



编者按:

胜利油田有几百个工种,除了外界比较熟悉的采油工、钻井工外,还有很多大家想象不到的工种。在这些岗位上,一代代石油人挥洒着青春和汗水,虽然默默无闻,却依然坚守奉献,他们的紧密配合构筑成石油铁军,他们用自己的行动诠释新时期的胜利精神。即日起,本报将开设“解读行业密码”栏目,把视角对准油田这些不为外界熟知的坚守者,从他们身上感受“油魂”的内涵。



孙庆华正在取样。 通讯员 陈军光 摄



作业施工现场。

采油工孙庆华——

扛一把铁锹在芦苇荡穿梭

本报记者 崔立慧 通讯员 时维涛 景磊

采油工

操作并管理采油井、注水井和采注设备,将地层石油、天然气采集到井口并输送到集油站的人员。

孙庆华是鲁胜公司鲁源采油管理区坨28东采油站站长,更是一名有着17年工作经验的一线采油工。

坨28东采油站管理着58口油水井,58口井分布在遍布芦苇和水塘的沼泽地中,单趟巡井一遍需要走19公里。油井设备保养、管线巡护、产量计量和资料录取等工作,由小站上的25名采油工共同承担。

每天清晨八点开过晨会,孙庆华和大家一样,两人一组开始巡井。穿好工衣、工鞋,带好安全帽,提上样筒、扳手、管钳、电流表等工具,巡井开始。孙庆华介绍,巡井有“四字箴言”:听、看、摸、测。听声音,声音异常则意味着设备运转异常;看外观,确定设备有无明显故障;摸摸电机的温度是否正常,会不会烫手;测电流,大约需要十分钟。

油井生产用电全部是380伏以上的高压电,电缆埋在地下,经过车辆反复碾轧易发生损伤,暴露在野外环境的电路设备经历风吹日晒老化速度更快。因电路故障引起的安全隐患,不容易在第一时间直观感受到,这是采油工面对的最大的问题

之一。

每口油井三至五天取样一次,每次取样500克以上。

每台抽油机每月一次停井进行保养。

平整井场,及时清除杂草,保证井场内防火、防触电条件良好。因此,孙庆华巡井时还要扛一把铁锹在芦苇荡中穿梭往返。

这些工作,则穿插进日常巡井过程当中。

巡井过程中,孙庆华经历过几次管线穿孔事件。“单井管线管径细,外输管线主管线管径粗。管线里有0.7兆帕的压力,一旦管线穿孔就会造成原油泄漏。一旦遭遇穿孔,首先要落实穿孔位置属于哪条管线,然后采取停井操作。接着在跑油区域设一道隔离带,防止原油继续污染周围的土地。”

年轻时候,孙庆华在巡井过程中还曾与盗油分子正面交锋。“发现有人在偷油,我俩想办法不让对方发现,然后赶回站上叫人。那时候都是年轻的小伙子,正好人也多,一伙人冲上去就把那几个偷油的摁住了。”这也是孙庆华在工作中曾经遭遇的危急情况之一,也是每一个一线采油工都有可能遇到的情形。

井下作业工王龙龙——

在“刹车、油门”中触到油藏

本报记者 崔立慧 通讯员 崔吉民

井下作业工

使用井下作业设备、工具,对油(气、水)井进行试油、修井、压裂等各种井下作业的人员。是石油工程技术服务最前线的操作岗位,需要驻守野外露天施工。

王龙龙是胜利井下作业公司修井作业大队侧钻一队的一名司钻。作为井下作业工,王龙龙和同事们长期驻扎在野外,脚踏苍茫大地,头顶浩浩苍穹。在无数个离家的日子里,他们奋战在荒漠中,用青春为祖国生产着光与热。

每天上班王龙龙的第一项任务是巡回检查,检查项目包括刹把、刹车连杆、滚筒、死绳、转盘等重要部位,一旦发现安全隐患及时上报。翻阅检查记录,司钻这一栏,出现最多的检查情况是“防碰天车灵活好用”。

做完巡回检查,填写检查报告,开完班前会,王龙龙就爬上钻台司钻操作室,正式开始一天的工作。在一个班组中,司钻这个位置其实算是个小小的指挥者。司钻操作室内设计有天窗,方便直接观察钻具起降的情况,同时,四处摄像头分别实时关注着不同位置的准确情况,方便司钻做出判断。工作过程中,需要有一名井架工和两名内外钳工配合司钻的操作。司钻的工作内容就是在同事的配合下操作滑动游车,实现起下钻具。

司钻的操作室和内外钳工其实相隔很近,但是因为井场上各种机器设备运转时候噪音太大,为了交流方便,工人们自己发明了一套手势。握拳,竖起大拇指意思是

“起”;握拳,竖起小拇指意思是“慢慢起”;手掌水平左右滑动意思是“停”。

坐在操作室内,司钻需要操作24个操纵杆,观察6个仪表的示数。起降钻具的过程则类似于驾驶过程中的“踩刹车”和“加油门”。重复不断地“踩刹车”与“加油门”,钻管才能一根接一根地深入地层触到油藏。通过大家密切配合,下一根钻管的时间平均在三分钟左右。

深入到地下的钻管并不是就地一放,它们全部的重量都悬在游动滑车的身上。司钻要做的就是一边操纵滑车绷着劲儿抓牢已经下好的钻杆,同时把更多的钻杆接起来,放下去。因为地层下的情况没有办法进行直观的观察,因此掌握工作进度需要根据目前钻具的重量来判断,也就是指重表。

司钻位置责任重大,需要根据情况及时安排调度大家的工作,面临突发情况时不至于慌乱。王龙龙举了个例子,“有时候突然停泵,泥浆没有办法进行灌注,而一口新井一旦开钻不论什么情况都不能停。在这种情况下,需要司钻上下移动钻具,保持这个状态不能停止,否则会发生卡钻,导致工程事故,造成巨大的损失。在这同时,其余的同事争分夺秒修复设备直至恢复正常。”

个人体会

上班以前以为采油工就是巡井、维护一下设备,真的当上采油工了,发现要学的东西更多。不断学习业务知识,提高技能,才能应对突发情况、保障油井正常生产。这些年来,我不断给自己新的挑战,同一份工作做了这么多年才有新鲜感。



孙庆华在查看仪表示数。 通讯员 陈军光 摄



司钻操作室只有三四平方米,司钻就是在这里操纵滑动游车。

个人体会

工作6年,我主要在胜利及江苏油田施工,地域轮转,我体味了不同的风土人情,虽然石油工作很辛苦,但我从汨汨油流中品尝到了属于石油工人独有的幸福。