

今年以来,供水分公司助力油田单位节水近200万立方米

# “水管家”交出节水亮眼成绩单

近年来,胜利油田供水分公司充分发挥专业化水务公司优势,积极为多家油田直属单位提供水平衡测试、管线降漏、用水管理等“水管家”服务,有效助力油田节水型企业创建。据统计,今年以来,该公司助力油田单位节水近200万立方米,交出了节水的亮眼成绩单。

本报记者 顾松 通讯员 赵雪 李燕飞

## 加大宣传力度 提升企业节水的意识

“一张水资源申报表上,油田几十家开发单位都或多或少存在水指标缺口,某单位年用水指标缺口甚至超过300万立方米,可见油田用水形势的严峻。”供水分公司市场开发副总监秦效云说,水指标一旦用完,很多增油措施的用水就无法得到保障。

东营是北方典型缺水城市,随着水资源管控日趋严格,很多开发单位面临着上产措施用水受到严重制约,地下取水进一步受限、临时用水难以持续等问题。

供水分公司发挥优势,帮助油田直属单位推进水资源论证,精准识别当前水资源紧缺现状,并通过上门宣讲、发放宣传单页、参与油田节水检查等方式,加大油田企业节水宣传力度。

“通过宣传,很多企业在在水资源使用顶层设计环节,会有更多优化考虑,并加强科学用水管理,把有限的用水指标更多用在增油上产上。”供水分公司市场开发副总监夏光明说。

目前,供水分公司积极和河口采油厂、石油开发中心等单位对接水资源论证事宜,越来越多的单位认识到水资源紧缺问题的严重性,节水意识越来越强,节水措施不断跟进。

## 开展水平衡测试 助力企业科学用水

漏损率不超过7%,是省级节水型企业报审的重要指标,目前个别企业因为地下水管网老化、计量表损坏等原因,很难达到这一指标。

水平衡测试是对用水单位进行科学管理的有效方法之一,也是持续做好节水工作的基础,它可以全面了解用水单位管网状况和合理用水程度。

作为专业化的水务公司,供水分公司在这方面有着得天独厚的技术优势。于是,他们积极开展水平衡测试,帮助各单位摸清用水现状,估算漏水量,分析可能漏损区域,并通过指导完善节水管理制度、监控水量、开展生活生产分区计量等方式,推动企业加强用水科学管理,提高用水管理水平,节约保护水资源。

目前,供水分公司已经帮助4家单位开展水平衡测试,完成石油开发中心、油气集输总厂、鲁胜公司等单位创建省级节水型企业报审工作。

通过一系列节水措施,石油化工总厂节水效果显著,达到行业定额通用值水量标准,成功创建为省级节水标杆单位,另外几家单位申报工作完成并待审批。

## 提供专业服务 帮助企业降漏损

“刚刚完成一份漏损分析报告,这家单位的水量漏损率21%,月漏损超过3万立方米。”近日,供水分公司提供贴心“水管家”服务取得又一战果。

水管线大都深埋地下,往往即使有漏点也难以发现,供水分公司专业的检漏技术人员和设备,可以在不开挖情况下很快找到漏点。为此,供水所辖各直属单位向责任区单位委派“水管家”,协调解决漏损问题。

技术人员使用漏水噪声预警系统,可以根据水管水流声音上传到系统的音频数据,精准判断探头附近存在的漏点位置。同时,他们借助专业技术和设备,实现对用水单元异常情况的诊断和实时预警。

“我们就是要通过专业的水管家服务,帮助企业把水量漏损率降到7%以内,甚至降到5%以内。”供水分公司水管家服务中心工作人员王胜利说,石油化工总厂在供水分公司多项节水措施共同作用下,漏损率降低到5%以内。

近日,某单位一条水管线漏损率偏高,供水分公司协助他们对辖区内供水管网进行用水治理,维护用水秩序,切除私接线,日减少水量损失约400立方米……

目前,供水分公司已经为孤岛采油厂、石油开发中心、油气集输总厂、鲁胜公司等单位提供“水管家”服务,年内实施供水管线查漏、维修漏点近60处,累计节水近200万立方米。

海洋石油船舶中心:

## 专家登门坐诊送健康



本报12月20日讯(记者 顾松 通讯员 李福起 赵娜) 近日,龙口市人民医院两位医疗专家,如期来到胜利社区卫生服务站开展坐诊活动,为龙口基地的员工群众实施诊疗服务。

据了解,为深入开展“我为群众办实事”,胜利油田海洋石油船舶中心与龙口市卫生健康委、龙口市人民医院充分沟通,达成协作意向,确定自2023年12月7日起,每周四上午由龙口市人民医院安排1—3位医疗专家,在胜利社区卫生服务部(原卫生院)开展专家坐诊活动。

活动中的诊疗科目,包

括心内科、神经内科、内分泌科、呼吸内科、消化内科、骨科、泌尿外科、妇科、儿科等。开诊的第一天,两名专家接诊40余人次,真正实现在家门口就能提供优质的医疗服务,深受员工群众好评。

下一步,海洋石油船舶中心将在巩固与龙口市人民医院合作、形成联动机制的基础上,持续加强与社会医疗机构的沟通合作,不定期邀请北京等地的医疗专家坐诊,加大中医医疗方面的工作力度,积极开展医疗讲座、健康教育等形式多样的活动,切实维护员工群众的健康,提高员工群众的幸福感、获得感。

钻井工艺研究院:

## 智能坐岗系统进军西南



本报12月20日讯(记者 顾松 通讯员 李晓 刘明坤) 近日,由胜利石油工程公司钻井工艺研究院自主研发的“胜利天工”智能坐岗系统成功进军西南市场,配套西南分公司元陆177X井,有力保障钻井三开作业,受到井队热烈欢迎。

元陆177X井是一口巴中气田评价井,由胜利西南分公司70778SL队承钻,区块钻井多为三高井,地层复杂,施工难度大。为高质量完成该井配套,钻井工艺研究院智能坐岗系统项目组人员克服西南山

区高温多雨、山路湿滑等不利环境因素,全力跟进井队搬迁安装进度,赶赴现场勘察调研、反复论证,与井队共同确定系统部署方案,三开施工前如期完成系统安装调试。

经过一个多月的运行,“胜利天工”智能坐岗系统实时监控泥浆液面高度变化,精确反馈井筒信息,大大降低了井筒内溢漏风险,显著提高了现场工作效率。同时,该系统有效替代施工现场技术人员,完成性能测量、设备控制、材料添加、报表填写等工作,对于三高井具有很大的推广价值。

地面工程维修中心新型智能焊接装备现场试验成功

## 得力“焊”将助力提质又提效

本报12月20日讯(记者 顾松 通讯员 王芳 沙超) 伴着焊接声和飞溅的火花,机械臂沿轨道环形前进,一条条泛着金属光泽的鱼鳞形焊缝渐渐成型……近日,在胜利油田地面工程维修中心孤东维修服务部负责的孤东65X18注水支干线施工现场,维修人员使用“小口径金属管道熔化极自动焊装备”高效完成任务。

地面工程维修中心研发的“小口径金属管道熔化极自动焊装备”系国内首创,现场试验成功,标志着其在智能化装备技术应用领域取得重要突破。

施工中,维修人员使用“小口径金属管道熔化极自动焊装备”,可以高效完成涉及管道区域长200米、直径168毫米高压注水深穿管线的18道焊口的焊接施工。该设备运行时可实现连续作业,极大提升

焊接维修的生产效率,为智能化转型升级提供有力保障。

据了解,自动焊设备通过储存系统存储焊接工艺参数,控制系统传输信号,施工时只需人工根据设置好的焊接工艺参数,操作控制器,遥控自动焊设备进行作业。执行焊接的焊枪受电机驱动,带动齿轮齿条传动,设备运行轨道行走平稳,焊接可靠,焊口匀称美观。

“完成一条焊缝作业,如果手持焊枪需连续作业约1.5小时,用新型智能装备约需要35分钟,不仅大幅提高了施工效率,还减轻了员工的劳动强度,可谓一举两得。”地面工程维修中心技术人员介绍。

传统的人工焊接,受人员技术水平和作业环境影响较大,焊接质量差异性大,外观不理想;自

动焊设备焊接,焊缝间距均匀、波纹平滑,焊缝美观,焊接质量稳定可靠,施工安全也更有保障。

值得一提的是,该装备运用气体保护焊接技术,保护熔池以减少废物的产生,确保焊接过程稳定、持续地进行,有效地改善了焊接质量。同时设备还能精确控制焊接时间和焊接位置,有效降低耗材,改善作业环境,减少工作风险,保障施工人员安全。

除此之外,传统的焊接方法焊接效率低,焊接成型受多种因素影响,在同等条件下每道焊缝需要消耗0.95千瓦时电量,而自动焊每道焊缝消耗约0.43千瓦时电量,而且自动焊设备相较传统焊接发尘率量大幅降低,发尘率减少约87.6%,更好地保障了员工的身体健康,实现了维修施工绿色低碳生产,进一步提升工程品质。