通过“送教到井队暨技术交流”等活动,全面摸清46个钻井队井控需求,采取



管具四队员工对与3570型防喷器配套使用的10378-70管汇的平板阀进行验收。 通讯员 杨冬玲 摄

改进检维修质量监督节点,推行单兵视频监控现场试压等措施,梳理完善7个安全薄弱项。

精益求精 书写服务保障井控答卷

“都说台上一分钟,台下十年功。井控应急演练要求得越严格,我们遇到险情时才能够越冷静应对。”参加井控联动现场抢险应急演练后,井控装备修制班班长时超摘下正压式呼吸器后说。

井控联动演练模式,是管具技术服务中心通过模拟井控抢险环境,由新疆和东营2支井控队伍在摄像头下同步进行井控演练,各区域89人视频连线观摩点评、分析演练操作环节,共同提升井控应急抢险能力的新办法。

管具四队9名青年参加了联动演练,操作完成正压式呼吸器佩戴、硫化氢监测、现场清障、更换闸板总成、抢修液控节流阀、抢接液控管线等抢险程序。他们标准迅速的操作,获得评委的一致好评。

他们在工作中探索“1+N”学习模式,在每周开展一次集体



管具四队员工对防喷器铰链座进行检验。 通讯员 郑志能 摄

学习的基础上,组织开展“我经历的危险镜头”安全主题团日、评选“学习青年标兵”、安全寄语等“微”教育,不断强化青工的安全意识。

为加快青年综合能力提升,他们推行“培训+实战+演练”的“三到位”工作法,在定期开展风险辨识、自救互救等培训的基础上,通过组织技能大师在施工现场教学、为青工择优选配双导

师,推荐优秀青年上讲台授课等方式,强化青年安全技能水平。郭强、时超等青年在公司井控技术金钥匙比赛、技术技能比赛中崭露头角,成长为保障国家能源安全的中坚力量。

各项急、难、险、重任务更是青年技能提升的“磨刀石”。此前,井口服务青年突击队克服疫情影响,全面做好70型井控装置的验收检验,现场安装试压,保

障国家页岩油示范区顺利运行。现场试压班青工为保障钻井生产安全,冒雪奔波7个小时,连续作业10个小时,为钻井勘探开发及时提供了服务。

勇担使命 筑牢“井口卫士”品牌

“成为青年安全监督员之后,我感受到了一份沉甸甸的责任。在平时的安全管理工作中,感觉自己的责任感及潜能也被激发出来了。”近日,凭借优异的表现,潘贞贞被评为优秀青年安全监督员。

为了将井控服务保障过程中的安全风险降到最低水平,他们坚持问题导向,以青年安全监督岗为重要抓手,建立健全青年安全监督体系,从预防与治本上下苦功夫,构建高质量的安全防线。

每天安全生产“晨会”上,青工安全监督员通过宣传安全知识,解析当天工作中可能存在的安全隐患,对施工现场进行安全检查、监督安全生产规章制度执行情况等措施,有效提升了员工对工作风险的敏感度。

他们推动“安全隐患随手拍”活动深度融入日常安全监督中,为青年安全监督员配备“拍摄仪”。青年监督员们对巡查过程中发现的安全隐患进行拍照录像,不仅可以进行全过程“留痕”记录,而且有助于隐患排查、整改落实、复检验收等全闭环式管理。在他们“细心”排查下,发现安全隐患40余项,现场治理安全问题32项。

青年安全监督员们不仅是安全隐患排查的“细心人”,还是安全管理提升的“有心人”。在“我为安全生产建言献策”等活动中,他们结合自身业务,围绕井控装置维修、现场试压服务等方面的经验做法,提出的50余条合理化建议得到逐步推广实施,转化率达到90%以上。其中,“调整优化井控装置管汇及控制台区域布局”的建议,把井控装置吊装作业效率提高了30%,解决了设备吊装慢的“老大难”问题。