

今日油田

大众报业集团主办

黄三角早报

A11-A12

2015.1.26 星期一

编辑:裴路 美编:张泽锦



在焦页32平台井,两队通过积极开展对标共建优质完成了81段压裂改造。

构建对标共建典范关系 推动提质增效升级

井下与测井联手刷新涪陵页岩气示范区多项施工纪录

本报记者 顾松 通讯员 彭震

开展同台对标共建 建立帮扶典范关系

2014年以来,井下作业公司压裂大队压裂三队积极开展对标、追标、创标,深化“比学赶帮超”活动,同测井公司二分公司射孔作业部签订基层单位对标共建协议书,查找影响水平提升的症结,制定整改措施和方案建议,列出“时间表”和“路线图”,通过每月开展一次活动,促进干部员工交流,有效提升了对标共建效果。

2013年12月,井下压裂三队抓住中石化涪陵页岩气勘探开发的有利时机,成功进入涪陵焦页页岩气压裂市场。同时,测井公司以二分公司射孔作业部为班底,组建了涪陵页岩气泵送桥塞射孔项目部,于2014年6月份也进入该工区施工,负责压裂过程中的泵送桥塞作业。作为共同来自胜利石油工程公司的兄弟单位,在施工现场既是合作方又是共建方,从而为对标共建活动的高质量高效率开展创造了良好环境。

针对涪陵工区地质条件复杂,特别是压裂作业和泵送桥塞同步实施,交叉作业穿插运行的特点,两队积极总结在油田首口标准井工厂盐227井施工过程中的经验,在相互帮扶中有效克服了一个个施工难题,树立了良好的共建典范。在单井压裂过程中,压力管线中的沉砂极易造成泵送过程中出现“砂卡”,双方针对该问题积极开展交流沟通,不断改进办法措施。通过在高压加砂管汇的出口处安装防沉砂闸门,从而防止加砂管汇中的沉砂在泵送过程中进入井口,有效提高了泵送的成功率。在“井工厂”拉

式压裂中,压裂三队通过优化高压管线连接方式,使用独立的加砂和供液管线从而在根本上杜绝了残砂进入井口,为后期泵送桥塞作业的开展提供了极大的便利。双方还积极开展信息共享,压裂三队专门在仪表车为测井队伍提供了信息传输端口,使测井的干部员工在控制室内就能观看到施工排量、压力等施工参数,为实现连续供液和排量稳定提供了有力保障。

此外,双方还采取提供模拟泵送参数、派驻技术人员到对方仪表控制室,共同搭乘班车、组织井场就餐等做法,有效建立了更加紧密的合作共建关系。特别是在焦页32平台“井工厂”压裂施工中,测井公司利用“拉链式泵送桥塞射孔”圆满完成36个层的泵送桥塞射孔联作施工任务,射孔一次成功率、发射率均为100%。压裂三队则成功对该平台4口井实施了81层压裂改造,累计挤入井内压裂液150723.03立方米,支撑剂4612.73立方米,刷新进入工区以来单平台完成层数最多、加砂量最大、加液量最多三项施工纪录,实现了对标共建共赢的良好效果。

建立一体化运作模型 推动提质增效升级

施工中,针对涪陵市场严峻的竞争形势,井下压裂三队与测井公司加大沟通协调力度,完善运行管理规范,建立了一体化运作模型。通过规范技术标准和工艺流程,实现了“压裂—泵送—压裂”作业流程的高效无缝衔接,施工过程更加安全优质高效。1+1>2的合作效果,增强了市场综合竞争力,扩大了市场份额。在此过程中,压裂三队积极学习测井公司科学化、规范化、流程化的施工模式和严细的管理制度,立足高端化、效益化的目标方针,坚持向管理要效益,努力实现最大限度的挖潜增效、降本增效。

通过建立工区高压管件管理台账,追踪每口井高压管件使用情况,定期更新管件壁厚等状态参数,严格落实第三方高压管件检测和施工前静态压力试压制度,在保障安全的前提下,实现每条高压管线的最大化使用。同时建立现场加油系统,更加有效的杜绝加油过程中出现的滴漏现象,实现了良好的环保效益。在经营考核方面积极探索实施百万液成本考核体系,通

过建立评估信息系统,形成包括施工台时、管件磨损、油料消耗等数据参数,采用横向对比、纵向分析的方式,逐步掌握每口井的成本消耗和利润指标,从而不断提升施工盈利能力。

一年来,两支队伍在中石化涪陵页岩气示范区先后配合完成了焦页14、焦页20、焦页32、焦页41等平台井压裂施工,共同编制了《涪陵页岩气压裂施工泵送桥塞多级分层压裂施工节点控制程序》,不断细化节点操作标准,规范各个施工环节操作要求,形成了与工区页岩气压裂试气施工特点、实施要求相适应的管理运行模式,使胜利石油工程公司在涪陵页岩气的施工能力从一套机组单井施工提升至两套机组同时实施两个平台井“井工厂”拉链式压裂改造,并多次刷新入井液量、砂量、层数等多项高指标和新纪录,在工区组织开展的“六比六赛”劳动竞赛中取得了优异的成绩,以优质的施工服务质量赢得了甲方“大油田正规军专业服务水平就是过硬”的高度评价,其中压裂三队全年累计完成压裂井17口287层,取得了良好的经济效益。

制定《胜利测井目视化管理实施细则》

设立单井施工信息板

目视化管理

让每个施工现场都是标杆

本报1月25日讯(记者 顾松 通讯员 丁静) 连日来,每当有人进入胜利测井巴州分公司的测井作业现场,不仅可以看到整齐统一的现场布置形式,规范一致的劳保穿戴样式,清晰详细的各项施工台账,还能看到规范的风险提示和安全标识。据了解,此举是巴州分公司针对从严管理要求,开展的目视化标准现场建设。

巴州测井分公司是测井公司首个建制外闯市场单位,主要承担西北油田分公司和胜利新疆工区测井、射孔和井壁取心等施工任务。目前,西北油田分公司共有中石化8家单位24支测井小队提供测井服务,市场竞争日益激烈。如何才能站稳脚跟,占领市场?巴州测井分公司在注重优势技术、优质服务的基础上,积极探索实践测井行业目视化标准现场建设,让每个测井施工现场都是标杆,有效提升了标准化施工和现场管理水平。

施工中,巴州测井分公司结合新疆工区特点,对施工现场安全标识的摆放,车辆关键装置的样式、警戒区域的设置、气防设备的摆放等进行了统一规定,并制作出现场标准化示意图表,张贴于车体显著位置,不仅消除了以往测井施工现场混乱带来的安全隐患,还方便了员工对照检查,提高了施工现场标准化水平。现在,巴州测井分公司绘制的测井目视化作业现场布置示意图已经被西北油田分公司工程监督中心作为测井作业现场布置标准,在西北油田分公司推广使用。

不仅局限于标准化现场布置,巴州分公司还将目视化管理延伸到了测井施工各个环节。为帮助小队员工掌握现场施工关键要素和重要节点,巴州分公司为每个施工小队设立了“单井施工信息板”。施工前,测井队长将每口施工井的井深、套管下深、电缆接头位置、造斜点、最大井斜位置、易遇卡井段等重要工程信息记录其上。小队员工根据施工信息板的提示,可以提前做好应对准备,相互提醒注意事项,及时消除工程事故隐患和不良影响。

为确保施工安全,巴州测井分公司要求测井小队每次施工开始时,在钻井平台醒目位置设立“禁止交叉作业”警示标志,并根据井控要求,对“装卸油和仪器必须加盖井口严防井下落物”、“钻台工作人员必须佩戴H2S检测仪并处于开启状态”、“从仪器入井至出井应安排人员井口全程坐岗”等关键节点做出施工提示,明确告知员工做什么、怎么做。

除了施工现场,巴州测井分公司还相继对人员、设备、工具、施工工艺等开展目视化管理,按照“统一、简约、鲜明、实用、严格”的原则,制定出《胜利测井目视化管理实施细则》,进一步规范了各项基础管理工作。

凭借优势技术,优质服务 and 目视化管理带来的推动促进作用,巴州分公司圆满完成了顺北1井、玉北1井、顺南5-1井等多口重点井、疑难井施工任务,施工中未发生任何安全生产事故,施工质量和资料质量始终名列工区前茅,并在2014年西北油田分公司进行的11次测井招标中全部实现一标胜出,牢牢站稳了市场。