

在磨砺中升华

□李倩 邹莉娜

35岁,12年的一线作业工作经历,先后担任过作业工、技术员、副队长、队长等;曾带队以24小时压8层的业绩,创下大庆油田桥塞工艺单口施工新纪录,不断刷新所在大队大型井年施工井口数和年创产值的新高;以评价井单井施工周期11.3天的好成绩,在芳198区块打响了特种作业的“金字招牌”……他就是大庆井下作业分公司特种工艺作业一大队110队队长余洋。

苦练,掌握真本领

2009年8月15日,是余洋的“大日子”。这一天,他刚走出大学校门,经过3个多小时的路程颠簸来到井下作业分公司特种工艺作业一大队101队的井场,向队长任忠庆报到。

怕他一时适应不了井队艰苦的工作环境,队长给他安排了最轻松活儿,可他却不“领情”。他知道,好钢要经火炼,好兵要在一线,想学到真本事,就得下一番苦功夫。他主动跟师傅刘方民要求“加码训练”,从场地工开始,脏活累活抢着干,哪儿有需要往哪儿去,没几天的功夫全身就像散架了一样酸疼,吃饭时两个胳膊直打哆嗦,可转过天一百多斤的管柱照样扛上肩说走就走。

熟悉了基础的场地工岗位后,余洋又主动申请转岗锻炼,跟着师傅学习站井口打管钳的技巧。为了尽快上手,他把知识要点编成顺口溜,边干边练,在井口一站就是一整天,手磨破了,擦点药再接着练,很快就从二岗位的副钳手,变成了一岗位的主钳手。

凭借这股子倔劲儿,余洋在短

短3个月的时间里熟悉了所有作业岗位,迅速实现了独立顶岗。

2010年,由于工作表现突出,余洋被任命为技术员,调任特105队指导气井作业。气井作业风险大,要求技术人员不仅技术精湛,还要胆大心细,善于观察。

那年秋天,余洋的队伍在芳深区块施工一口二氧化碳气井。在压井过程中,他发现刚注入的压井液,一转眼功夫就看不到液面了,调整密度比后,井口又发生了溢流,余洋心里一沉,井压不住,气就容易上窜,那可是有井喷风险的,一时间,大伙都紧张了起来。

地底下到底啥情况?肉眼虽然看不见,但真实的数据却会说话。接下来的几天,余洋不断尝试用不同密度的压井液压井,他红着眼睛白天晚上连轴转,时时观察记录井口各项数据的变化,实在挺不住了就和衣在床上眯一会儿,用5天的时间绘制出了5张压井液曲线变化图。经过数据分析和反复验证,余洋发现井底有一个“隐藏”的低压液层,这也是导致压井液漏失和溢流的“元凶”。

凭借着“打破沙锅问到底”的钻研劲头,“为油奋斗”的余洋挖出了地层的“秘密”,成功避免了一次井喷事故。

实干,打造硬队伍

2012年,余洋来到特105队担任副队长,肩负起了队伍建设的任务。

作业一线高强度的体力劳动,容易让人产生精神上的懈怠,怎样培养一支精气神儿饱满、能攻艰啃硬的队伍?余洋的绝招就是用行动说话。

2012年7月,余洋结婚时,偏偏那会儿队里接到了深层气井的施工任务,作为气井作业经验最丰富的队干部,他二话不说推掉了蜜月旅行,结婚的第二天就返回了工作岗位,经过20多天坚守,顺利完成了施工任务。

2013年,直井缝网压裂需求增大,按照大队部署安排,余洋开始带队进行多井交叉作业。工作节奏有了变化,队里年龄最小的员工孙晓磊,出现了“水土不服”的症状,有了抵触情绪,见活儿就想躲。看到了他的变化,余洋没急着批评他,而是主动替了他的岗。看着余洋从井场上回来累得筋疲力尽的样子,孙晓磊心里不好受,干起活来再也不偷懒了。转过年,井口没人,他更是主动请缨到了这个最辛苦岗位,现在已经成为一名出色的作业班长。

2018年,提速增产“百日大会战”打响,刚接任特110队队长的余洋,一上任就遇到了难题——他带队在芳198区块施工两口同平台评价井,按照整体规划部署,想要赶上区块集中压裂时间,就要在4天内完成压前准备工作,否则就要多等好几天。

那两口评价井,井深3000多米,每口井光是通井、射孔和刮削等三道工序,就要反复起下2000多根管柱,再加上连接地面管线、对接管汇,压前准备工作量很大,既要提效又要保证员工充足的休息时间,余洋就和技术员拖平轮班顶岗,组队站井口,一干就是六七个小时。在他的带动下,一班轮休的员工主动申请回井支援,全员集中发力,按时完成了所有压前准备工作。“百日大会战”期间,余洋连续

驻井30多天,那一年,余洋带队在芳198区块创下了评价井单井施工周期11.3天的好成绩,年施工大型井36口,接连刷新了大庆油田桥塞工艺单口施工层数、大队单队年施工井口数两项新纪录。

2020年疫情暴发,延迟开工1个多月后,特110队作为大队第一批队伍搬家上井。上井前一天,余洋的爱人和孩子起了风疹,他给娘俩儿买好药,备好蔬菜水果,转过天就带队上了井,这一去就是15天。

队长的行动,就是最好的动员令。受余洋的行动感染,多名员工主动请缨,班长张淼动员爱人提前串班、延后补班,在家照顾刚满两岁的孩子,自己跟着队长第一批上了井。

创效,打好攻坚战

大型井作业,既要效率也要效益,为积极应对疫情和低价油不利影响,实现效益逆袭翻盘,余洋紧紧抓住每一口大型井施工机会,想方设法打好提质增效的攻坚战。

2020年6月,余洋带队施工一口水平井,单趟管柱492根,井深4617米,创大队施工井的最新记录,然而这口井的施工过程却并不一帆风顺。

下通井时,还没到达预定井位就发生了遇阻,余洋尝试上提下放,发现阻点是活动的,下了铅模却什么也没印出来。凭借多年的施工经验,他判断井下有软性物体,于是果断决定洗井,并加配重下射孔,一股脑儿冲开遇阻,没想到反复冲了5次,还是下不到设计深度。

多次尝试无果,已经可以终止施工了,但一想到这几天数次起下,每次都要1000多根管柱,大家顶着



闷热的天气和肆虐的蚊虫,一句怨言都没有,就这么放弃了,余洋心有不甘。

更何况这是一口难得一遇的多层水平井,预计产量特别高,且已经产生了前期投入,要是终止施工,下一步投入成本会更高,影响整体效益。

余洋相信,只要肯下功夫就没有干不了的井,主动咨询采油厂工技大队,发现这口井的水平段比一般井长出近一倍,就容易发生遇阻,再加上工具串长,易有拐点,遇卡几率变大,解卡更是难上加难。了解原因后,他彻夜研究,提交了把工具串分两趟下到井底的解决方案。

最终历时一周多,前后8次起下,顺利完成了射孔井压裂,创产值百万余元。

追求效益,光埋头苦干可不行,还得念好一本“节约经”。余洋就是修旧利废的个中好手。

每次搬家前,他都会带着员工先进行一次地毯式搜查:管钳牙子磨得不能用了,把管钳把儿留下,等碰上了管子坏了的管钳,就合二为一,做成一把新管钳。

防渗布是“重头戏”,把铺在锅炉、通井机和管汇底下的防渗布回收起来,是特110队不成文的规矩。工况好的话,3张防渗布都能省下来,赶上脏一些的时候,省下来两张也不在话下。冬天防渗布上冰雪多,每次收回前,都要仔细把上面的冰碴清理干净,不然等运到下一口井再铺的时候,冰碴一化一冻,会影响防渗布的使用效果。

只要不怕累、不怕麻烦,总有能省成本的招儿,紧日子的想法树起来了,好日子才能长久,余洋就是这么想的,也是这么做的。

2021年,是余洋来到这个大队的第12个年头。多年的一线工作经历,已经让他养成了一套固定的工作模式:每天比员工早起一个小时,提前检查井口、锅炉等安全顶点,晚上施工结束后,去值班房梳理一天的工作,做好明天的施工安排……

在特110队的员工眼里,队长每天早起晚睡,作息时间是“谜”,他宿舍的那盏灯,究竟啥时灭,啥时亮,谁也不知道。

而对余洋来说,12年只是一个开始,他的路还很长。

四十载 安全生产 守护

□刘媛

大庆第五采油厂太北作业区太一联合站,截至目前已安全生产14000天。回想2007年从油田公司领导手中接过“安全生产10000天”的荣誉牌匾的一刻,站长杨殿义说:“面对来之不易的荣誉,我们更懂得了安全工作的责任和义务,也更加努力做好安全工作的每一环节,用良好的安全形势筑牢发展的基础”。

从一个数字提升安全意识

该站在一次生产岗位安全检查中,发现输油岗的一名员工粗心大意,算错了一项压力数据,受到了站里的严厉处罚。这名员工很不理解,认为这是一件小事。面对这样的情况,站长主动找到这名员工谈心,并给她讲明了“千里之堤毁于蚁穴”的道理,交谈极大地触动了这名员工。在后来的工作中,这名员工没有算错一项数据,也多次受到表扬。

为了保障安全生产,该站坚持每月两次定期对全站生产岗位进行安全检查,实行班组每日安全检查制度,每个班次对所辖范围生产状况、运行参数、指标控制、环境情况等进行全面自检,做到发现问题及时汇报,遇到问题及时处理,实现了风险点源全过程控制。

从一个声音排除安全隐患

有一次,污水岗员工李育红在巡回检查中,听到污水泵转动的声音有些异常,立即将这台泵停运并启动备用泵,并将情况汇报给了站上领导,当检修人员把泵拆开时发现是由于电机风扇叶子损坏产生了异响,由于发现处理及时,避免了电机烧毁事故。正是坚持做到“五到”即想到、听到、闻到、看到、摸到,才使安全隐患消失在萌芽状态,提高了设备运行安全系数,站内设备的完好率和备用率始终达到100%。

在设备管理上,该站成立了专门的机泵检修队伍,保证设备维护质量,同时实行班组每周一小查,站内每半月一小评,每月一大查的设备管理办法,大到每台设备运行情况,小到每台设备上的每一个部位,每一个螺丝都检查到位。

从一次培训提升安全责任

该站新增的大量新设备,导致生产运行方式发生根本性变化,给安全管理带来很大难度。

为了使岗位员工尽快熟练掌握操作技术,站长杨殿义积极与设备厂家联系,并亲自跑到施工单位,把专家请到站里为每名员工进行岗位培训,一起操作设备,对于不懂的地方与专家共同研讨制定科学、适用的安全操作规范。一个月下来,他们根据每个岗位生产运行特点,制定出一系列具体的岗位间优化协调运行、岗位内强化安全控制的标准,全面加强了一体化安全管理措施,从而使新投产岗位各项工作尽快纳入正轨,有效地促进了全站各系统的安全、平稳、高效运行。

回首40年走过的历程,太一联合站群情振奋,斗志昂扬,荣誉将作为一个新的起点,带领他们勇敢迎接新的挑战,以百倍的信心,饱满的热情,为下一个安全生产一万年,为大庆油田百年辉煌再创新功绩!



7月12日,河南油田水电厂变电检修班员工利用工作之余开展“夸夸身边好党员”活动,讲述身边党员的奋斗故事,将党风、担当使命等内容形象化、具体化,确保干部员工听得懂、能领会、学得透。
李如飞 摄

测井海外项目做好疫情防控工作

7月2日,中石油测井公司天津分公司印尼项目,在当地组织44名本项目印尼员工以及家属,34名中石油兄弟单位员工的疫苗接种工作。

今年6月以来,随着印度变种病毒的传入,印尼新冠肺炎疫情再次暴发,日均感染人数超过两万。在做好本项目疫情防控的同时,为更好地保证中方人员和当地雇员及家属的健康和安全,该分公司主动与当地防疫部门联系,随时掌握印尼疫苗分配计划,积极配合接种疫苗,提供场地和志愿人员,主动承担社会责任,有力推进了本地区疫苗接种工作,展示了中资企业的担当和形象。

为做好接种过程中的疫情防控、防止交叉感染,该分公司印尼Jambi基地负责人严格落实新冠肺炎疫情防控规定,入门测体温、有序排队、保持1.5米安全距离,与当地健康和卫生组织高效配合,顺利完成本次疫苗接种工作。

本次组织接种疫苗,得到了当地政府、医疗组织及民间组织的高度赞扬。作为当地的中资企业,以本企业员工生命安全为主要责任,项目人员积极完成了疫苗接种工作,以实际行动彰显了中资企业的责任担当,提升了企业的社会声誉。
(常洁 邵邵波)

大港采油三厂拉紧夺油上产“安全弦”

□张国辉

进入雨季以来,大港油田采油三厂通过严格安全生产管理,不断加强防汛基础工作,多举措筑牢安全生产“防护墙”,为打赢夺油上产攻坚战保驾护航。

该厂深入各基层单位进行安全环保督查专项检查和夏季消防安全专项检查,重点突出对恶劣天气生产制度及安全防范措施的执行环节,密切监控各井站设备运转、油水井管线运行等情况,及时排除异常情况,将每项工作细化到各个岗位,责任分解到每一个人。

在岗位实际中将现场发现的细节性问题“放大”处理,自觉养成良好的安全意识和操作习惯,针对查出的问题进行分类整改,及时消除不安全因素,实现“工作对接、信息反馈、过程监控、工作落实”的良性循环。作业四区定期检查补充更新应急储备物资,切实保证应急储备安全,加强重点井站、边远井的巡查频次,准确把握排查各类生产安全问题,确保做好安全防范,反应迅速及时。

该厂全面检查防汛物资准

备情况,深入推进安全隐患排查治理,加强重点区域、重点管段的巡护,对管线、井场道路、电路运行、区域排水、设备运行等关键环节的生产隐患进行拉网式排查和监管,对存在重大安全隐患的部位进行督促整改,随时做好应急处置事件和各类治安问题的准备。针对夏季高温、日照强烈且雷暴雨天气频繁,专采作业区对检查出的问题追根溯源,举一反三整改并制定有效的防范措施。

该厂将员工培训作为牢固全

员安全意识和提升队伍执行力的一项重要课题,定期组织对员工进行不同岗位标准化操作程序讲解,开展“安全经验分享”活动,让员工形成“人人都是安全员”的积极氛围,在日常工作中也能够自觉养成安全的习惯,大大降低与规避各类安全生产事故风险。

集输作业区通过点名会、班组问答、经验分享等形式开展雨季安全宣教活动,强化全员安全标准操作的行为与意识,确保作业过程受控,促使全员从思想上进入“主汛期”。

合成胶乳的加工工艺

一本精美的书刊,柔软舒适的海绵衬垫,伴着儿童欢乐飘起的五彩缤纷的气球,各种漂亮款式的地毯,精致的皮革制品,到处都有合成胶乳的踪影。

合成胶乳是用两种工艺制取的。由乳液聚合方法制造成橡胶时可直接得到胶乳,用其他方法制造的合成橡胶,可先将它在溶剂中溶解,再加水在高速搅拌的情况下乳化,最后再将溶剂蒸发脱除后制成。

合成胶乳的生产虽然看似简单,但却是一门精细的制造技术,首先必须控制好胶乳颗粒的大小、形状,以及体系的黏度和酸碱度;其次要调整好胶乳中固体物质的浓度,还要设法让胶乳能长期地保持稳定,不能出现凝聚团块的现象;聚合后,有相当量

的未反应单体残留在胶乳中,必须将它们脱除干净,否则既会影响使用又会影响到人体健康。

合成胶乳在贮存运输中还要注意保暖,有时包装桶还要用氮气密封保护。

与固体橡胶相比,合成胶乳的加工另有一套别致的工艺。合成胶乳可以用在纸张加工、地毯、涂料、胶黏剂、海绵橡胶及薄膜等制品。胶乳处理纸张时一般是用涂布机将调和好的胶乳浸渍并涂在纸张上,然后烘干压光。纸张处理最常用的还是羧基丁苯胶乳。经胶乳处理后的纸张,韧性、光泽、防水性、耐久性、油墨吸收性及印刷质量都会显著提高,现在的高级纸张都需要这样的处理过程。

“管网铁军”保供水

□陈紫君

修。当天晚上,7级西北风吹起的滚滚风沙迷得人睁不开眼睛,漏水处在湿地周围,施工环境恶劣,车辆无法进入现场,抽水泵和抢修工具就上不去。

“车辆进不去,咱们就把工具扛进去。”王冬话音刚落,就率先扛起大工具袋向现场走去。就这样,大家跟着他顶着7级大风抬泵的抬泵,拽管的拽管,往返了5趟总算把抢修设备运到了现场。

到达现场后,王冬立即指挥分组展开作业,连续做好了警示围挡、安全防护、接电、作业坑开挖清理、抽水等工作。由于排污管线存在不可控因素,抢修空间

狭小又异味刺鼻,抢修人员罗成强忍着恶臭的污水在管线的夹空处用筒箍往外掏淤泥。在玻璃钢管线泄漏点糊完一遍时,突然水压上升,未凝固漏点处被鼓开,大量的污水混合着泥巴喷在罗成的嘴里、眼睛里、耳朵里……此时夜间温度已经降到了零下10摄氏度,他穿着被泥水浸透的“冰甲战衣”继续“战斗”……队员们奋战到凌晨3点才顺利完成了此次抢修,比预计时间提前了两个多小时。

抢修维护部的这些“钢铁侠”们不仅干起活来又快又好,琢磨起新工具也是头头是道。随着抢修工作量的逐年攀升,带压维修管道

的单卡不锈钢卡具开始大量应用,但在一次抢修施工过程中,工人在坑下用两个小时才将卡具安装完毕,比平时安装时间多用了1个多小时。在坑下长时间带压施工也存在着较大的安全隐患,为此他们也成立了“王冬革新工作小组”,发明制作了“不锈钢堵漏卡具预紧器”,将卡子预紧到理想状态,安装好紧固螺丝,就能完成堵漏操作。这种工具彻底解决了不锈钢卡具在使用过程中出现的一系列问题,节省了抢修时间,提高了抢修效率,避免了不锈钢卡具材料在使用过程中出现的浪费现象,年节约材料成本约3万元。