

冀东南堡1-69井刷新固井水泥封段长纪录

为确保固井施工的顺利进行,该油田积极寻求解决方法,通过采用大排量循环、倒划眼起钻、重稠浆+堵剂、调整钻井液动塑比、循环转动钻具等方式保障了井眼的清洁,避免了沉砂造成环空憋堵情况的发生;通过计算机校核下入载荷、全裸眼注入高润滑性能封闭浆、使用气动卡盘、精细各环节操作等措施保障了套管的安全下入。

南堡1-69井固井施工的顺利完成,为冀东油田大斜度深井全封固井积累了宝贵的施工经验。

长庆油田连续5年实现年产油气当量5000万吨

科普时报 笔者于1月23日获悉,2017年,中国石油长庆油田年产油气当量达到5315.68万吨,其中原油2372万吨,天然气369亿立方米,标志着长庆油田顺利实现第五个年产油气当量5000万吨目标,在持续稳产的道路上又迈出坚实的一步。

据甘肃省政协委员、长庆油田公司总经理党委副书记李锁堂介绍,自2013年突破年产油气当量5000万吨大关至今,长庆油田五年来已为国家贡献原油1.205亿吨,天然气1814.99亿立方米,折合油气当量

2.65亿吨。

通过科技创新,油田逐步实现了“多井低产”向“少井高产”的转变,油井单井日产量从2吨提升到6吨至8吨,百万吨用工下降到1000人以内,通过新技术的研发和规模应用,推动了传统油气田生产、管理向新型工业化转型。

同时长庆油田还自主研发了桥式同心分层注水等技术,措施区域水驱储量动用程度提高2.8%,阶段自然递减降低0.6%,阶段采收率提高5%;创新应

用老井侧钻水平井、查层补孔及桥塞气举排水采气等技术,年增产量超过17亿立方米。

通过持续加强低渗透油气藏勘探开发技术攻关,目前长庆油田形成了以地震勘探、注水开发、水平井体积压裂、地面工艺优化简化为代表的“三低”油气藏勘探开发主体技术系列,先后获省部级以上科技成果100多项,其中“长庆年5000万吨级低渗透致密油气田勘探开发与重大理论技术创新”获国家科技进步一等奖。

(高翔 曹惠琴)

记者发现



管道人的别样腊八

又是一年腊八时,辽北地区遭遇寒潮,气温跌至零下31摄氏度。在这样的天气里,中石油东北管网枢纽沈阳分公司铁岭站的员工们顶风迎雪,做好设备的防冻、防寒。

运行人员、技术人员一同上演着严冬里“最美丽的逆行”,他们用敬业和坚守,为输油气大动脉筑起一道温暖的防线。

图为对储油罐进行脱水防止油罐冻凝。 通讯员 孙秀丽 摄影报道



风雪中的“小红帽”

1月25日,一场暴雪袭击中石化河南油田百里油区,为原油生产带来困难。为保障一线生产,该大队5台车辆被突如其来的暴雪“困”在井场。

油服中心特车大队立即启动《应急预案》,由党员、团员组成的“青年志愿者小分队”迅速集结,奔赴各个井场,他们战风雪,斗严寒,保障车辆平安归队。

图为该大队青年志愿者将防滑链、工具送至井场,保证车辆安全作业。 通讯员 鲁海涛 摄影报道



在严寒中坚守的射孔人

在气温达到零下29摄氏度的寒冷冬日里,中石油大庆油田试油试采分公司射孔大队的广大员工冒着严寒坚守在生产一线。

1月24日,在中3-斜E63井射孔施工现场,射孔二队炮201班员工正在进行油管输送式射孔施工。测量曲线、组装射孔器、下射孔枪……每个环节都在保证安全和质量的前提下有条不紊地进行。

截至目前,该大队2018年共完成生产井射孔259口。

通讯员 宋爽 摄影报道

动态概览

长城润滑脂获德国西马克全球技术认证

科普时报 (通讯员 李栋) 日前,长城润滑脂全系产品首次获得世界冶金设备制造龙头企业德国西马克集团公司的全球技术认证,写入其冶金设备润滑手册并同向全球发布。

这也是中国以及亚洲第一家润滑油企业获得该公司这一认证并进入设备润滑手册。通过认证后,在世界范围内使用西马克设备的冶金公司可以优先考虑选用长城润滑脂产品。

目前,中国石化润滑油公司以完善的产品线和可靠的技术实力在中国冶金行业大中型钢厂市场占有率超过65%,产品覆盖宝钢、鞍钢、太钢、武钢等大中小型钢铁企业。

让“流浪”气“颗粒归仓”

科普时报 (通讯员 胡强 朱清峰) 2017年,中石化西北油田采油二厂对轻烃站进行流程改造管理,延长吸附塔切塔吸附时间2小时,让轻烃站再生气进入干气外输管道。

改造后,轻烃站每天“流浪”的2万立方米伴生气“颗粒归仓”,每天增产液化气2吨,年超产1704吨,年创效608.52万元。

保修油水井 质效双丰收

科普时报 (通讯员 徐立志 王海波) 2017年,中石油大庆油田采油七厂坚持以提速度、保质量、增效益为中心,全面提高油水井大修工作管理水平。

全年共完成大修124井次,超计划39井次,累计恢复产油6804吨,累计恢复注水83933立方米,平均单井施工费用较上年降低11.46万元,收获质量效益的双丰收。

克拉玛依钻井:紧抓安全不放松

科普时报 (通讯员 侯红丽) “这个过桥梯子虽然落差不大,但也不能没有扶手,现在天冷路滑,要是摔一下也不轻。”1月23日,在对玛18的50223钻井队进行巡查时,中石油克拉玛依钻井公司驻玛湖HSE管理巡查小组成员马明看到井架底座下的梯子时提出了上述问题。

今年冬季,该公司钻机不停工,且都集中在环玛湖区域施工。为了确保安全,通过安全巡查,强化现场培训来上紧“安全发条”,进一步加固安全生产防线。

“我们巡查的范围在玛18、玛2、玛131和凤南4区块,一共有14支井队。”马明介绍。

得知冬季将连续施工,自去年9月份起,该公司下属的安全环保监理单位结合实际,抽调了两名具有丰富现场经验的监理员组成HSE巡查组,进驻环玛湖,全力督导这一区域钻井队的HSE工作。

巡查小组一方面对井队现场进行安全检查,一方面对新上岗的安全监理进行再次培训,不断加强和规范现场安全管理工作,进一步提升施工队伍的安全管理水平。

“小组每日巡查3到4支井队,对施工现场进行HSE诊断。”马明说。

“对于查出的问题,我们会责令井队积极整改,对于形成的材料,我们会及时上报安全监理单位。一些共性的,典型的问题,也会及时通报其他的井队,防止重复出现。”他说。

对于不符合项的整改,巡查组还会通过回头看的形式,对整改情况进行再次督查。

“比如50223队的梯子扶手,再次检查时井队就已经装好了。”马明说。

针对冬季施工难度大,员工业务素质参差不齐

一线风采

产量提升 我来“加油”

科普时报 (通讯员 王春江 郭焕玲 杨畅) “做为油藏开发管理人员,产量提升与我们息息相关,我们需要加强油藏构造储层及历史注采关系的研究,摸排水井措施,储备侧钻井及大修换井底井,给采油区上产提供增油能力。”中石化中原油田第十届青工油水井分析大赛的一等奖获得者、中原油田采油二厂地质技术干部吴雷说。

1月25日,中原油田采油二厂地质研究所一场“围绕产能提升,我能做什么”的大讨论正在进行中。

“化验作为辅助班组,我们不仅从本岗位工作职责讨论到怎样营造上产氛围,而且总结提炼了本岗位工作上产口号:‘只有含水的样品,没有含水的工作’,严格要求自己按照岗位操作规程化验含气,为原油上产付出自己的努力。”梁文文作为局“女工建功立业示范岗”的领头人如是说。

“作为滚动项目组的负责人之一,我们要牢固树立‘油气产量我有责’的服务理念,‘提高效措施,部署高效井位,多产效益油气’是我们的责任,我们要把提升油气产量作为惠及二厂职工群众的民生工程来做。”厂劳模、地质静态室主任于战兵说。

“近期我厂产量形势严峻,作为地质技术人员,我们正在自我加压,为二厂的产量提升加油。目前地质所已成立数模技术攻关小组,计划今年完成两个油藏描述项目。作为其中的一员,我要快速掌握这项技术,不断提高自己,为油藏精细挖潜提供有力支撑。”80后女党员、集团公司注水大赛银牌奖的获得者陈莹莹说。

“我要带领大家加班加点,加强储层,构造,沉积相研究,摸排水井措施,部署换井底、新井、侧钻井井位,快速提升产量。”一室主任、厂“增储标兵”获得者毕玉帅说。

“作为党小组长,我会密切关注党员的心理变化,因人而异做思想工作,让大家心往一处想,劲往一处使,一心一意保上产。”第二党小组长李晓花说。

“人心齐,泰山移”此次活动的发起者、局“劳动模范”、采油二厂地质研究所所长刘平诠释了这项活动的意义。

冬训工作 掷地有声

科普时报 (通讯员 邢春艳) 对于全部结束年检任务的中国石油集团电能有限公司电力调度中心而言,他们的工作进入了相对淡季,生产淡季正是学习充电的好时机。从元旦假期结束到大年到来之前,他们的培训计划列得满满的。

刚刚过去的一年,于电力调度中心而言,可谓是硕果累累。主网安全调度超越11000天;最大需量控制成效显著,节约基本电费支出5082万元;科技创新取得丰硕成果,全年完成创新创效成果12个,获得电能公司奖励9个,获得油田公司奖励3个、中油集团奖励1个、国家级奖励1个……

为了总结经验,巩固成绩,该中心把培训工作当做新年各项任务的敲门砖,利用“冬闲”时间带领各专业技术人员一起增长知识。

运行调度室,则趁此机会为全体调度员普及《最大需量调控研究与应用》、《电网调度智能操作系统应用》、《区域电网安全稳定及动态增容技术应用》等

高级软件应用的相关知识。

继电保护室和运行方式室两个技术密集型科室,更是把时间排得满满的。在做好2018年电网保护定值计算、电网主接线图和年度运行方式修订等重要工作的基础上,他们把精力放到项目开发及应用上:《停电检修管理系统》、《电网工作票系统》、《继电保护定值在线发放管理系统》已经通过了试运行,目前正在等待验收;《综合日报管理系统》作为今年的重点项目,也在紧锣密鼓地开发当中。

本次冬训都由技术负责人或班组长级别的技术水平相对较高、讲课经验相对丰富的“智囊级”教师负责。

该中心主管培训工作的副主任史春森说:“秋收冬藏,冬训是一年中最重要的培训时间,它的成败直接影响新一年的工作效率和效果,因此我们一直特别重视抓好冬季培训,多措并举助力各专业技术人员技术水平得到长足进展。”

等情况,在冬季钻井施工中,该公司已经为27支井队安排了双监理。安全监理们始终将井场当作课堂,随时随地开展安全培训,内容涵盖隐患问题图片、安全事故案例、国家法律法规、行业标准规范等。

“这张图片上的绳头包扎不规范。”

“上钻台的梯子要铺上毛毡,做好防滑措施。”这是近期该公司驻50603队安全监理在井队开展讲解的一幕。

发现不符合项,驻井监理会通过实地讲解,让员工更直观地知道现场哪些做法是违章的,哪些是做法是标准的,哪些是值得借鉴的。

听完讲解,该井队一名员工说:“这种方式简单、直接,大家也能更加清楚,更加明白,从而自觉地遵守操作规范。”

同时,针对冬季天寒地冻、井区地处偏远等实际情况,监理们还定期组织井队开展极限环境下井控演习、防硫化氢演练和现场急救演练活动,提升队伍的安全防范和应急处置能力,为冬季安全顺利施工提供有力保障。

西南物探:渝西足201页岩气项目开局良好

科普时报 (通讯员 唐遂川 蒋鑫) 1月23日下午,重庆西部山丘开始降温,雨雪在巴岳山间弥漫,西南物探2018年首个启动的页岩气三维项目前期野外施工正在稳步推进。

由中国石油东方物探西南物探分公司第八项目部承担的四川盆地渝西区块201井区页岩气三维地震勘探项目成为西南物探新年第一声“开山炮”。项目布设在重庆西部的铜梁和大足境内,施工设计炮次5.1518万炮,施工面积达614.83 km²,为重庆页岩气勘探开发公司重要的勘探工程。

物探第八项目部接到任务后,立即着手踏勘设计,精心组织前期施工准备。先期投入了25个流动站,计划投入230台水冲钻机,20台空气钻机,打一场钻井歼灭战,员工们冒着严寒和雨雪天气坚持在渝西山丘间,按照施工计划不断拿下一个个测点,钻井日均屡次突破千口以上。

1月14日,项目顺利放响试验炮,所采集18炮全部合格,受到甲方高度评价。

为了做好地方关系协调,第八项目部建立完善的协调机制,采取“事前告知、事后回访、情感交流、重点突破”的协调方式,保证施工区域内所有乡镇村社不留一丝问题。

针对员工培训,项目部采取各工序“循环培训、相互监督”的质量安全培训模式,达到测量、钻井、质检等工序施工设计和HSE作业计划书规范意识的“无死角”渗透。

稳打稳扎的施工部署,精准的管理定位,严格的考核手段,促使201项目开局良好,前期施工保持了旺盛的战斗力和效果,野外一线的安全优质苦战,项目部各项管理层面的高效有力,维系着项目在规范的轨道上不断前行。

从月初开工到目前23日,仅仅不到20天,测量已完成炮点3.5309万个!达到68.54%;钻井在10天时间,已完成6988口,达到13.58%。



姬明在工作中 王超 摄

他26年如一日坚守在艰苦的钻井生产一线,怀着对石油事业的热爱,带领队伍创出了80口井实现“四个当天”、年进尺超9万米,连续5年人均交1口井,勇夺金牌七连冠等28项高指标、新纪录,成为大庆油田外围钻井施工质量最好、速度最快、效益最高的标杆。他就是大庆钻探工程公司钻井一公司30706钻井队队长姬明。

谈起姬明,员工们都亲切的形容说:他胸中燃烧着一份赤诚,靠近他,总能被他点亮;他身体力行苦干实干,靠近他,总能被他融化;他情深意重爱意浓浓,

敢为砥柱立中流

——记大庆钻探钻井一公司30706钻井队队长姬明

通讯员 范立凯 全攀峰

靠近他,总能被他温暖……

牢记使命,永葆忠诚本色

姬明身高1.7米、长方脸、矮鼻梁、小眼睛,黝黑的皮肤见证了20多年一线风吹雨打的痕迹。虽然其貌不扬,但是走近姬明,走进30706,你会慢慢为他的痴心为业、忠诚奉献所深深感染……

今年45岁的姬明,出生于石油工人家庭,因为父亲是老一辈钻探人,所以他也参加工作后就坚定了要做铁人那样在钻台上实现自己人生价值的信念。特别是在钻井队长岗位上,姬明经历了无数艰难困苦,但无论遇到什么困难,他始终自觉发扬大庆精神铁人精神,铁肩担重任,铁心闯险阻,战胜了重重挑战。

2008年,正值大庆油田原油4000万吨持续稳产的攻坚期,大庆钻探掀起了钻井提速提效高潮。30706队承担着大庆外围调开井的施工任务,外围是油田增储上产的生力军,因此公司给他们下达了年进尺6万米的硬指标,在当时这已是生产极限、难度前所未有的重任。接任队长不到一个月的姬明,正卯足劲儿准备大

干的时候,一场变故突如其来。由于公司清退有解除劳动合同人员和外雇工,没过两天,司钻和大班等生产骨干就走了30多人,没了“四梁八柱”,队伍立刻散了架。而且公司只能临时给补12个人。

指标这么高,设备这么旧,人手这么缺,这井怎么打?就是经验丰富的老队长也会一筹莫展。

从没见过当队长的姬明,面临这么烂摊子该怎么办?姬明想,这难、那难,绝不能让组织为难。无论多难,都要带领队伍打得好,宁肯脱一层皮、掉几斤肉,也要坚决完成生产任务,绝不能关键时刻掉链子,拖慢大局后腿。话好说,活难干。

姬明狠下一条心,干脆住在了井上,两个月没倒过一次班。人手不够,姬明带头和班子成员全部下到班组跟班作业,他自己更是白天黑夜连轴转,哪里有问题就出现在哪里;员工技能不熟,他手把手地教,时刻用自己的好状态激发员工的正能量。

队伍很快就融合到了一起,战斗力全面提升,当月就达到了钻井“五开四完”。紧接着又一鼓作气持续提速,创出了建队当年进尺6.1万米的高记录,并荣获银牌钻井队称号。

(下转第十一版)