胜利油田供水公司多项措施保障供水安全

三级监控体系 坚决当好水质的忠实卫士

本报记者 徐文君

6月18日,胜利油田“企业开放日”第二站来到胜利油田供水公司耿井水厂,参观了耿井水库、水厂和水博馆。不少参观者在参观耿井水库后,惊叹于水的清澈。在参观水博馆及水厂时,不少参观者表示,没有想到原来常见的自来水竟需要多道复杂的生产工艺才被生产出来。

多项措施保障水质

18日,在参观耿井水库后,参观者一行来到了胜利水博馆。据工作人员介绍,胜利油田水博馆于2013年10月建成,是胜利油田关注民生建设、承担社会责任的窗口阵地之一,也是面向公众的水科普基地和节水宣传窗口。在参观过程中,能感受到胜利油田在改善民生,特别是在满足用水需求、保障供水安全、改善供水水质方面的持续追求和不懈努力。参观者亲身体验到了先进的水处理工艺、科学的管理和规范的操作,进一步了解自来水生产处理过程和饮用水水质的提升之路。

“这不是我第一次来参观水博馆了,每一次来都让我对生产水的过程有一个更加清晰的认识。希望下一次能带孩子来参观,让他懂得珍惜每一滴水。”胜利油田社区居民代表卞红霞说。

参观完水博馆后,参观者一行又参观了耿井水厂。据了解,胜利油田供水公司七座在用水厂全部被山东省卫生厅授予最高级A级信誉单位、五星级水厂。耿井水厂是七家在用水厂之一,于1991年11月竣工投产,设计日处理能力20万立方米,担负着山东省东营市西城区域及附近地区的生产、生活供水任务,服务用户40多万人。

据工作人员介绍,为了满足居民的用水需求,胜利油田供水公司在保障供水安全、提升供水水质方面开展了多项行之有效的措施。保护水源地是保障安全供水的第一道屏障。为此胜利油田供水公司自2009年起便在水源地推进“设立警示牌和警示桩、开挖截渗沟、建立封闭围栏、种植树木、安装自动化监控设施”五位一体的防护体系建设,通过不断强化人防、物防、技防体系,提高整体治安防控水平。

◀参观人员在胜利供水公司水博馆内品尝水厂生产出来的直饮水。 本报记者 段学虎 摄

加强检测为水质把关

据工作人员介绍,耿井水厂在全省率先进行现代化水厂建设,并被列为中石化民生样板工程。在中国石化和胜利油田的大力支持下,实施耿井水厂“臭氧-活性炭”深度水处理工程。2013年10月,耿井水厂深度水处理工程建成投产。

“优质供水”需“检测先行”。胜利油田供水公司水质检测中心具备生活饮用水、地表水等8大产品293个参数的检测能力和资质认定,检测数据以及向社会所出具的检测数据具有法律效力,同时也是山东省最先进的水质检测机构之一。

同样水质检测也是水质的重要一环,胜利油田供水公司在每一个环节为水质把好关,并制定了三级监控水质检测体系。尽管质控体系如此完善,为提高检测质控的时效性,胜利供水还建设了水质在线监测系统,对所有水厂的出厂水及部分用户管网末梢水进行实时监测,轻点鼠标,即可对水质指标进行实时动态监测。所有这一切,都是为确保自来水管里流出的每一滴水都受到有效监控。

大力推广网电钻机 把井场黑烟与噪音都“吃掉”

黄河钻井坚持节能减排,实现高端高质高效发展

本报见习记者 邵芳

6月18日上午,胜利油田“企业开放日”第三站来到胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司40179钻井队。队长朱华亮向参观人员讲述了在低油价、新常态的严峻生产形势下,钻井队多措并举实现绿色低碳、高端高质高效发展的举措。不少参观者感慨,钻井队在绿色环保、提质增效方面还是开展了许多卓有成效的工作。

19支钻井队应用网电钻机 累计减少碳排放量13万吨

6月18日上午10时许,烈日炎炎下,40179钻井队的职工们仍在施工现场坚持工作。“以前在很远的地方就听到了柴油机发出的嗡嗡声响,看到柴油机散发的黑色浓烟,还没等靠近就知道附近有钻井队在施工。而如今的钻井施工现场,噪音和黑烟都消失不见了,这让我感觉变化太大了。”在参观现场的不少参观者感慨。

目前正在辛161-斜23井,承担钻井施工任务的黄河钻井40179钻井队队长朱华亮介绍,40179钻井队组建于2011年,现有员工51人,可承揽4000米以内的直井、大位移定向井、分支井等井型的施工任务。“以前我们使用柴油发动机时发出的噪音是职工面对的环境,柴油发动机不仅要消耗大量柴油,而且还会造成一定的噪声污染和二氧化碳排放,长期在此环境下工作也影响职工的身体健康。”朱华亮说。

据了解,为了改变职工恶劣的工作环境,减少大气污染,自2006年起,黄河钻井先后投入7000余万元用于网电系统配备和更新,健全完善了《网电驱动系统操作规程》,为网电钻机配备安装变电系统、电传动系统、动态无功补偿系统及安全保护系统等现场配套设备,优化网电系统参数,全力满足钻井生产需要。截至目前,黄河钻井先后为19支井队配备更新的电动钻机及网电控制系统,配备网电系统的钻机占钻机总量的27%。网电钻机进尺达180万米,减少碳排放当量13万吨。

“这不仅改变了施工现场噪声大的特点,而且还节约了成品油、减少了对大气的二氧化碳排放。平均每口井减少碳排放480吨,按一辆轿车年碳排放量5吨计算,相当于减少了90多辆轿车一年的碳排放。同时,井场50米范围内噪声控制在65-70分贝,有效降低了噪音污染。”朱华亮说。不仅如此,网电钻机采用纯电动的供能方式,省去了传动部件对润滑液的需求,一定程度上减少了润滑液污染地面的可能性。同时,黄河钻井还以推广网电钻机为基点,广泛开展节能技术改造,先后应用钻机设备节能技术、电动钻机谐波治理等节能环保技术,完成了节能发电机、绿色照明灯具、变频节电装置等一批节能环保项目,降低了万元产值综合能耗。

◀黄河钻井向参观人员讲解网电钻机的好处。 本报记者 段学虎 摄

精细管理制度 提高单井盈利能力

在安全清洁生产,促节能减排、绿色低碳发展的同时,面临油田低油价、新常态的严峻形势,40179队打破了传统管理模式,从严精细管理,不断提高单井盈利能力.

据了解,目前该队推行了精细成本考核,将各项费用管控落实到每个班组和岗位,实施作业环节动态考核与口井成本月度考核结合,对单井成本控制、物料消耗及盈亏情况进行汇总评价,将效益工资与分解指标完成情况和岗位绩效挂钩,既考核结果,也考核过程,确保各个环节受控,让单井考核释放最大效果。

工作中,40179队创新推行“三精细”管理法,以钻井队作为经营单元和创效主体,通过对单井成本精细描述、精细分解、精细考核,以全成本、真实成本反映经营状况,显现单井创效过程和效果。在工程设计和单井定额指标下达后,他们在指标分解之前,将单井核算体系涉及的成本费用全部打开,逐项进行数据二次分析,精细描述成本发生轨迹,找出单项费用止损点、潜力点,提出更精准的管控指标,为精细成本控制提供了有效依据。

“我们还将33项成本费用分解为周期定额、材料定额、修旧利废共计三大类230多项,具体到管理流程和作业项点,通过单井成本预算分解到班组、岗位,每个作业环节结束后,运用学习曲线对成本节超情况全面分析,增强了单井成本管控的针对性。自去年以来,全队节约成本等各项经济技术指标考核在公司同型钻机中名列前茅。”朱华亮说。

“施工现场整洁干净,随着网电钻机的大力推广井场也没有了噪音,这都是我没有想到过的。”油田职工代表范永涛说,通过参观了解,他感受到在当前低油价、新常态的严峻生产形势下,工程板块不断通过转型发展、从严管理提升单井盈利能力所做的大量工作,“回去之后我会好好消化今天了解的内容,通过取长补短也让我在本岗位上为油田提质增效做贡献。”