

注汽技术服务中心与外部注汽供应商构建“和谐互动”协作机制

一家人一条心，合作共赢变成金

三季度以来,按照胜利油田东部油区注汽业务统筹运行的要求,注汽技术服务中心充分发挥专业化队伍引领作用,与18家参与统筹运行的外部注汽供应商构建“和谐互动”协作机制,形成培训与剖析互动、检查与整改互动等“四个互动”协作模式,并通过创新“嵌入式”管理等举措,不仅使东部油区注汽质量、标准、效率及安全风险管控水平持续提升,也为稠油油藏效益开发注入强劲动力。

本报记者 邵芳
通讯员 刘彤

合作共赢谋发展

7月1日,注汽技术服务中心与方科公司、新大通公司、华滨公司等十余家注汽业务供应商坐在同一张会议桌上,谋划适应东部油区注汽业务统筹运行的“和谐互动”机制。从市场竞争对手到合作共赢,这在胜利东部注汽市场上史无前例。

据了解,胜利油田探明稠油热采储量6.8亿吨,已动用5.5亿吨,采收率仅为20.7%。粘度高、渗透率低、敏感性强等客观因素和注汽队伍施工质量参差不齐等外部因素,成为稠油经济动用的瓶颈。

在盈亏平衡点降至50美元/桶,实现全面可持续高质量发展的目标引领下,加快构建以注汽技术服务中心为主,统筹协调18支外部注汽业务供应商共同提升注汽质量,保障稠油效益开发的发展格局,被提上油田议事日程。

6月3日,胜利油田印发了《东部油区注汽业务统筹运行实施方案》,打破了传统注汽业务承揽模式,明确注汽(气)业务由开发单位在油田市场管理平台发起需求申请,注汽技术服务中心进行业务承揽,并全面承担起东部油区注汽业务的统筹组织和运行管理,让统一质量标准、统一风险管控,进一步提高油田注汽(气)服务保障能力。

方案发布后,注汽技术服务中心利用三天时间,组织业内专家集中研究解决重点问题,推进落实重要事项,制定统筹运行计划,并明确了队伍准入、队伍优选、合同签订等10项管理内容和生产运行、QHSE管理细则等39项内容,将东部统筹运行决策部署落地落实。

帮扶式评估提质效

为提高质量效率,注汽技术

服务中心秉承“一家人、一条心、一起干”的理念,组织在东部油区施工的十余家注汽业务供应商召开市场统筹业务座谈会,讨论制定相关细则。

会议结束后,该中心指派2名首席专家带队组成资质评审组,跨越10个生产区域,对参与统筹运行的18家外部单位进行整体技术力量与资质评估,形成了涵盖设备概况、现场管理、资料管理、QHSE管理等主要内容的64页评估报告。

“唯有知己知彼,才能更好地加强统筹管理,持续推进方案落实落地。”注汽技术服务中心经理陈军说,在对外部18家注汽业务供应商评估过程中,他们创新提出了“三类两维五级”分级分类管理法,在自营无法满足注汽业务或有特殊装备需求的区域,由注汽技术服务中心按照市场竞争比选方式优选合作方,确保注汽业务高质量运行。

所谓“三类两维五级”分级分类管理法,即将设备按照“企业性质、资质情况、设备现状”三个类型,固定式和活动式两种设备维度,蒸发量、注汽压力、热效率、干度最高值、使用年限五个级别,进行综合评比统一排序。值得一提的是,注汽技术服务中心在加强外部队伍设备现状梳理同时,还秉承“帮扶式”理念,对外部设备存在的问题一一反馈,推动外部队伍采取技术革新等举措,彻底消除设备故障隐患,提高生产时效。

截至目前,注汽技术服务中心日均启运注汽锅炉52台次,其中在滨南、现河等区域统筹运行外部锅炉5台次,注汽服务保障质量效率明显提升。

嵌入式管理促提升

注汽干度由75%提升至81%;吨汽耗水比例由1:1.35提高至1:1.8;平均每天节约水费140余元;锅炉节能指标持续提高;现场完成安全隐患整改近百

项;安全施工水平持续提升……这是新大通公司注汽队伍三季度以来发生的变化,成绩背后源自注汽技术服务中心“嵌入式”管理的成效。

东部油区注汽业务统筹运行以来,为消除外部队伍对统筹运行的疑虑,注汽技术服务中心积极构建监管互动机制,通过向外部队伍嵌入管理、技术、操作人员等方式,搭建多渠道、多层次沟通桥梁,增强彼此信任,推动合作共赢。

“对开发单位而言,注汽业务内外部队伍统筹运行,对稠油开发提质增效发挥重要作用。”河口注汽项目部副经理卢立刚介绍,在区域外部队伍设施设备综合评估时,他们不仅强化乙方“三标”管理,还构建了从方案设计、开工前验收、启炉运行到搬迁设计全过程的设备监管、安全管控模式,最大限度消除安全隐患;通过流程优化、设计优化等举措,使外部队伍搬迁速度及注汽质量、风险管控实现质的提升。

不仅如此,注汽技术服务中心还建立常态化沟通交流机制,各项目部定期邀请外部队伍参与生产例会,双方围绕安全管理、质量管理开展经验分享活动30余次,营造比学赶帮超的良好氛围;形成以培训与剖析互动、检查与整改互动、处罚与纠正互动、考核与目标互动为主的“四个互动”协作模式,使现场隐患诊断更精准、施工质量更高效。

“东部油区注汽业务统筹运行不是搞市场垄断,而是通过注汽中心专业化的管理运行,引导外部注汽队伍质量进步、标准提升,为胜利油田东部稠油效益开发提供强劲动能,实现提自营降外委。”陈军说,注汽业务统筹运行以来,该中心共统筹外部施工队伍注汽60余井次,注汽干度平均81.3%,同比提升5个百分点,稠油开发单位给予优秀好评率100%。

胜利海域首次应用“狮虎兽”复合钻头

本报10月21日讯(记者 邵芳 通讯员 袁晟 石杰铭) 近日,由胜利石油工程公司海洋钻井胜利六号平台承钻的埕北平831井二开导眼段顺利完钻,其中应用的“狮虎兽”复合钻头取得良好效果。据了解,这是该钻头首次在胜利海域应用,其同普通牙轮钻头相比,具有使用寿命长、应用后平台机械钻速大幅提高等特点。

埕北平831井二开导眼定向段存在造斜点深、曲率半径小、中靶精度要求高等施工难点,对钻头选用、工艺措施及操作有着极高的要求。为此,海洋钻井公司技术部门与平台深入交流探讨,在造斜井段选用“狮虎兽”复合钻头,较好地控制了工具面的稳定性,保障了定向顺利,并对下一步胜利海域钻井提速提效具有较好的参考价值。

胜利油建中标国内首个化工产品海管项目

本报10月21日讯(记者 邵芳 通讯员 段友才 王明月) 近日,中石化石油工程建设公司胜利油建公司成功中标国内首个化工产品海管项目—浙江石化4000万吨/年炼化一体化项目鱼山至中金产品海底管道施工工程,系中石化承揽的单体合同额最大的海管项目。

据了解,为解决鱼山炼化基地产品及所需半成品的有效输送,浙江石化在舟山鱼山岛绿色炼化基地至宁波镇海中金石化之

间,建设7条海底管道,总长度300公里,是国内第一个化工产品海管项目。

作为国内第一家涉入产品海管领域的施工总承包企业,胜利油建公司自1992年以来,累计施工各类海底管道400余公里,先后建成亚洲管径最大、单管最重的海底管道项目——茂名石化30万吨单点系泊海底管线和国内直径第二大的海底油气管道——舟山海底管道项目,为承揽国内特大型海底管道项目打下了坚实基础。

固井技术服务中心：

“逆行而上”赢甲方赞誉

本报10月21日讯(记者 邵芳 通讯员 肖本利 彭大为) 5名员工21天内累计行驶2.5万公里、累计作业90多个小时,顺利完成5口重点井固井任务……近日,胜利石油工程公司固井技术服务中心收到中石油塔里木油田公司的感谢信,表扬其在疫情防控和生产运行的艰难时刻,不仅高质量完成既定任务,还主动承担甲方其他固井任务,帮助甲方避免经济损失。

7月份,由于新疆疫情防控原因,固井技术服务中心南疆项目部党支部书记柳红斌收到甲方额外多干几口井的邀请后,不喜反忧,“员工虽说个个‘一专多能’,但因疫情影响都四五个月没有回家休息,这对大家身体和心理都造成一定影响。”

乙方发愁,甲方则更着急。塔里木油田公司在塔北、塔中区域的多口重点井处于中完阶段,因疫情防控异常严格,部分乙方无法到井施工,这对长裸眼井筒井控及完整性造成极大的风险。向胜利固

井支援,是因为南疆项目部各项证件资质和健康检测证明齐全。

让柳红斌没想到的是,“生产突击动员会”上,员工们纷纷踊跃报名。最终,项目部优选5名懂操作、善驾驶的员工,配备5台精良车辆设备,由项目部副经理张进带队,向生产现场全力前进。

按照地方疫情防控要求,南疆项目部坚持“远程指挥、后方协调”的原则,要求全程做好防护,中途不得下车,准备好需要的各种资料备检。于是,这5名员工吃住都只能在驾驶室,饿了,困了就统一停靠安全区域,补足能量再踏征程。

5口井平均距离百余公里,但每口井需要进行2-3次间隔性的固井作业,为了不影响各井队的生产进度,胜利固井员工昼夜辗转于各井之间,以灵活机动换效率效益。在甲方和钻井队密切配合下,5名员工承担了原本10人的工作量,5口重点井固井作业顺利完成,固井技术服务中心因此赢得甲方赞誉。



为生产“动脉”上保险

近日,胜利油田现河采油厂草西草东采油管理区草20注采站与地面工程维修中心现河服务部管网维修一站密切协作,对6-10计量间外输混合液管线进行护管焊接作业。今年以来,针对注采管网敷设规模大、老化程度高带来的安全环保风险,草西草东采油管理区重点对年限长、跨沟渠等敏感区域管线进行常态化隐患排查,并采取及时维修更新、加装护管等举措,确保问题早发现、风险早化解。据统计,今年前9个月,该管理区累计更换管线2500余米,加装护管900余米,为油区生产平稳运行提供坚强保障。

本报记者 邵芳 通讯员 王常玲 王凯 摄影报道