

“智能小室”现身南水北调东干渠

□本报记者 孙艳

人脸识别、物联网、激光标尺……近日,记者从北京市水务局了解到,南水北调工程的配套工程东干渠标准化提升工程获得新进展,标准化提升示范站点——东干渠管理处朝阳管理所用上一款被称为“智能小室”的阀井安全提升设施,实现全网数据实时监测。

东干渠工程是南水北调工程的配套工程,是保障城区供水的重要力量。市水务部门在东干渠工程沿线布置有分水口、排空井、排气阀井等设施,看似不起眼,但它们却起到了为首都供水安全保驾护航的重要作用。在此基础上,近期一个被称为“智能小室”的阀井安全提升项目通过了验收,一系列智能化管理手段为其他有人

值守站点和排气阀井的标准化提升提供了大量试验数据及经验。

“排气阀井的温度是9.1摄氏度,湿度是16%……”在东干渠管理处朝阳管理所的4号排空井设备监控系统上,6个井室的温度、湿度、氧含量、渗水抽排量以及井内图像等实时数据一目了然。朝阳管理所所长李伟告诉记者,之前由于受硬件和环境限制,这些工作都要靠人工才能完成。如今通过增设传感器、自动抽水泵、摄像头等装置,借助人脸识别、激光等技术,初步实现了井下环境监测、环境异常与风机联动、井内视频覆盖、管道位移图像对比、运维人员现场考核指标自动生成等功能,大幅提高了输水阀井的智能化管理水平。

据介绍,4号排空井作为标准化提升示范站点,东干渠管理处在该站6个井室内安装了温湿度采集器、氧含量传感器和智能水表,测量数据通过光纤传输至系统上,实时掌握井室内的温度、湿度、氧含量和渗水量。“此举在提高工作效率的同时弥补了人工检查空档期数据不全的问题,监测数据的实时传输也为后续精细化管理工作奠定了基础。”李伟介绍说。

在掌握准确的数据后,还对井内风机进行了自动化控制改造,由过去单一的现场人工操作升级为系统自动控制,值守人员在中控室就可通过系统界面控制风机启停。当温湿度到达设定的阈值后,监控系统自动控制风机

启停,控制阀井内的温湿度。与此同时,通过增设定时启动的带浮子自动控制水泵,井壁上的冷凝水就会定时排出至周边绿地内。李伟介绍说:“未改造前,井室湿度能达到97%,基本处于饱和状态,井内的金属构件和机电设备容易被腐蚀,升级后井内湿度降低了,延长了设备的使用寿命。”

同时,在6个井室不同的位置分别安装了摄像头和补光灯,对内部情况进行实时监控,比如井内是否存在漏水或水位突然升高等异常情况,随时发现问题就能随时解决。“过去只能靠人工定期下井检查发现问题,现在有了这些设备的辅助,井室巡查效率大幅提高了,人员劳动强度也降低了。”

记者了解到,东干渠管理处还引进了一套人脸识别系统,下井巡查时,系统能自动分辨出下井人员所属单位等信息是否与数据库一致,如存在不一致,在值班室大屏幕上就会弹出红色的警告对话框,并将该人员图像截图一并发送至值班室,进一步强化了对下井人员身份管理。

此外,东干渠管理处还在管道上安装了十字标尺和激光发生器,发射的十字形激光和标尺重合,用一个固定的摄像头来对准重合点。这个方法对管道位移监测手段进行了创新探索,在软件后台可自动对比是否存在偏移现象,发现偏移后,立即联系第三方检测单位进行复测,尽早发现、解决问题。

燃气一分公司一线职工极寒天气保冬供

气温不降效率不降 只找方法不找借口

□本报记者 赵思远

白天气温已是零下,晚上更是寒风刺骨。近日,叫人苦不堪言的极寒天气,却阻挡不了北京燃气一分公司工程所运行二班与检测班职工为了确保调压站、调压箱正常运行,让市民的家里暖乎乎,确保新增区域燃气管线安全无隐患,他们“逆寒而行”。

“手机拿出来就冻没电了。”“手指头冻的没感觉了。”回到班组,运行二班的职工们你一言我一语,诉说着面对极寒天气最直观的感受。为了应对这次极寒天气,运维工程所已多次召开班委会,反复强调冬供是现在所有工作的重中之重,运行必须到位,每一个调压站调压箱要专人负责,对设备情况做到了如指掌、心中有数。党员及技术骨干24小时随时待命,一旦出现问题需即刻奔赴现场,全力确保极寒天气下冬供工作的顺利完成。

即使有这样充分的准备,运行二班还是迎来了一次低温下的

考验。一日,中山公园调压站电脑监测数据出现异常,职工拿回来的表纸同样显示运行设备低温下出现故障,如果不及时维修,一旦备用台也出现问题,很有可能使用户供暖受到影响。既是党员又是班里技术骨干的修文主动揽下了任务。倒台、拆卸零部件、找故障原因……这些平日做起来轻松又快捷的工作在这个寒冷的冬天变得没那么简单了,调压站没有供暖设施,虽然有门窗,但由于室外温度太低,寒冷充满调压间的每个角落,棉服也抵挡不住寒冷的渗透,脚很快就冻僵了,手也没那么“听话”了,每一次的操作变得异常困难。手不听使唤就使劲搓,脚冻僵了就不停的走,他采用这些最原始的办法,感觉恢复一些就赶紧跑过去维修,这样的动作重复了一次又一次。晚高峰到来之前,修文终于抢修完毕。监测了一个高峰时段的压力,确认符合标准后,他才放心离开。

随着分公司管辖范围的调整,一分公司运维工程所辖区的管线公里数增加了将近一倍。检测班职工在班长的带领下,针对新增区域制定了详尽检测计划,并根据小区的老旧程度和管线铺设年限,确定了检测优先级,以保证首都核心区域燃气安全无隐患。

极端严寒的天气给检测班的泄漏检测工作带来了极大的困难。寒冷的天气不仅冻得职工们手脚僵硬,更是使检测设备电量大大缩短,严重的影响了检测效率。职工们在多添衣物的同时,还给检测设备的电池盖贴“暖宝宝”,给电池增加温度,成功使设备在寒冷的天气条件下节省耗电量,保质保量地完成了检测工作。

“身上有棉衣,设备‘穿暖衣’”。检测班的职工们在严寒中推着贴“暖宝宝”的设备,检测出3处燃气泄漏,及时的消除了燃气隐患,保障了燃气管网的安全。

房山区生态环境局 “接诉即办”解决率达70%以上

□本报记者 周美玉

近年来,房山区不断通过科技手段提高执法效率,实行污染源精细化管理,并在“接诉即办”中得到有效运用。

近日,房山区拱辰街道某小区居民向区生态环境局反映小区夜间有异味扰民。根据居民反映情况,基本确认为与该小区一河之隔的某工业园区造成。但异味间歇产生,溯源难度较大。

为此,房山区生态环境局立即协调小区物业在该小区内安装废气自动取样设备,居民反映有异味时通过手机APP启动设备进行取样,最终锁定了异味来源。

在大量数据的支撑下,涉案企业承认废气治理设施存在不稳定运行情况。房山区生态环境局责令企业对现有治理设施进行更换,降低排污强度。

同时,房山区生态环境局将“接诉即办”列为一把手工程,启动并组织“领导包案”制度,针对居民反映集中问题,深入基层了解情况,协调指导有关部门妥善解决群众合理诉求。近年来,该局“接诉即办”水平大幅提升。

截至目前,会同街乡镇共同办理“接诉即办”工单近千件,解决率、满意率达到70%以上。

去年通州区接消费者投诉万余件 办结率88.8%

□本报记者 赵思远

共接到消费者投诉15389件,成功办结13676件,办结率88.8%。近日,通州区消费者协会发布2020年下半年消费投诉报告,其中,服务类投诉量超过了全部投诉的半数。

“受疫情影响,教育培训类投诉明显增多,同比增长超过300%。”通州区消费者协会副秘书长邬迪说,“究其原因主要集中在线下培训改为线上授课、经营不善停业关门、不通知消费者的情况下变更经营地址等因素上。”结合当前消费投诉热点、焦点和发展趋势,通州区消费者协会提示广大消费者,选择预付卡消费要全面了解商家资质、经营状况和信誉口碑,务必签订书面合同协议,理性充值办卡;选择教育培训机构必须查验对方的《民办学校办学许可证》等相关证照,交费前最好实地考察试听,收费标准、服务频次、退费细则等约定全部写进书面合同;选择网络消费不要只重价格忽视信誉,不轻信商家不实宣传,货比三家、冷静消费,做好聊天记录、网页截图等电子证据的留存

并妥善保管;当前时期发生房屋租赁消费纠纷后,注意运用北京房地产中介行业协会发布的《疫情防控期间防范和化解住房租赁行业纠纷指引》进行维权。该指引规定,租赁企业未经出租人同意延付或拒付租金,续租环节租赁中介企业单方面上涨租金,退租环节暂时无法办理物业交割手续或搬家腾房,保洁、维修服务纠纷等情况,租赁企业应本着平等自愿和诚实信用的原则,进行适当的租金减免、延缓支付、延长空置期等。

据了解,为营造城市副中心规范、诚信、安全、放心的消费环境,通州区消费者协会于去年组织开展了通州区实体店消费满意度“回头看”调查和通州区消费者满意度调查。此外,去年通州区市场监管局、通州区消费者协会的消费知识精品课堂、“五进”宣传已经覆盖了全区23个社区和2个重要商圈,先后共发放宣传材料1000余份,收集调查问卷1000多张,并在新闻媒体、网络媒介公布典型案例35件,发布消费提示85条,曝光问题商家19家。

怀柔将建农村污水干线 保护水库环境

□本报记者 崔欣

近日,记者从怀柔区获悉,今年,怀柔区将推动怀柔污水处理厂提标扩建项目开工,建设26.8公里农村污水干线,完成怀柔水库一二级保护区内13个村庄污水外引工程,确保全区污水处理率达到88.8%。

据怀柔区水务局副局长王桂锋介绍,根据生态环境部下发的《环办环监函[2018]767号》文件,明确要求饮用水源保护区内的排污口应拆除或关闭,处理后的污水原则上引到保护区外排放,符合生态环境部有关规定,结合怀柔水库一二级保护区内村庄现状单村污水站需提标扩建的现实情况,怀柔推进了怀柔

水库一二级保护区内村庄污水外引工程。

工程共涉及怀柔水库一二级保护区13个村,包括桥梓镇10个村和怀柔镇3个村。该工程通过新建26.8公里污水干线、14座污水提升泵站,将保护区内13个村庄污水向南引入桥梓镇政府北侧已建污水管线,最终排入怀柔污水处理厂集中处理,实现该区域污水引出保护区外排放,彻底解决国家级饮用水源保护区水污染隐患问题。王桂锋补充道:“目前,项目审批、工程招标、施工前准备工作均已完成,具备开工条件,计划2021年春季正式开工建设。”

为满足怀柔新城、怀柔科学城(科学城北区、东区除外)持续建设发展新增的污水处理需求,怀柔区还将实施污水处理厂提标扩建工程。王桂锋介绍说:“我们拟将污水厂现状规模9.5万吨/日提升至17.5万吨/日,近期按15.5万吨/日安装设备,同时出水水质标准满足《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)A标准。该工程已经取得区发改委的项目建议书批复,目前,项目可研评审已完成,预计近期获批,之后将开展勘察设计招标、初设编制和报批、预算评审、工程招标等工作,年底前具备开工条件。”