

0.07秒“闪送”400公里—— 青海海西变电站实现远程精准“把脉”

□ 记者 谭丽 张丹丹 通讯员 许小萍

在数字技术赋能下,电力运维正经历颠覆性变革。如今,跨越400公里的变电站“健康诊断”,仅需0.07秒就能完成。通过集控中心智能巡视系统,运维人员足不出户,就能将变电站设备工况尽收眼底。

“110千伏新疆变电站变压器油温正常,保护压板投退正确,测控装置良好。”近日,在国网青海省电力公司海西供电公司变电集控中心,大屏幕上实时跳动着数百公里外变电站的运行数据和400公里以外变电站的运行工况。运维监控班安全员杨双龙指尖滑过操作页面,变电站设备各项参数快速切换并清晰呈现。

“过去,变电站巡视、倒闸操作、隐患排查全靠人工到现场完成。就拿倒闸操作来说,光是办理操作票等流程,就得耗费近三天的时间。现在有了集控中心,运维人员不用再长途奔波,轻点鼠标,0.07秒就能完成倒闸操作。这一改变,彻底解决了变电站点多面广、运维人员不足的难题,大大减轻了基层工作负担。”杨双龙说。

作为柴达木盆地重要的能源枢纽,海西境内现有110千伏公网变电站38座,全部分布在戈壁滩上,为工矿企业和居民生活提供稳定的电力。青海海西供电公司以设备管理数字化转型为契机,以110千伏兑泽、马海、临疆、杂斯为试点,对17座变电站先后实施智能化改造,推出集“一键顺控操作、智能巡视、辅助监控、五防系统升级”于一体



国网青海省电力公司海西供电公司变电集控中心。

的新型智慧变电站。

“以前变电站设备虽已实现自动化、局部可监控,但设备长时间运行中偶然出现的隐患,仍需依赖人工巡查和判断,故障预判能力低、应急处置响应速度慢。”青海海西供电公司运检部专责马健指着屏幕上实时跳动的数据曲线介绍道。与传统监控系统相比,集控中心采用智能化、数字化和智能辅助决策等关键技术,实现远程对变电站设备运行状态的智能巡视、设备监视、倒闸操作、预警信号推送、火灾消防、一键顺控等功能,让运维人员有了“千里眼”和“顺风耳”,大大提高了隐患处置能力、设备管控能力及主动预警能力。

“集控中心还实现了主辅设备全面监控与联动。”马健说,就像一位经验丰富的“老中医”,安装在变电站设备上的各种“传感器”就相当于“听诊器”和“温度计”,24小时把控变电站的“脉搏”和“体温”,0.03秒传回集控中心,通过科学分析这些数据,能尽早发现设备“病灶”,把电网风险降到最低。从结果管控转变为过程管控,将“事后被动处理”变“事前主动防范”,构建起“可知、可测、可控”的电网设备运维的良性循环。

近年来,青海海西供电公司综合运用多种新型传感技术和物联技术,将海量数据传输至站端现有辅控系统,实现设备信息的数字化;利用边缘计算、建

模仿真和人工智能释放数据潜能,实现设备数据的可视化,为设备状态评估、寿命预测和运维决策提供有力支撑,达到保障设备安全、减轻运维人员劳动强度、降低设备运维成本的目的。

“眼下我们正在探索远程带电监测等更深层次的应用。”马健介绍,“在线监测系统通过整合物联网、AI算法与边缘计算技术,实现对变压器油温、局部放电、风机运行状态等关键参数的实时采集与智能分析,可提前72小时预警潜在故障,将故障处理时间缩短至2小时内,最终实现‘全面自主可控、系统功能优化、设备全面监控、安全防护有效’的目标。”

党建引领风帆劲 民族团结一家亲



文艺演出现场。记者张紫艳摄

本报讯(记者张紫艳朱玲玲)7月4日,一场以“党建引领风帆劲 民族团结一家亲”为主题的广场文艺汇演在我市精彩上演。本次活动由市文体旅游广电局、西城区工行委、金峰路街道杨树巷社区等联合主办,吸引了众多市民前来观看。

演出在小白杨文化艺术志愿服务队带来的舞蹈《祖国你好》中拉开序幕,演员们用优美的舞姿表达了对祖国的深情祝福。随后,星芒表演艺术超模学院献上了时尚动感的平面秀《星轨超模》,青

海银行格尔木分行职工则以一曲《乌兰巴托的夜》打动全场观众。此外,旗袍秀、舞蹈《爱上一朵花》等精彩节目接连上演,赢得阵阵掌声。

本次活动通过舞蹈、歌唱、走秀等多种艺术形式,生动展现了民族团结的和谐画卷。主办方表示,希望通过这样的文艺活动,搭建居民交流平台,丰富群众文化生活,同时将党建与民族团结工作有机融合,进一步增强社区凝聚力,为构建和谐社会贡献力量。

青海日报讯(记者董洁)7月4日,记者从青海省市场监督管理局获悉,近日,省市场监管局会同省发展改革委、省工业和信息化厅、省商务厅、省文化和旅游厅联合印发《青海省优化消费环境三年行动(2025—2027年)重点工作分工方案》,对全省优化消费环境工作作出全面安排。

《分工方案》统筹全省各地区、各部门力量,围绕提升消费供给、优化消费秩序、提效消费维权、共治消费环境、引领消费环境等五大行动,细化提出了我省具体措施。实施消费供给提质行动,推进有机枸杞、牦牛藏羊等“青字号”农畜产品品质提升工程,加强汽车、家电等领域质量品牌建设,促进内外贸产品同线同标同质,健全服务消费标准体系,打造茶卡盐湖星空营地等“绿色消费地标”和城市“一刻钟”便民

三年行动任务分工方案 青海出台优化消费环境

服务圈。实施消费秩序优化行动,严守食品药品安全底线,开展网络市场监管专项行动,打击流量造假、刷单炒信等违法行为,实施农村消费市场净化行动,整治地方保护和市场分割,开展价监竞争守护行动。实施消费维权提效行动,推动大型企业建立消费纠纷在线解决机制,整合12345、12315平台数据,建立消费投诉大数据分析治理机制,推广“诉调对接”和“共享法庭”模式,降低维权成本。实施消费环境共治行动,引导经营者建立消费者权益保护合规体系,推动行业协会制定自律公约,支持消协组织开展

消费提示警示,推进消费教育“进校园、进社区、进乡村”。实施消费环境引领行动,实施产品和服务质量分级,培育“五放心”消费示范单元,探索异地异店无理由退换货机制,开展全域消费环境监测评价,打造区域消费环境建设标杆。