



●因为易钻可溶裸眼封隔器在塔河油田TK6125X井成功应用。

西北油田：易钻可溶裸眼封隔器首次成功应用

■ 苏鹏 陶彬

来自西北油田石油工程技术研究院的消息称,近日,由该院自主研发的易钻可溶裸眼封隔器在塔河油田TK6125X井成功应用,这是其在油田开发领域的首次应用。

易钻可溶裸眼封隔器可溶解、易钻堵、耐高温160摄氏度、高承压50兆帕,打破了传统裸眼封隔器耐压完井的技术瓶颈,填补了国内外技术空白。

相对传统压裂作业,定点压裂完井作业可实现对目的层段精准改造。传统封隔器采用碳钢结构,在进行修井作业时,因地层坍塌导致封隔器提出并困难,通常采用磨铣方式处理,难度大,费用高。一直以来,在塔河油田仅裸眼封隔器造成垮塌等修井作业就占到了封隔器作业总量的70%以上。近两年攻关,新研发的易钻可溶裸眼封隔器采用铝合金高承压多层骨架结构,骨架强度低,钻磨难度低,修井难度和费用大大降低,单井可节约钻井费用300万元。同时,配套研发出高强度易钻除金属材料和高耐高温低粘度可控滑液解胶材料,研发防酸耐磨保护涂层技术,形成了一套较为完善的裸眼封隔器完井技术。

在现场应用中,采用易钻可溶封隔器完井管柱进行酸压完井作业,工具井10天后进行酸压,酸压过程中套压整体比较平稳,承受住了高矿化度、高温、高压、强腐蚀环境的考验。

易钻可溶裸眼封隔器在油田开发领域的成功应用,将为今后油田开发节约大量成本,提高作业效率。(苏鹏 陶彬)

临涣选煤厂“温暖助力”高校毕业生在企业成长

1月19日,淮北矿业临涣选煤厂举办高校毕业生新春座谈会,对新进制的2019届高校毕业生进行节日慰问,并向他们准备了临涣礼包、培乳肉等特产,送去企业的关怀。

该厂始终将人才作为首要战略资源,始终把毕业生培养管理放在人才战略的首要位置,秉持“像对待自己的孩子一样对待毕业生”的思想,把角色换位到家长,将交通、住宿、就餐、洗浴等方面细节考虑到位,安排到位。通过主要领导领诉求、党群部部长谈心、校友间传经验、宿管人员拉家常,成长单位间沟通,让毕业生在每一次第一次见面都感受到家人般的温暖。按照“最高待遇给他们安排宿舍,安装无线网、购置饮水机、更换床柜,发放生活用品和床上用品”四件套,提供最舒适的居住生活环境。精心设计企业文化,采取现场观摩、专人授课、军事训练相结合的形式,对毕业生进行企业文化、纪律意识、发展远景等全方位教育。指定单位党支部书记为思想导师,技术骨干为业务导师,签订师徒合同,制定成长计划,一周一学习,一月一谈心,师傅倾心传授,毕业生真心求教。

强化技能融合培训,推行跨专业融合。懂选煤的学机电、懂机电的学选煤,拓宽知识面,丰富知识储备,帮助他们尽快成长。依托毕业生参与技术交流、课题攻关、导师带徒队等活动,开阔视野,增长见识。有意识地开展毕业生参与智能化重大项目、重大工程的设计安装、有目的地定岗实习、压担子、出课题,让他们在实践中反复磨练,不断提升现场综合能力。制定实习轮岗方案,合理实施轮岗制度,策划阶段性目标,引导他们逐步建立职业生涯规划,扣好企业入职第一扣。

扣好企业入职第一扣,是企业以人为本的所看、所听、所思、所感、谈认识、谈未来,谈人生,畅所欲言,切身体验到淮北矿业集团这个大家庭给他们提供的成长成才沃土,表示要争气争劲,不负韶华,脚踏实地,一步一个脚印地用汗水浇灌收获,以实际行动为企业发展做贡献。(石磊元)

7天“3场战役”为“保供”——永川作业区除“气脉”安全隐患侧记

“放空口天然气检测合格,准备倒入生产流程,待场站压力上涨平稳后恢复向用户供气。”1月17日,朱榕线A段安全隐患整改负责人张如向2井站值班员下达最后一道指令。

随着指令的下达,从1月11日至17日,中国石油西南油气田公司重庆气矿永川作业区连续奋战,来西线、花4并至花13并输气线、宋榕线A段安全隐患整改3条管线上陆续投运,累计缩短停气时间18小时,实现7天“3场战役”,捍卫“保供”的目标,在寒冬诠释了责任和担当。

“过年终于把3次管线下线口完成,用户可欢欢喜喜过春节,心里真还挺高兴。”连续参加3次碰头的安全员孔维宇与李俊在车上开心地聊着。

的确,进入2020年冬季,管压压力偏低,用气量增大,担起重庆市永川、遂宁等5个区、上百万用户供气任务的永川作业区,保供形势依然不容乐观。尤其是主要输气线

袁店一矿基层党建工作的“亮点”开花

在安徽淮北袁店一矿党委近日召开的2019年度党支部书记抓党建工作述职评议会议上,参加现场述职的袁店一区、掘进二区、保运区、通风区、供销管理科5名单位党支部书记各亮奇招,各叙己长,从履行基层党建工作职责的落实、党建工作开展情况、党建工作取得的成效和不足等方面自评和总结,为基层党建工作展示展开坚实基础。

“严格落实‘三会一课’制度,发挥党支部战斗堡垒作用。我区全年共召开支委会17次,党小组会12次,党员大会7次,上党课6次;把党建工作与安全生产、经营管理相结合,党建工作取得的成效和不足等方面自评和总结,为基层党建工作展示展开坚实基础。

“严格落实‘三会一课’制度,发挥党支部战斗堡垒作用。我区全年共召开支委会17次,党小组会12次,党员大会7次,上党课6次;把党建工作与安全生产、经营管理相结合,党建工作取得的成效和不足等方面自评和总结,为基层党建工作展示展开坚实基础。

江西桑海集团召开2019年度总结暨先进表彰大会

江西桑海集团有限责任公司2019年度总结暨先进表彰大会于2020年1月16日在南昌举行,集团党委书记、董事长张京生主持,集团所属各单位和集团机关各处室副职以上干部参加了会议。

会上,桑海集团党委副书记、副董事长、总经理罗国仕作了题为《用汗水浇灌收获,以实干笃定前行》的2019年度工作报告。2019年,桑海集团在赣江新区党工委、管委会的正确领导下,扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育,推动党的建设与企业文化经营深度融合。面对经济下行持续加大,医药汽车行业行业产品结构调整转型等困难环境,桑海集团积极应对,主动作为,按照高质量发展要求,进一步解放思想,该厂始终将人才作为首要战略资源,始终把毕业生培养管理放在人才战略的首要位置,秉持“像对待自己的孩子一样对待毕业生”的思想,把角色换位到家长,将交通、住宿、就餐、洗浴等方面细节考虑到位,安排到位。通过主要领导领诉求、党群部部长谈心、校友间传经验、宿管人员拉家常,成长单位间沟通,让毕业生在每一次第一次见面都感受到家人般的温暖。按照“最高待遇给他们安排宿舍,安装无线网、购置饮水机、更换床柜,发放生活用品和床上用品”四件套,提供最舒适的居住生活环境。精心设计企业文化,采取现场观摩、专人授课、军事训练相结合的形式,对毕业生进行企业文化、纪律意识、发展远景等全方位教育。指定单位党支部书记为思想导师,技术骨干为业务导师,签订师徒合同,制定成长计划,一周一学习,一月一谈心,师傅倾心传授,毕业生真心求教。

该厂始终将人才作为首要战略资源,始终把毕业生培养管理放在人才战略的首要位置,秉持“像对待自己的孩子一样对待毕业生”的思想,把角色换位到家长,将交通、住宿、就餐、洗浴等方面细节考虑到位,安排到位。通过主要领导领诉求、党群部部长谈心、校友间传经验、宿管人员拉家常,成长单位间沟通,让毕业生在每一次第一次见面都感受到家人般的温暖。按照“最高待遇给他们安排宿舍,安装无线网、购置饮水机、更换床柜,发放生活用品和床上用品”四件套,提供最舒适的居住生活环境。精心设计企业文化,采取现场观摩、专人授课、军事训练相结合的形式,对毕业生进行企业文化、纪律意识、发展远景等全方位教育。指定单位党支部书记为思想导师,技术骨干为业务导师,签订师徒合同,制定成长计划,一周一学习,一月一谈心,师傅倾心传授,毕业生真心求教。

该厂始终将人才作为首要战略资源,始终把毕业生培养管理放在人才战略的首要位置,秉持“像对待自己的孩子一样对待毕业生”的思想,把角色换位到家长,将交通、住宿、就餐、洗浴等方面细节考虑到位,安排到位。通过主要领导领诉求、党群部部长谈心、校友间传经验、宿管人员拉家常,成长单位间沟通,让毕业生在每一次第一次见面都感受到家人般的温暖。按照“最高待遇给他们安排宿舍,安装无线网、购置饮水机、更换床柜,发放生活用品和床上用品”四件套,提供最舒适的居住生活环境。精心设计企业文化,采取现场观摩、专人授课、军事训练相结合的形式,对毕业生进行企业文化、纪律意识、发展远景等全方位教育。指定单位党支部书记为思想导师,技术骨干为业务导师,签订师徒合同,制定成长计划,一周一学习,一月一谈心,师傅倾心传授,毕业生真心求教。

为塔河油田稳产增添新引擎

“储集体之间有天然的裂缝相连,也有被分割的,此前油气压路总是想沿缝通主裂缝,又要通过次级裂缝,实现大小通吃,难度确实有点大。”黄贤霞说。

改变思维势在必行。中国石化地质资料刻画团队地质模型,实现井筒关系统可视化,精准压裂突破点和力点,通过加大前期造缝的压裂液量,和高压力高排量,集中优势力量,专攻目标层,2019年实施7井次,有效5井次,压裂有效率从39%提升71%,单井日产能由4吨提升到13吨,阶段增油9200吨,酸压压裂效果明显提高。

针对静态有连通、常规注水不能充分调动和补净储量,过饱注水可以实现扩波及补能,改造导流的目的。对于水驱失效原油,采用2+1加大产能工艺,通过分流原理解堵大驱波及体积,高压打井过程中泥质充填,若岩屑堵塞造成渗流阻塞,重新构建井筒,有效改善水驱窜漏问题。2019年2月14日,该厂TH102105井组实施过饱注水,达到了“TH102105井组实施过饱和和扩”容后,关键节点被打通,邻井TH10209、TH10366井动态响应明显,并组累计增油2500吨。

在推广应用到饱和“容”容技术的同时,该厂根据地质认识,打出“过饱和扩容”立体“强化远端渗流通道改造”过饱和扩容+加大区域侧向渗流油动,进一步提高采收率,以实际行动为企业发展做贡献。(石磊元)

干线——宋榕线A段连续发生泄漏和花4并至花13并输气线锈蚀等情况,输气气沿注水“U”形带来供不确定因素。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

实地确认、编制方案、召开用户协调会、协调气量调配,每个碰口风险辨识及作业许可办理、车辆调派等系列工作在数九寒冬严密部署的展开,3场与时间较劲的供气“保卫战”悄然而至。

首场来西线停气碰口“战役”1月11日打响。氮气置换的员工从白天晚上20时坚守到第二天凌晨4时,参与白天施工和监护的作业人员早晨6时起床奔赴作业现场,没有一人“开小差”,准时到达。

“这种强力组对焊接不得行,立即停工,必须加焊补。”现场负责人张如巡检施工作业点发现问题后道出此话。“好,好,我们马上整改。”施工人员答复。

24小时的鏖战,拿下来西线停气碰口工作量,每日40至50万立方米的天然气输往重庆市江津区双福工业园区和璧山区青杠工业园区。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“这种强力组对焊接不得行,立即停工,必须加焊补。”现场负责人张如巡检施工作业点发现问题后道出此话。“好,好,我们马上整改。”施工人员答复。

24小时的鏖战,拿下来西线停气碰口工作量,每日40至50万立方米的天然气输往重庆市江津区双福工业园区和璧山区青杠工业园区。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

为塔河油田稳产增添新引擎

“储集体之间有天然的裂缝相连,也有被分割的,此前油气压路总是想沿缝通主裂缝,又要通过次级裂缝,实现大小通吃,难度确实有点大。”黄贤霞说。

改变思维势在必行。中国石化地质资料刻画团队地质模型,实现井筒关系统可视化,精准压裂突破点和力点,通过加大前期造缝的压裂液量,和高压力高排量,集中优势力量,专攻目标层,2019年实施7井次,有效5井次,压裂有效率从39%提升71%,单井日产能由4吨提升到13吨,阶段增油9200吨,酸压压裂效果明显提高。

针对静态有连通、常规注水不能充分调动和补净储量,过饱注水可以实现扩波及补能,改造导流的目的。对于水驱失效原油,采用2+1加大产能工艺,通过分流原理解堵大驱波及体积,高压打井过程中泥质充填,若岩屑堵塞造成渗流阻塞,重新构建井筒,有效改善水驱窜漏问题。2019年2月14日,该厂TH102105井组实施过饱注水,达到了“TH102105井组实施过饱和和扩”容后,关键节点被打通,邻井TH10209、TH10366井动态响应明显,并组累计增油2500吨。

在推广应用到饱和“容”容技术的同时,该厂根据地质认识,打出“过饱和扩容”立体“强化远端渗流通道改造”过饱和扩容+加大区域侧向渗流油动,进一步提高采收率,以实际行动为企业发展做贡献。(石磊元)

为企业家日报

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

为塔河油田稳产增添新引擎

“储集体之间有天然的裂缝相连,也有被分割的,此前油气压路总是想沿缝通主裂缝,又要通过次级裂缝,实现大小通吃,难度确实有点大。”黄贤霞说。

改变思维势在必行。中国石化地质资料刻画团队地质模型,实现井筒关系统可视化,精准压裂突破点和力点,通过加大前期造缝的压裂液量,和高压力高排量,集中优势力量,专攻目标层,2019年实施7井次,有效5井次,压裂有效率从39%提升71%,单井日产能由4吨提升到13吨,阶段增油9200吨,酸压压裂效果明显提高。

针对静态有连通、常规注水不能充分调动和补净储量,过饱注水可以实现扩波及补能,改造导流的目的。对于水驱失效原油,采用2+1加大产能工艺,通过分流原理解堵大驱波及体积,高压打井过程中泥质充填,若岩屑堵塞造成渗流阻塞,重新构建井筒,有效改善水驱窜漏问题。2019年2月14日,该厂TH102105井组实施过饱注水,达到了“TH102105井组实施过饱和和扩”容后,关键节点被打通,邻井TH10209、TH10366井动态响应明显,并组累计增油2500吨。

在推广应用到饱和“容”容技术的同时,该厂根据地质认识,打出“过饱和扩容”立体“强化远端渗流通道改造”过饱和扩容+加大区域侧向渗流油动,进一步提高采收率,以实际行动为企业发展做贡献。(石磊元)

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

为塔河油田稳产增添新引擎

“储集体之间有天然的裂缝相连,也有被分割的,此前油气压路总是想沿缝通主裂缝,又要通过次级裂缝,实现大小通吃,难度确实有点大。”黄贤霞说。

改变思维势在必行。中国石化地质资料刻画团队地质模型,实现井筒关系统可视化,精准压裂突破点和力点,通过加大前期造缝的压裂液量,和高压力高排量,集中优势力量,专攻目标层,2019年实施7井次,有效5井次,压裂有效率从39%提升71%,单井日产能由4吨提升到13吨,阶段增油9200吨,酸压压裂效果明显提高。

针对静态有连通、常规注水不能充分调动和补净储量,过饱注水可以实现扩波及补能,改造导流的目的。对于水驱失效原油,采用2+1加大产能工艺,通过分流原理解堵大驱波及体积,高压打井过程中泥质充填,若岩屑堵塞造成渗流阻塞,重新构建井筒,有效改善水驱窜漏问题。2019年2月14日,该厂TH102105井组实施过饱注水,达到了“TH102105井组实施过饱和和扩”容后,关键节点被打通,邻井TH10209、TH10366井动态响应明显,并组累计增油2500吨。

在推广应用到饱和“容”容技术的同时,该厂根据地质认识,打出“过饱和扩容”立体“强化远端渗流通道改造”过饱和扩容+加大区域侧向渗流油动,进一步提高采收率,以实际行动为企业发展做贡献。(石磊元)

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

“即使困难再多,任务再重,竭尽全力攻坚克难,消除‘气脉’安全隐患,保证用户安心用气好气。”重庆气矿HSE副总监钟国春在召开的停气碰口会上掷地有声。

为塔河油田稳产增添新引擎

“储集体之间有天然的裂缝相连,也有被分割的,此前油气压路总是想沿缝通主裂缝,又要通过次级裂缝,实现大小通吃,难度确实有点大。”黄贤霞说。

改变思维势在必行。中国石化地质资料刻画团队地质模型,实现井筒关系统可视化,精准压裂突破点和力点,通过加大前期造缝的压裂液量,和高压力高排量,集中优势力量,专攻目标层,2019年实施7井次,有效5井次,压裂有效率从39%提升71%,单井日产能由4吨提升到13吨,阶段增油9200吨,酸压压裂效果明显提高。

针对静态有连通、常规注水不能充分调动和补净储量,过饱注水可以实现扩波及补能,改造导流的目的。对于水驱失效原油,采用2+1加大产能工艺,通过分流原理解堵大驱波及体积,高压打井过程中泥质充填,若岩屑堵塞造成渗流阻塞,重新构建井筒,有效改善水驱窜漏问题。2019年2月14日,该厂TH102105井组实施过饱注水,达到了“TH102105井组实施过饱和和扩”容后,关键节点被打通,邻井TH10209、TH10366井动态响应明显,并组累计增油2500吨。

在推广应用到饱和“容”容技术的同时,该厂根据地质认识,打出“过饱和扩容”立体“强化远端渗流通道改造”过饱和扩容+加大区域侧向渗流油动,进一步提高采收率,以实际行动为企业发展做贡献。(石磊元)

亮眼成绩单全球瞩目 中国经济赋能世界

■ 罗建华 职员

世界瞩目中国,中国震动世界。2020年1月17日,农历小年,在2019年一路披荆斩棘的中国经济,也在这一天迎来了成绩单发布时刻。

国家统计局数据显示,初步核算,2019年全年国内生产总值990865亿元,按可比价格计算,比上年增长6.1%,符合6%-6.5%的预期目标,2019年度“成绩单”表明,中国经济稳中向好,长期向好的基本趋势没有改变。尤其值得一提的是,中国经济增长连续18个季度保持在6-7%之间,更加彰显了中国经济发展的强劲韧性。考虑到面临的国内外复杂环境,6.1%的经济增长含金量较高。

“含金量更高”。由高速增长阶段转向高质量发展阶段的中国经济,不但增量保持稳健,质量也在提升,经济结构在进一步优化。这种趋势既是现实的反映,也是未来的走向,既有中国的基础,也有条件的支撑。回望过去的一年,消费作为经济增长“主引擎”作用进一步巩固,最终消费支出对GDP增长的贡献率为57.8%,高于资本形成总额,这26.6个百分点;第三产业增加值占国内生产总值的比重为53.9%,比上年提高0.6个百分点,高于第二产业14.9个百分点,对国内生产总值增长的贡献率为59.4%;高技术制造业和战略性新兴产业增加值分别比上年

增长8.8%和8.4%,增速分别比规模以上工业快3.1和2.7个百分点……在风险挑战和下行压力下,中国经济增长动能强劲,质量效益持续提升,活力不断增强,既实现了量的稳定增长,更实现了质的稳步提升,成色更足,含金量更高。诸如路透社分析人士指出,数据显示中国经济在年末已开始企稳。考虑到面临的国内外复杂环境,6.1%的经济增长含金量较高。

“含金量更高”。由高速增长阶段转向高质量发展阶段的中国经济,不但增量保持稳健,质量也在提升,经济结构在进一步优化。这种趋势既是现实的反映,也是未来的走向,既有中国的基础,也有条件的支撑。回望过去的一年,消费作为经济增长“主引擎”作用进一步巩固,最终消费支出对GDP增长的