

[关于我们](#)[本会介绍](#)[领导机构](#)[专业委员会](#)[会员单位](#)[勘探与钻采工程](#)

川庆钻探高效协作全链条提速实录

2024/6/7 关键字: 来源: [互联网]

从“日进1公里”迈向“日进1英里”

[中国石油新闻中心2024-06-06]

5月31日,川庆钻探70292钻井队承钻的哈13-H9井以单日进尺2006米的成绩,刷新塔里木油田单日进尺最高纪录。这是塔里木油田单日进尺首次突破2000米大关,也是今年第七次突破“日进尺1英里”。

“日进尺1公里”已经是很大突破,意味着各个程序、环节环环相扣、完美配合,整个生产链条安全高效。“日进尺1英里”更是整个团队技术实力的展示,是高效协作以及对地质条件深刻理解带动产业链系统提速的结果,不仅为企业带来了经济效益,更提升了整个行业的形象。

今年以来,川庆钻探从生产组织、技术创新、服务保障三个方面入手,优化细化“井工程”全链条作业各程序、各环节提速措施,在钻井提速提效上不断取得新成绩、实现新突破、刷新新纪录,实现从“日进尺1公里”到“日进尺1英里”的飞跃,全力支撑了西南、长庆、塔里木三大区域油气勘探开发,保障油气增储上产,用铿锵有力的实际行动践行了将能源的饭碗必须端在自己手里。

制定钻井提速方案,优选井位,优化人员

措施给力,生产组织质效双提

今年年初,中油技服以宁209H73-6井“日进尺1英里”为样板深化页岩油气工程提速,全力打造工程技术利剑,攻关完善钻完井配套技术体系。川庆钻探按照中油技服统一部署,以“井工程”一体化统筹、集群提速为抓手,借鉴“日进尺1英里”先进经验打造优快钻井技术,在各区域掀起钻井提速热潮。

为确保钻井提速出效果、出经验、出模板,公司结合自身实际情况,制定钻井提速方案,坚持“对标、学标、赶标、创标”,在川渝、长庆、新疆等区域,优选区块井位,建立标杆队伍,优化人员配置,积极倡导所属单位为提速创造条件,探索以点带面的钻井提速行动。

在长庆区域建立重点工程项目管理、提速专班技术支持、区域分片承包推动、进尺指标月度考核、整体提速绩效挂钩、优胜队伍竞赛激励、故障复杂控制约束、重点项目队伍专打“八项机制”;成立20个提速小组,制定34个提速模板,实行区域专打、井型专打,一边打井一边优化改进施工方案;以“单井全工序定额周期+单井工序流程表”对标管理为着力点,优化井间运行和提速提效措施,按月分解单队进尺指标,完善生产考核激励办法,通过指标任务量化全面提升生产组织运行质效。

这个公司在新疆区域结合邻井资料,就过往提速中的问题和困难,有针对性地编制“日进尺1英里”实施计划,优选区域“种子队”,指定专人负责日生产动态,细化工程、地质、泥浆、设备、定向“五位一体”技术管理要求及塔里木油田“提速42条措施”,做好每一道工序、每一个员工、每一个设备指令分析,确保人员、工序、设备受控,同时将责任分解明确到人头,落实到岗位,控制到设备。持续推进单井“米进尺”考核,促使基层队伍提速动力不断提升。

截至目前,公司待令钻机从高峰期30多台压减至13台。在新疆区域年累计钻井进尺同比提前了22天破10万米大关,创公司新疆区域近5年钻井年累进尺上10万米最快水平。长庆区域用时48天实现进尺突破100万米。其中,水平井进尺38.18万米,占比达38.12%,并以单队单日进尺1611米的成绩刷新技术指标13项,钻井进尺上万米的钻井队达到10支。在川渝地区,各单位瞄准“日进尺1英里”目标,首次突破黄草峡区块40天钻井周期大关。磨高区块刷新了单队月进尺3026米的历史最高纪录,高质量向“日进尺1英里”不断靠近。

优化升级技术模板,大力推广新工艺新技术

提速提效,创新驱动破解难题

“四新”技术的应用是工程行业适应市场变化、提高核心竞争力的关键所在。通过不断创新和引进新技术,“井工程”可以实现更高效、更安全、更环保发展。

这个公司以创新驱动为指引,积极倡导和强化“四新”技术的广泛应用,形成了新技术、新工艺、新材料、新设备在“井工程”各专业、各环节、各业务领域的实践应用,为提速提效破解瓶颈注入了不竭动力。

在长庆区域,公司紧盯施工设计源头,主动出击加大沟通协调力度,常态化开展技术会商与研讨,以“工艺优化+瓶颈攻关”为基础、“技术创新+工具配套”为抓手、“项目管理+专班保障+对标管控”管理为核心,持续抓好技术模板完善优化升级迭代。成立重点项目技术提速保障小组,严格技术交底与过程管控,优选提速工具和轨迹剖面,持续总结纠偏。同时,开展钻井队八参仪设备排查维修,完善钻井队数据采集建设,确保开钻后数据传输同步上线。充分发挥专家团队和EISC系统的支持作用,以电话指导、巡井检查、汇报提示等形式,严防井下事故复杂发生,打造联动协同管理平台,全力确保综合提速步伐稳步推进。分区域、按地层,强化变径稳定器、旋转下套管等新工具新工艺应用,促进“井工程”全过程提速。

在新疆区域,持续深化地质、钻井、泥浆、装备、定向“五位一体化”管理模式。坚持每天召开单井技术分析会,对重点井、难点井进行把脉会诊。以全井筒整体提速为抓手,持续优化重点区域钻井提速模板,量身定制单井策划方案,优化钻具组合、钻井参数、钻井液性能,强化全方位、全过程对标管理,扎实做好区域钻井提速对标分析。做优做实技术交底,执行周单井技术管理例会制度,强化过程管控,抓住体系转换、中完作业等关键节点,管理人员驻井把关,实现对关键环节、重点井段的全过程及全要素监管,提高复杂故障防控能力。

同一区域不同业务共同发力,做到钻井提速多管齐下。水膨胀堵漏剂等新型材料的应用,为快速钻穿易漏易塌地层提供了支撑;超高密度固井水泥浆体系的应用,破解了大尺寸悬挂固井过程中油气显示活跃、漏层多、压稳与防漏矛盾突出等难题;挤注式桥塞注水泥塞施工促使转层封堵作业周期大幅缩短;自研的岩屑清除器、水力振荡器等工具,提升了钻头破岩效率,提高了机械钻速。

一体化统筹,探索高效模式

管理破壁,取长补短整体提升

为发挥一体化优势,川庆钻探按照“区域项目制+专业化”模式,将区域内专业保障服务机构纳入统筹管理,通过成立遂宁联合项目部、开辟渝西风险合作模式,探索“扁平矩阵式”高效创新模式,充分发挥“生产技术一体化、工程地质一体化、统筹管理一体化、过程管控具体化”优势,重点抓好管理模式变革,促进一体化统筹能力提升、生产运行流畅,打出工程技术组合拳,推动提速提效,持续抓好安全工作,实现资源共享和全业务链整合,为全面提速提效打下基础。

“联合项目部的成立打破了以往各单位的管理界限,可以取长补短,建立统一的技术模板,并不断总结完善,推动区域服务保障水平不断提高。所以,井自然越打越快、越打越好。”遂宁联合项目部副经理杨许烈介绍说。

与此同时,优化生产日报信息共享,及时了解生产动态,对每一次生产“中断”开展原因分析和问责机制,提前预警,及时纠偏,确保生产忙而有序。设置靠前保障作业点,优化钻井队人员配置、开展劳动竞赛,多措并举织密服务保障的大网,让提速提效无后顾之忧。

近日,川庆70082队承钻的蓬阳104井333.4毫米井眼段24小时钻获进尺1111米,一举刷新川渝地区333.4毫米井眼日进尺最高纪录后,队长段刚露说:“公司发挥一体化优势,定期组织召开专题分析会,钻井队积极和现场相关方共同努力,通过并肩协作,我们又打了一场漂亮的硬仗!”

目前,提速捷报频传。这个公司打成了华H68-4井、蓬阳9井、蓬深21井、锦探1井、蓬阳103井等一批突破“日进尺1公里”大关的井,正不断向“日进尺1英里”前进。相信在不远的将来,“日进尺1英里”俱乐部将不断壮大。

友情链接

[中国民生新闻网](#) [民生频道网](#)