



萌娃,警察蜀黍陪你过“六一”

“六一”欢乐多,警察、萌娃一起过。近日,滨海公安局基地分局民警走进胜利集输小学和孩子们一起欢度节日。活动中,警察阿姨首先向孩子们传递怎样保护自身安全、怎样报警、怎样尽快脱离危险等生活常识,而孩子们则围在警察蜀黍阿姨身边认真聆听并积极提问。随后,民警们在欢呼喝彩声中展开队列、擒敌拳和格斗技巧表演。

本报记者 邵芳 通讯员 许加元 李月娜 摄影报道

胜利油田第五届敬业奉献道德模范张海花——

“甘做随钻测量仪的零部件”

“如果是一滴水,就应该滋润一寸土地;如果是一线阳光,就要照亮一分黑暗;如果是一颗螺丝钉,就要永远坚守岗位。既然命运让我选择了这项工作,我甘愿做一个随钻测量仪器的‘零部件’。”全国三八红旗手、国内首个突破随钻测控技术女专家、胜利钻井工艺研究院(以下简称钻井院)钻井测量仪器专家张海花曾在笔记本写道。

本报记者 邵芳
通讯员 梁子波

敢为人先的女专家

无线电专业在20世纪80年代是一个令人向往的热门专业,并创造了当时较先进的通讯技术,张海花就是该专业为数不多的女学生。然而,毕业后张海花被阴错阳差地分至钻井院钻井仪表室。

从此,仪表室多了个助人为乐的巧姑娘,看似“无药可救”的坏收音机、电视、电脑竟在她手中神奇“复活”。“那时我的爱好就是下班后给同事修电视,一修就修了近百台。”张海花回忆,她的水平的提高还要归功于各种电器电路板的维修。但张海花没想到,10年后,她的专业竟然在随钻测井行业得到了最充分的发挥。

1996年,钻井院从英国引进了几套无线随钻测量仪,以无线电技术为支撑的神秘仪器改变了油田电缆测井的传统方式。在钻井同时,新技术将准确的油藏信息通过泥浆脉冲反馈回来,就如同给钻头加了双寻油的“眼睛”,避免了传统开发过程中打空井的尴尬,这让张海花等人感到震惊。

但神秘的仪器却在胜利油田使用之初产生了“水土不服”,技术过硬的张海花被选

为第一批辅助外国专家现场维修的人员。维修新仪器一年后,国家提出了“5 1/2短半径侧钻水平井(随钻测井关键技术研究)”课题,试图打破国外对该技术的垄断,钻井院预备调动科研力量对此展开攻关。

“攻关小组采取自愿报名的方式,但因研制难度太大,很少有人报名。”张海花说,“我是为数不多的参加辅助维修的人员,不上,谁上呢?”就这样,张海花成为四人组成的攻关小组中唯一的女性。

电波图已逝 振奋心犹存

张海花说,要想揭开随钻测控神秘的面纱,首先要摸透数电路板上数百个电器元件的用途。而在那个网络不兴的时代,图书成为了唯一解开谜团的钥匙。为此,研究小组分工合作,一遍遍地往返于东营与北京各大图书馆中,耐心地查询每一个元件的运行原理。饿了,他们就吃路边的盒饭,累了,就到租住的地下室中稍作休息。

“攻关的过程中没有任何经验可言,大家都在摸着石头过河,实验,失败,再实验,再失败。”张海花回忆说,从那时起,她养成了记笔记的习惯。如今张海花仍保留着当时的笔记本,一张张发黄的纸张爬满了时间的痕迹,那张代表着试验成功的

电波图已挥发散尽,但振奋依然激荡在她心中。

1998年元旦,在井下试验连续失败多天后,显示屏上突然出现了从地下2000米处传来的电波。“成功了,终于成功了。”张海花和其他研究员欢呼起来,井场瞬间沸腾了。来自胜利油田的喜悦很快轰动了全国,填补了全国在随钻测控领域的空白。

张海花回忆,自此他们登上了一艘驶向高精尖科技的巨轮。巨轮启动,他们再没有回头路,只有争做乘风破浪、勇往直前的战士。

凭着对科研的执着与热爱,此后张海花等人先后研制了“近钻头井斜及方位伽马随钻测量仪”等仪器,近几年又在国内率先研制成功了代表最先进水平的“MRC地质导向系统”……其中18项获得了国家发明专利。他们研制的MWD、LWD仪器累计生产400余套,在胜利、新疆、哈萨克斯坦等油田完成水平井等现场技术服务3000多口井,创收5亿多元;50余套各类MWD仪器和36套LWD仪器销售到国内外石油企业。张海花也荣获了全国三八红旗手、山东省巾帼发明家优秀奖等多项荣誉。

科研无止境 学习永不息

走进张海花的办公室,电

脑旁就是示波器、信号发生器等相关电器设备,抽屉中盛满了大小不一的电路板,如今52岁的她不得不用放大镜观察电路板上米粒大的元件;张海花的笔记本占据了书柜的“半壁江山”,她小心翼翼地将每个电路图打印,粘贴在笔记本上,珍藏起一次次浸透汗水的胜利;她的书桌上满是来自美国、瑞士的电器杂志,张海花常说科技研究永无止境,学习不能停息。

如今的张海花把主要精力放在了带徒上,她的每一个徒弟都是她的骄傲。

“张老师对待工作要求严苛,但生活中是位平易近人、豪爽亲切的人。”跟随张海花学习5年的李运升说,每接到一个研究课题,张海花就立即明确每个徒弟的攻关方向与任务,还会定期召开讨论会,针对徒弟疑虑进行解答和单独辅导。“多年来,我被她身上的敬业精神所感染,在她的辅导下,我们的水平都得到很高的提升。”李运升言语中充满感激。

在“十三五”的开局之年,张海花又马不停蹄地开启了“补偿电磁波电阻率和方位伽马系统研制”。如今她依然践行着“甘做随钻测量仪的零部件”的诺言,她希望带出一支优秀的科研团队,让艰苦奋斗的科研精神永驻人心,让未知又神奇的科研力量继续成为改写测井行业的引擎。

精细工况管理 培养无短板长寿井 纯梁工况合理区井数达98.18%

本报5月31日讯(记者 邵芳 通讯员 傅深洋 王蕊仙) 今年1至4月份,纯梁采油厂油井断漏区及待落实区井数由去年同期的104口下降到10口,工况合理区井数达到98.18%,工况合格率由去年的82.2%上升到了96.4%,上升了14.2个百分点。

“工况是否良好是通过油井工况图来直观体现的,而油井泵效、沉没度等基础资料,是构成工况图的最基本细胞。”纯梁厂生产技术科主管师李晓霖说,今年以来,该厂严格落实操作规程,对以往错漏资料进行梳理补齐,确保油水井基础资料的真实性和准确性。

为有效激发员工自主管理的热情,该厂还开展了工况分析到班组活动,定期开展油井工况分析比赛,引导全员参与工况分析。同时,纯梁厂还根据“三线四区”经济运行模型,以效益最大化、产量平稳化、参数最优化为目标,对37口产量低于0.3吨的低产无效井实施关停,15口井实施长停短开,25口井定期替油,并对间开制度进行了优化升级。对液量低于5吨的油井,测算出理论开井时间后,根据理论开井时间和示功图结合,制定实际间开时间。

数据显示,今年以来,纯梁厂作业频次比去年同期下降了0.01,长寿井比去年增加了61口。