

## 科技典范

## “一根筋”走到底

通讯员 石新

2013年12月初,张华兵同志荣获中石油管道公司第四届劳动模范称号,就在大家都高呼至名归的时候,他却却在细数自己身上仍然做得不好的地方,相信他身上隐藏的正能量没有人选择拒绝分享吧。

别人都说他犟,喜欢一股子劲。他笑着回答说:“有时候就得凭着这股子犟劲,才能把一件事情干成”。2006年至2012年,对中石油所管辖的管道来说,是完整性管理技术从研发到应用推广的关键时期,完整性管理也终于从最开始作为一个新概念,而逐渐变为大家每天都在干的事。而他,作为科研骨干参与了整个科研攻关,及随后相关技术推广的过程,特别是在体系建设、风险评价技术研发应用、完整性管理技术的标准化、信息化方面,做出了较大贡献。

在风险评价技术的研发过程中,为解决风险模型的技术瓶颈,他没日没夜地查阅了大量的英文资料,有几本经典的专著都被他翻破了皮,上面写满了密密麻麻的注释。当技术模型成型了解决现场试点的时候,他为了了解到管线运行情况及周边环境的具体信息,不漏过这三百公里管道的每一个风险点,就庆铁线一条管道的长春段,他就沿线走了整整一周,对照管道图纸做了密密麻麻的标记,制作了几十页的沿线记录文件,拍了几百张关键风险点的照片,最后技术应用试点很成功。技术在管道公司全面应用后,已经连续三年每年识别风险点1000多处,并划分为高中低三级风险,直接指导下一步的风险控制和隐患治理。

2008年“5·12”汶川地震,兰成渝管道受到影响,加上随后的一个半月内余震不断,管道上游形成堰塞湖,随时威胁管道的安全。他主动请缨,奔赴一线,将项目中收集

的管道数据用于管道的抗震抢险。在涪江现场进行现场调查测绘时,一路都是盘山公路,两旁全是岩壁,路上随处可见大块掉落的岩石,而一个小的余震可能就有新的石块松动掉落下来。就在这样危机的环境下,他顺利地完成了现场测绘任务,并帮助抗震抢险组绘制唐家山堰塞湖管道抢险应急流程图和相关地形图。

作为一名科研人员,创新意识自然是不可或缺。张华兵非常注重创新和探索,用敏锐的洞察力,发现和认识事物之间相互关系,从而能够抓住科研工作重点,解决问题。

他负责起草制定了7项完整性管理相关石油行业标准,并参与制定了中国石化首套也是国内首套系统规范管道完整性管理各个环节的集团公司企标Q/SY1180《管道完整性管理规范》,以第一起草人制定了国内首部石油行业管道线路风险评价标准SY/T6891.1《油气管道风险评价方法第1部分:半定量评价法》。标准的制定是为了更好的指导科研生产,为使部分技术标准便于使用,他带领团队研发了多套配套计算软件,如RiskScore管道风险评估系统、SiteRBI站场泄漏风险定量评价系统等,方便了基层使用。

科研不止步,思想不停歇。他们研发的技术得到了广泛应用,在获得认同的同时,现场也不断反馈提出更高的要求,于是他更忙了。他常常说,作为一名科研人员,就是要研发现场用得上的技术,解决现场的实际问题,管道科技人员就是要凭着自己的努力使管道爆发出更大的生产力。就他这股劲,才会使他创新的脚步不会停下来,会“一根筋”走到最后。

## “银锤奖”获得者马昭军

通讯员 李显贵 江莹莹 罗乐

近日,中国地质学会第十四届青年地质科技奖评审结果揭晓,中石化西南油气分公司勘探开发研究院物探三所副所长马昭军荣获“银锤奖”。

多年来,马昭军凭借着对油气勘探事业的无限忠诚,勤奋务实,锐意进取,从一名普通技术员成长为一名技术骨干,他求真务实、刻苦钻研、勇于创新、恪尽职守、精益求精,充分体现了一名现代化石油工人的优良品质。

## 志存高远,艰辛科研

马昭军进入中石化西南分公司勘探开发研究院工作时,便选择了自己喜爱的研究方向——多波多分量地震勘探技术研究。工作伊始,他面临着巨大的挑战,当时的勘探开发研究院多波多分量地震勘探研究工作尚属空白阶段,国内也没有太多可以借鉴的经验。作为一名刚出校园的研究生,他没有被这些困难所吓倒,完全凭着一股初生牛犊不怕虎的精神,从基础开始,一点一滴干起,不断地钻研。

要么不做,要做就做好,这是马昭军当初决定从事多波勘探工作的想法。没有可以请教的人,他就从国内外资料上去查找,在学习和思考中不断探索和进步。没有可以借鉴的方法和经验,他就自己摸索总结。经过不懈的努力,终于拨开云雾见端倪,在多波多分量地震勘探领域取得了许多突破性的进展。

## 踏实工作,科技创新

近年来,马昭军先后主持、主研过多项国家级、省部级、局级科技攻关项目,承担了多个地震资料处理项目。在这些项目中,他研究的资料处理、解释、储层预测、裂缝预测和含气性检测等新技术为川西地区致密裂缝性气藏的勘探开发提供了强大的技术支撑。

创新是一个民族进步的灵魂,同样也是他不断追求的方向。马昭军在工作中始终坚持实事求是、精益求精的工作态度,在工作中积极开拓,勇于创新,获得5项国家发明专利;《一种地震勘探测系统设计方法》、《获取地震转换

波的方向速度的方法及处理地震数据的方法》、《获取地震纵波的方向速度的方法及处理地震数据的方法》、《一种多分量地震数据的去噪方法》、《地下裂缝预测方法》。

## 务实奋进,自强不息

每每在工作中取得一点成绩,马昭军都希望与更多的同行交流,与大家共同进步,在工作中遇到的难题,他也渴望得到前辈与同行的指导,因为他深知闭门造车只能让人退步不前。他多次参加技术交流会,并在会上发表了自己的独到观点。近年来,他是中国石油学会、中国地球物理学会、CGG技术交流会、中国各向异性技术交流会的常客,他的很多思路及成果获得了与会代表的一致认可并多次获奖。

无论是技术交流会、讲学,还是平时同行们之间的交流,马昭军都会毫无保留地向别人分享自己研究成果和成功经验,并虚心接受大家对自己提出的意见。在勘探开发研究院的良好学术氛围中,在领导的重视关怀下,他在工作、学习、研究中不断总结、探索新方法和新技术,在《天然气工业》等各种专业期刊发表论文二十多篇。

## 团结协作,群策群力

马昭军一直是勘探开发研究院多波处理技术攻关团队的排头兵,始终坚信“一朵鲜花打扮不出美丽的春光,众人先进才能移山填海”,只有充分发挥团队每一个成员的聪明才智,才能将新技术研究、软件模块研发、实际数据应用等各环节有机结合,促进团队成员优势互补、共同进步,才可以圆满完成一个又一个团队目标。

2013年,他任物探三所副所长,主管生产科研,如今,他面对的是更大的科研生产团队。上任伊始,他就根据每一个员工的专业及专长为他们量身定制了详细的工作计划和技术主攻方向。如今,他的技术团队秉承“科技引领、服务生产”的理念,发扬“坚忍不拔、攻坚啃硬、勇于创新、乐于奉献”的精神,正在逐步构建和完善地震处理和解释一体化的技术体系。

## 岗位达人

## “小老师”徐振华

通讯员 吴国 英艾艳

3月5日,在中石油宁夏石化二化肥装置检修现场压机厂房内,七个青工正在围着尿素二氧化碳压缩机进行现场学习。其中有一位青工,正在认真地向大家讲解压缩机的基本流程、基本操作和开停车注意事项。他认真地关注着每一位听课者的反应,洪亮的声音外加明确的手势,一看就知道这是一个非常自信、认真、执着的人。他就是化肥二厂青工徐振华。

此次检修中,徐振华被分厂委以一项重任——担任尿素装置压机岗位的“任课老师”。而授课的对象,则是他的同龄人,尿素班组压机岗位的六位年轻人。别看徐振华没比他们大两岁,可是论起岗位操作,他俨然已是一位“老人儿”。

2010年进厂的徐振华,毕业于北京化工大学化工专业。专业对口再加上本身就具有

强烈的求知欲,使他进入尿素操作岗位以来飞速进步。每天面对密密麻麻的SP值、PV值,在别人看来复杂枯燥的岗位流程和操作,在他看来却是极具乐趣的挑战。他勤学好问,和师傅学现场操作时不仅要知道其然,而且必定要知道其所以然。回到宿舍,他把大部分的业余时间都用来学习业务知识,网络和书籍是他离不开的两个朋友。

因为进步快,很快他就能在现场独立定岗了,压缩机最难操作的冲转速和过临界,不知难倒多少人,阀门开得过快或过慢就会引起压机起跳,其中的操作感觉完全要靠过硬的操作技能。徐振华虽然是一位新人,但是岗位操作他从来都是一把成功。看似简单的操作,徐振华不知私下琢磨了多少次。班组也把他作为重点培养对象。不到两年的时间,他又从

现场岗位转到中控室学岗,在短短的一年时间里,他已经能够熟练驾驭压机、造粒、中低压系统、解析水解系统。

尤其是中压系统的首次操作,更是他职业生涯中难忘的经历。第一次操作中压系统便恰逢合成装置引发的大面积紧急停车。初次上阵的徐振华临危不乱,操作规程熟记于心,DCS画面一页页的快速翻阅。当看到中压系统压力波动时,他快速反应,精准判断,找出系统波动原因,缓慢调节中压出料阀,将中压压力稳定下来,避免安全阀起跳,整个系统有惊无险,平稳停运。

“这次检修之后,我要争取再把高压系统拿下,冲刺全能型操作。”说起检修后的开车,徐振华充满了期盼。检修现场处处都在施工,徐振华在授课之余,总是仔细留心每一处检修场所,关注每一项技改项的管线变更,每一台设备内部的腐蚀情况和检修步骤。看到他如此认真,听他讲课的同龄人终于明白,徐振华这个“小老师”,真不是轻易得来的。

## 基层楷模

## 汽车电器的“诊疗师”

通讯员 高东旭 梁锦华 于鸿升

他,是中石油吉林油田公司夺油上产主力油区的一名普通维修工;他,精通汽车电器维修业务,3年来累计创效230余万元;他,就是吉林油田公司先进工作者、乾安采油厂物资管理站电器维修车间维修工王玉福。

现年50岁的王玉福,1987年参加工作后,一直从事汽车电器维修工作。26年来,只要有车辆出现电器故障不能发动时,他就会背着装有电脑故障诊断仪、测温仪、万用表、电器图纸等各种专用工具,以及一套小套头一应俱全的工具袋,风尘仆仆地赶到现场进行处理,并且手到擒来。

14年来,通过一步步勤奋扎实的努力,他从一个只有高中文化程度的普通汽车电器维修工,成长为一名赫赫有名的汽车电器维修技术能手。在特车一队那段期间,他凭借过硬的技术,精心维护了各类车辆电器设备的高效运行,平均每天修理车辆3台以上。

2010年3月,王玉福调到该厂物资管理站,专门从事废旧

## 汽车电器的“诊疗师”

通讯员 高东旭 梁锦华 于鸿升

汽车电器修理工作。工作中,他除了维修汽车电器外,厂各队的电暖气之类的电器坏了,他都主动维修。去年以来,他先后修复起动机、预热器、电热器、发电机、启动柜、地锚机等设备391台,现场服务187次,累计创效86.9万元。

王玉福的工作场地不仅在工作间,更多的是在野外。只要一接到抢修车辆电器的指令,他就会在第一时间赶到现场。去年,该站为了扩大老旧项目,开展了喷油嘴的维修。为了迅速掌握这项技术,他到大庆油田专门学习了喷油嘴的维修技术,全年共计维修喷油嘴80个,仅这一项就创效22.8万元。由于长期野外作业,王玉福患上了胆囊腺位瘤。自2007年做了胆切除术,医生叮嘱他后期恢复的6个月内绝对不能从事体力工作,他可就是放不下

工作,即便不能动手干也要看一看。有一天,该厂作业六队的修井架车温度表出现故障,他拖着虚弱的身子,冒着虚汗用了两个小时才排除故障。检修后,他累得站不起来了,还是驾驶员把他抬到车上,休息了一个下午才好转一些。从那之后,他都会把药品随身携带。

在汽车电器维修岗位26年来,王玉福每年出勤均在330天以上,特别是在物资管理站这3年来,他早已把自己融入了工作之中,他没有节假日,没有休息日,累计义务奉献工时60余日。多年来,他先后获得厂技术能手、吉林油田公司先进工作者等荣誉称号。为了把自己掌握的技术延续下去,目前已经带了徒弟,他殷切盼望着徒弟们刻苦钻研技术,早日“出徒”,能够做到“青出于蓝而胜于蓝”。

## 无私无悔的追求

通讯员 郭连祥



一个看似柔弱的女子,用她的爱岗敬业、孜孜不倦的干劲儿,敢于拼搏、迎难而上的韧劲儿,用她的醇香甜美的柔劲儿,经营着她完美的人生……伟大来自于平凡,她用平凡孕育着伟大,她在平凡的工作岗位上,创造了不平凡的人生。

她就是牛庚,大庆炼化公司机电厂机电维护一车间核算员,担任车间核算员工作3年多来,她以严谨的工作态度,执着的工作作风受到领导和员工们的好评。由于工作性质,她直接面对车间148名员工,因此她非常注重工作细节,从未因自己的失误给车间及员工带来影响,是领导的好助手,员工的知心人。牛庚2007年荣获炼化公司“三八”红旗手荣誉称号。

2013年7月,上级部门安排一项重大工作任务,核对人力资源系统数据,要求8月20日前完成。机电维护一车间是机电厂最大的车间,集电气、仪表、机械三大专业于一体,共148名员工。这次系统数据核对包括员工基本信息、操作技能人员信息、专业技术人员信息、管理人员信息及合同信息等,每个人需要填写15页左右的表格,工作量可想而知。时间紧、任务重,事业心极强的牛庚放弃休息时间,保质保量完成数据核对工作。

这次核对工作空前的全面和细致,要求也特别严格,就拿填写工作履历一项来说,要求在时间上要首尾衔接,中间不能有时间空缺,时间数据表格也极讲究,有需要写汉字的,有只用8位数字的。岗位员工自己填写的工作

履历不能完全达到上级要求,为了统一、准确,牛庚就逐人逐条地核对,相当繁琐,仅这一项工作她就核对了整整一个晚上。那些天里,天气十分炎热,她的胃脘痉挛、呕吐的老毛病又犯了,每天只能喝一点点粥,体力和精力都很差。但她从未向领导请假,继续加班加点的工作。为了抢时间,保证核对数据准确,她不但一天都没休息,还总是把表格带回家里去核对。核对完工作履历一项时,用眼花缭乱来形容她当时的状态一点都不夸张。另外,员工基本信息中的身份证号码、个人学历、参工时间等都是涉及员工切身利益的重要信息,更是一点都不能马虎。员工个人核对后,修改错误

信息,采集每名员工工作照并调整尺寸,审核员工户口本、身份证等复印件,干部中有信息错误的还要与上级干部沟通联系修改。多项反复而繁杂的工作,她重复又重复,就是凭着她严谨执着这一准则,牛庚加班加点提前一周出色完成数据核对工作,并上交上级部门,得到上级部门认可。

就是凭着这种精神,牛庚得到了大家一致认可,并荣获炼化公司“三八”红旗手荣誉称号。她说:“当先进不是我的人生目标,为企业多做贡献、为企业创造更大的经济效益,让人生更有价值,才是我一生的追求。”牛庚用实际行动诠释着她的人生目标。

## 敏于行而慧于心

通讯员 高寒秋 姚尚伟

她是最早通过电气高级工、输煤高级工,拥有高级工双料王美称;她是最早通过五星级操作员之一;她最擅长运用办公软件处理繁琐的报表,拥有业务技术顾问职称;她在生产上,一直以来是燃运作业区运行工心中尊敬的朱师傅;在生活上,为人处事低调,待人热情,她是年轻职工心中的朱大姐。

她就是中石化安庆石化运输部燃运作业区运行二班集控主操兼核算员朱慧敏。

朱慧敏深知过硬的业务知识是保证生产安全稳定前提,在平时工作的细节中,时时刻刻的总结和创新。配煤合格率不仅是该部生产中关键技经指标,而且是公司装置稳定安全运行的基础。她从配煤工艺方案和执行环节上下工夫,精算所有皮带机停机所需时间,所有皮带机承载不同煤种电流趋势变化,建议煤源点人员开机时机,用科学手段控制配煤比例,均匀度。

在朱慧敏的建议和努力下,燃运二班配煤合格率,在兄弟班组排名一直靠前。在生产任务中,有时煤炭集中到达,需要抢卸,夜班十几个小时没有休息时间,有些同志感觉到累,她总是考虑到别人,自己抢着做,苦累从来不说。在朱慧敏的影响下,班组职工抢卸煤炭积极性高涨,今年2月9日燃运二班单班卸下游通商来煤2驳共计4100吨,刷新了单班水路卸煤记录,在兄弟班组引起不同反响。

由于朱慧敏在为人处事上待人热情,言语亲近,年轻职工都亲切地称呼她朱大姐,愿意和她拉拉家常,说说心里话,她用正能量的思想和行为感染着他人。朱慧敏引导人活到老学到老,工作之余,学习是她最大的乐趣,也因为学习收获了很多。

Excel等办公软件是处理电子化、现代化、信息化生产报表的最好工具。为了轻车熟路地掌握和运用办公软件,朱慧敏在家花大量时间揣摩,是运行职工最早懂得和运用的人,生产中的公用报表她经常帮忙制作,兄弟班组在操作和疑问时都会向朱师傅,使繁琐的报表用“知识”简单化,提升了效率。一些职工觉得这个工具太神奇了,也纷纷加入了自学的队伍中去,在朱慧敏的带动下,如今用办公软件解决报表在该作业区运行班组已成为普遍现象。

别看朱慧敏身材瘦小,却是个不折不扣的运动全才,游泳、跑步、登山、打球,样样全能。健康的生活态度,积极的工作心态,朱慧敏犹如静静绽放的花,吸引着我们也感染着我们朱慧敏,正如她的名字一样,敏于行而慧于心。