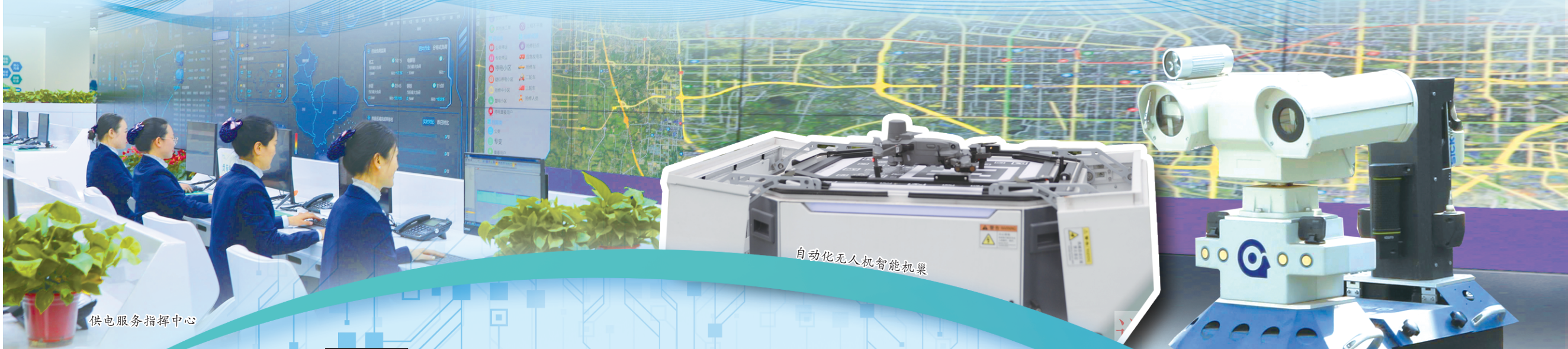


向新而行 质胜未来

——新质生产力一线调研记



供电服务指挥中心

自动化无人机智能机巢

变电站
巡检机器人

『电』亮新领域 赋能新赛道

□ 本报记者 张心致 通讯员 桑萍



电力工程施工现场

(上接第一版)随着宝山经开区和姬家山园区内项目数量的增多和规模的壮大,西北部亟需新建一座220千伏变电站,缓解桃园和衡山变电站变供电压力,保证周边新增用户用电需求,为当地经济发展提供坚实电力保障。

6月6日,记者走进220千伏妙应输变电工程施工现场,只见作业点到处是忙碌的身影,一幅如火如荼的建设场景。抓安全、抓质量,赶进度、抢时间,所有建设者都在为确保按时完工努力奋战。“目前工程铁塔塔立已基本完工,进入架线施工阶段。”现场项目经理朱祖强介绍。

220千伏妙应输变电工程只是鹤壁供电公司全力推进电网建设的一个缩影。

近年来,国网鹤壁供电公司新建投运110千伏及以上变电站3座,新增变电容量15万千瓦安,新增110千伏及以上线路121千米,基本形成以“149”(1座500千伏朝歌变电站、4座统调火电机组、9座220千伏变电站)为电源支撑,主网架两纵两横“井字型”东西互供、南北互通,网架坚强、安全可靠的双环网结构,为鹤壁高质量发展打下坚实基础。

今年,国网鹤壁供电公司110千伏及以上电网基建项目共9个,投资近2亿元。除220千伏妙应输变电工程外,还有110千伏冯庄输变电工程,可有效满足鹤壁特种尼龙小镇等重点项目新增负荷需求;110千伏巨兴输变电工程可为鹤壁科技创新城内的应急智造产业园、千慧智造产业园等提供可靠电力供应。

“这些工程建成投用后,可满足宝山经开区、市城乡一体化示范区、鹤壁科技创新城及民生负荷等用电需求,为我们加快发展新质生产力提供电力保障。”刘世伟介绍,“此外,我们还将充分发挥自身优势,主动对接鹤壁发展需求,提前谋划‘十五五’电网规划,确保电网发展方向与经济社会发展方向一致。”



扫码
看电力发展

“电长制”让企业用电高枕无忧

现在,在全市重点企业,有了用电问题找“电长”已是众所周知的事情。

“电长”是谁?“电长”源于国网鹤壁供电公司用电服务领域的一项创新举措——“电长制”。

去年,国网鹤壁供电公司借鉴我市重点项目“链长制”做法,探索建立用电服务“电长制”,围绕“超前规划、超前建设、主动办电、优质服务”等4个方面,采取电网规划、业扩报装、定期走访等服务举措,聚焦全市10个产业集群、39条重点产业链、150个“三个一批”重点建设项目,分别设立“电长”“电管家”,由领导班子成员担任“总电长”,专业部门负责人担任“电长”,专业技术人员担任“电管家”,一一对对接重点产业链会长单位,宣传惠企政策,实时掌握项目涉电需求,实现项目用电报装全流程无缝衔接,真正让企业“快用电、用好电”。

“太感谢国网鹤壁供电公司了,去年为我们避免了近百万元的经济损失。”日前,河南仕佳光子科技股份有限公司安环运维部部长雷杰感激地说。

仕佳光子公司是国内先进的光电子核心芯片供应商,生产设备对电压暂降十分敏感,哪怕只持续几十毫秒,也会导致生产中断,造成严重损失。

国网鹤壁供电公司派出的“电长”在走访时得知了这一

情况,立即研究,第一时间对企业供电电源点进行优化调整,并指导企业在核心设备上安装了7套动态电压恢复器,有效解决了这一长期困扰公司的难题,保证了企业产品品质持续稳定。

同时,国网鹤壁供电公司坚持围绕“少停电、快复电、零投诉、保安全”目标,将电力用户满意度作为开展工作的“金标准”,深入推进供电服务“一件事一次办”,全面打造高效率办电、高品质服务、高质量供电的电力营商环境,真正做到“企业发展到哪里,电力供应就保障到哪里;客户需求在哪里,优质服务就跟进到哪里”。

今年年初以来,公司上下主动走访企业、工商业用户397家,解决用电诉求68个,客户满意率100%;

坚持“不停电是最好的服务”,全力打造以面向客户为中心的配网架构,用户平均停电时间下降12%;

聚焦降低企业用电成本,一方面严格执行春节期间深谷优惠电价政策,降低工业企业成本200多万元,一方面深化“三零”“三省”服务,节省用户投资1100多万元,为我市一季度经济发展“开门红”做出了积极贡献。

挖掘数据价值 提升电力服务质效

日前,国网鹤壁供电公司供电服务指挥中心值班员通过配网运行综合监测系统,监测到山城区一条支线发生停电故障,在迅速确认故障信息后,立即向辖区供电所派发主动抢修工单。接到工单的抢修人员第一时间赶到现场开展故障抢修工作,从故障发生到恢复供电,整个过程仅用了半个小时。

如此快速的反应处置得益于国网鹤壁供电公司建设的配电智慧大脑。通过配电智慧大脑,让传统的“发生故障、用户报修、通知抢修、消除故障”被动抢修模式,转变成“发生故障、平台预警、通知抢修、消除故障”主动抢修模式。截至目前,市县公司已处理主动抢修工单近万件,有效降低了配电网停电对用户的影响。

心中有“数”,保供有方。去年年初以来,国网鹤壁供电公司作为河南省电力公司“数据仓库”试点单位,以提升公司数字化专业能力、发挥基层数字化专业作用为目标,持续加强数据融合应用与创新,不断拓展应用场景,延伸服务触角,释放电力大数据应用价值,赋能赋智经济社会高质量发展。

为解决迎峰度夏期间用电难题,国网鹤壁供电公司依托“数据仓库”,综合分析了采集量测、客户档案等跨专业数据,构建了高负荷电力预测、停电舆情监测2个数据分析应用场景。其中,高负荷电力预测场景可以实现全市大工业用户用电排行、行业分类、日负荷、月负荷、年负荷等多维度监测,便于掌握工业负荷波动,负荷预测准确率提高1.4%,为电力需求侧响应数据监测、保障发用平衡和电网安全方面打下了坚实基础。

“今年,我们将全面推进数字化专业能力提升三年行动,拓展‘数据仓库+业务’应用场景建设,进一步提升数据赋能一线能力。”数字化部五级职员黄清江介绍,同时,还将发挥“鹤壁市能源大数据中心”作用,部署上线“电力+”系列数据产品,服务支撑政府决策,为鹤壁发展新质生产力做出更大贡献。



“焦裕禄共产党员服务队”在文博会期间开展特巡工作

电网巡检从人工到无人机

输变电线路如何巡检?国网鹤壁供电公司220千伏灵山变电站正在打破人们以往的认知。

“准确就绪,起飞。”6月5日下午,变电运维中心值班员张宁远,打开电脑上的无人机管理平台,轻点鼠标,一架无人机从机巢中缓缓飞出,开始对变电站及周围输电、配电线路进行巡检。

输电环节是电力系统的重要组成部分,对通道、线缆、杆塔等部位的运维检修是保障电网安全运行的重要工作。那么几十米乃至上百米杆塔上的细微缺陷,怎样才能精准发现又该如何及时处置?

巡检过程中,无人机会对每一个点位进行拍照,然后通过系统分析比对,精准发现异常情况,并形成巡检报告,便于工作人员第一时间进行维护。

“过去主要靠望远镜,不仅费时费力,而且当望远镜无法识别时需要我们爬上杆塔进行检查,安全风险大,检查效率低。”张宁远说,特别是那些位置偏远、地形复杂的杆塔,巡检起来更是艰辛。

如今,通过实施无人机巡检,变电运维中心可以实现以变电站为中心、半径6公里以内的电网设备高频次、常态化、无人化、自主化巡检,及时研判电网设备运行状态,发现电网或设备存在的安全隐患,大幅提升设备状态感知水平,提高了故障监测诊断和快速响应能力。

作为全省首批应用远程智能巡视系统的变电站,站内还装设摄像机近200个,设置巡视点位近5000个,巡视点覆盖率100%。无人机巡视范围涵盖直径6公里内的16条输电线路、2座变电站。建成以来完成75次输配电跨专业巡检,发现220千伏III类朝3号塔销钉脱落等隐患15项,设备运维质效进一步提升。

为加大智能化巡检力度,今年,国网鹤壁供电公司将开展6座变电站无人机部署,在全省率先完成220千伏变电站无人机全覆盖,力推无人机应用规模化,全面推进电网数字化转型。



“电长”主动走访为企业排忧解难



“电管家”全程跟进为客户提供“保姆式”服务