

阀门井内的“巧扳手” 黄河滩上的洗井人 他们:用“小”技术施展大乾坤

一花一世界,一叶一乾坤。在全国全面开展党史学习教育之际,记者走进郑州自来水投资控股有限公司,遇到了一组敬业又善于钻研的党员骨干。一直以来,他们深耕在供水一线,用“小”技术施展大乾坤,用创新精神凝结技术成果,不但为企业节省了开支、为市民用水提供更高的安全保障,还为国内其他同行解决此类难题提供了宝贵思路。郑报全媒体记者 张华 通讯员 宁琳 文/图

李朝辉—— 开启阀门,最多一次打540圈

说话腼腆,提起自己的技术革新,都云淡风轻地用“家常便饭”来代过,可他的这些“家常便饭”,让他成为实至名归的阀门启闭专家。他就是郑州三强市政工程有限公司政七项目部经理李朝辉,一名优秀的共产党员。



李朝辉泡在水里抢修

身经百战,成就“阀门启闭专家”

46岁的李朝辉今年4月刚调整到政七项目部,1998年参加工作,一直从事管网的维护和维修。他用13年时间,把刚成立时荒草遍地的未来项目部建设成为“国家级青年文明号”,他的付出领导和同事们都有目共睹。

“和我们在一起的日子,比跟家人在一起的多。”李朝辉的同事说,管网抢修是个特殊工作,一定随叫随到。李朝辉的手机永远24小时开机,无论何时何地,一个电话,他就会迅速赶到抢修现场。

管网维修工作苦、累。让李朝辉记忆深刻的是在2006年,南阳路黄河路口附近爆管,“当时满大街都是水,心里就一个念头‘赶紧止水’”。李朝辉跳进3米深的井内想要关闭阀门,但要关掉这个阀门可不易,它连着直径800毫米的供水管网,非常沉。李朝辉站在井

内,耗时近一个小时打了300多圈才关掉两个阀门。当传来止水的消息时,当年30多岁正值身强力壮的李朝辉却瘫坐在井内,累得站不起来,同事系着绳子把他从井底拽了上来。

虽然抢修对李朝辉是“家常便饭”,但他是个有心人,每次抢修和维护他都细心记下每个阀门开启的圈数、时间和阀门其他特点。李朝辉说:“开启阀门圈数最多的一次,是540圈儿。”

功夫不负有心人,身经百战的李朝辉蝶阀调试操作技艺在本单位同工种、同岗位中水平最高,人称“阀门启闭专家”。

据不完全统计,在多次大型供水抢修中,经李朝辉调试之后能正常使用的直径500毫米以上的大型阀门多达20余个,不仅为供水抢修节省了时间,还为公司节约了更换阀门费用60万余元。

潜心钻研,仓库废料堆成了他的宝藏

李朝辉是个话不多的人,也不喜欢交际,他的“朋友”是躺在单位仓库的废料堆。

有一次,李朝辉在废料堆里发现了一个从未见过的“宝贝”——一个外观非常罕见的阀门。李朝辉马上从仓库借来,带着几名同事细心拆开研究,研究组装后再还回去。在拆拆装装的过程中,郑州市供水管网每个类型阀门的内部构造李朝辉都了然于胸,为抢修赢得宝贵的时间。

从事多年的维修工作,李朝辉已

经有了“职业病”。走在路上,他总是不由自主地到处观察沿路经过的消火栓、井盖等各种自来水管网设施,甚至一看到地面上有积水,就非得凑上前仔细看看是不是自来水管网漏水。

可李朝辉并不满足于只在阀门领域当“专家”,在日常的抢修工作中,他也爱开动脑筋,想办法节约材料和抢修时间。“圈补修漏法”“皮垫缠绕法”等都是李朝辉的“发明”,因为效果良好,在漏水抢修中被广泛推广使用。

技术创新传帮带,优秀人才辈出

李朝辉不仅自己刻苦钻研技术,而且主动发挥技术骨干的传、帮、带作用,2015年成立劳模工作室,吸纳10多名业务骨干,不断创新管理模式、提高技术水平,解决公司供水生产经营中遇到的各种疑难问题。

李朝辉勤奋、敬业、踏实、善于钻研的工匠精神,也让他获得满满荣誉:

2011年参加郑州市管工技术比武,获得第一名,被郑州市总工会授予“五一劳动奖章”、郑州市技术状元。2010年至2012年连续3年被管网处聘任为“阀门操控技术能手”,2012年被河南省总工会授予“五一劳动奖章”,2013年获得“河南省技术能手”称号,2013年被郑州市政府授予“郑州市劳动模范”称号。

史宝德—— 给井“洗澡”,确保市民用水

国内第一家自主研发装配大型变频器水冷装置、河南省第一家自主开发设备点巡检系统、河南省第一家自主开发装备生产流程监控系统……走进郑州自来水投资控股有限公司石佛水厂“史宝德创新工作室”,一项项创新成果让人眼前一亮。一个基层水厂,怎么做到这么多技术创新?

谜底就在史宝德创新工作室的灵魂人物——石佛水厂生产技术科值班长史宝德身上。



史宝德维修滤池清水阀门

研制出国内第一家自主研发装配大型变频器水冷装置

走进石佛水厂大型变频器车间,窗明几净,密闭的空间内正在工作的变频器“体温适中”,与其紧挨的水冷装置冰冰凉凉,二者相傍而立,成为一对“冷热兄弟”。

史宝德介绍,石佛水厂建厂时一直使用一台变频器,靠开窗和开两台空调降温,但是降温效果不好内部还容易积尘,导致变频器经常高温预警和跳闸。水厂运转不能没有变频器,怎么改变它的降温环境?

史宝德和同事们开启“头脑风

暴”,从井水“冬暖夏凉”的特点上找到突破点。从构思到设计制作,花了大半年时间,他们制作成了国内第一家自主研发装配大型变频器水冷装置。这个装置利用地下井水循环降温,能耗极低,仅空调降温费用一年节省4万多元,从2008年至今至少节省50多万元降温费用。

史宝德和同事们还撰写了论文,刊发在国家级核心期刊《设备管理与维修》上,让更多的人学习这项技术。

黄河滩上的洗井人,匠心独运革新洗井技术

暮春时节,高温天正在路上,作为“洗井队长”的史宝德已经早早做好准备,五一节后奔赴黄河滩深处的井群,进行半年一次的洗井工作,为盛夏高峰供水做好保障。

说起即将开展的洗井工作,史宝德胸有成竹,法宝就是他和团队共同发明的“气爆洗井法”。

石佛水厂采用的是黄河滩侧渗水,由于水质比较硬,容易造成井孔堵

塞,影响补水。为此,石佛水厂每半年都要进行一场清洗。原来洗井采用活塞清洗的方法,需要10多人的队伍花费10到12天的时间,吃住全在黄河滩,洗一次井需要耗费大量的人力、物力和财力。

史宝德和团队研究出了“气爆洗井法”,洗井时间缩短至2到3天,人员也不用吃住在黄河滩区,大大提高了劳动效率和洗井效果。

解决生产难题,技术革新申请专利

爱岗敬业、刻苦钻研,参加工作30年以来,史宝德以娴熟的技术、高尚的品格赢得尊敬和赞誉。史宝德获得河南省建设系统“首席员工”“郑州市五一劳动奖章”“郑州市优秀技师”等荣誉。

2015年,在市总工会、公司工会的大力支持帮助下,“史宝德创新工作室”成立。在这一平台上,生产与科研得到

了完美的有机结合。目前团队核心成员13人,平均年龄34岁,共研发创新成果15项,专利两项,解决了生产中的大量难题。

岗位有大小,创新无极限。李朝辉和史宝德都是郑州自来水投资控股有限公司一线员工的缩影。他们在工作中心苦付出、善用智慧,用行动诠释了新时代劳模勇于创新的工匠精神。