

国网登封市供电公司

深耕配网供电质效
助推电网高质量发展

“配电网作为电力网络的‘神经末梢’，对于保障民生用电极其重要。河南省登封市地处嵩箕山系，配电网以架空线路为主，公用线路条数少、单条线路供电半径大，所带配变、用户多，树线矛盾问题突出，配网设备抵御恶劣天气能力不足，配网运维工作难点重重。

2023年初，登封市供电公司结合山区配电网特点，围绕压降配网故障次数、提高供电可靠性，主动作为、建运融合、多措并举，开展一系列专项攻坚行动，深耕配网运行质效，全力提升配网供电可靠性。该公司首次于10月底提前完成“百日无故障”攻坚任务，实现全年配电网无故障运行100天，配网治理成效显著。

综合治理
高故障线路把脉问诊

细化高低压线路频繁停电预警，坚持一停多用综合检修，拓展不停电作业应用场景，全力提高配网设备健康水平。通过努力，10千伏整板故障同比下降24.76%，今年度夏期间，登封地区未发生配网线路重过载问题。

故障线路“一线一策”。成立配网高故障线路治理专项团队，按照“一线一策”，对高故障线路制定综合性提升措施，高效沟通、专项督办、跟踪成效。累计完成45条线路的综合检修，实现配网高故障线路首次动态清零。

线路保护综合治理。统筹治理线路三级保护配置缺失、用户侧故障越级等问题，累计完善123条线路保护配置；利用废旧开关设备对6户故障多发用户完善分界开关，有效控制故障停电范围。

设备隐患建档销号。开展差异化检修改造管理，组织开展“铜铝线夹”“并沟线夹”“鸟害”及“树障”等各类隐患专项排查治理，对隐患逐一建档建卡，闭环销号。在春、秋季检修期间，累计消除线路设备隐患215处。

智能升级
配网实用化步步为营

开展配网自愈示范区建设，积极推广新技术应用，建立配网柔性团队，助力公司配网线路设备智能化转型升级。

深化配网自愈示范区建设。全力打造中岳区域配网自愈示范区。采用不停电作业方式，完成环网柜DTU加装8座、柱上开关改造65台，实现区域内配网终端接入率100%，大幅提升了配网线路自动化运行能力。

开拓新技术试点应用。在徐庄供电所试点应用相电流接地保护装置和行波测距装置，有效解决配网接地故障时线路开关保护动作不准确、长距离供电线路故障查找困难等问题。在唐庄山区应用绝缘复合抢修杆，首次实现复杂地形下倒杆、断杆故障的快速复电。

组建二次柔性团队。结合班组建设三年行动，以深挖人才潜能、提升创新质效为目的，组建配网二次柔性团队。通过交流互鉴、攻坚克难，团队累计处理TTU设备异常548台、低压接入率同比增长132%，为登封地区电网设备运维创新注入“强心剂”。

多措并举
配网运维精益求精

形成“立春保灌、惊蛰防鸟、立夏清障、芒种防汛”等“二十四



资料图片



资料图片

节气”运维体系，以提升设备抗灾能力为导向，深度复盘分析恶劣天气对配网运行的影响，强化运维质效。

强化配网日常运维管理。利用红外测温、无人机巡检等多种手段对线路设备开展特巡特护，坚持线路跳闸未查明故障原因“不放过”，建立线路停电“黄、红”预警机制，营配协同，指导供电所开展差异化运维与服务。

加大线路通道治理力度。充分结合登封地理和季节特点，持续开展线路通道不停电治理，累计治理树障、线下异物等通道隐患1371处，加装新型驱鸟器500个，配网线路树障引发故障率同比下降43.2%。

提升设备防风抗灾能力。聚焦线路局部裸导线问题，利用配网各类改造资金，推进线路绝缘化改造。完成山区王西线、唐东线等120.48千米绝缘化改造，线路绝缘化率提升了6.92%。

互联互通
配网网架持续优化

坚持“长久立”与“当下改”，开展中压配电网互联互通能力专项提升，城区强化标准化接线，乡镇线路加强站间联络率，统筹编制主干线、大分支线建设方案，线面结合，打造配网坚强网架。

主配协同优网架。围绕“十四五”电网规划，依托新建天中变、

存量崇高变、待退运马庄变，“远近衔接”“点面结合”，搭建城西网架3组单环网标准网架，同步治理II崇北线重过载等问题，助力登封旅游产业发展。

“两网”融合促发展。统筹发电收购设备改造与配网规划储备。实施化工变10千伏配出，解决10千伏里东线等跨区域供电问题，同步分配中岳变、大金店变、三里庄变负荷，提高主、配网设备经济运行效率。

配变落地破难题。结合登封市文明城市创建工作，政企协同，联合破解人口密集、道路狭窄区域的设备落地难题，围绕老城区涉及的三个街道办事处新建配变26台，增加容量10450千伏安，并同步完成30千米线缆治理，中心城区居民用电负荷分布进一步优化。

线路并倒自动化。配网运维、调度、计量等专业成立专班，对43个联络点开展专项治理，通过联络开关自动化改造、双向计量装置安装，实现远程自动化方式进行负荷并倒，确保公司配电网架互联互通能力安全可靠。

下一步，登封市供电公司将持续以提升供电可靠性为主线，着力做好配网规划、建设、运维及供电服务各项工作，聚焦配网台区低压线路设备运维和单户停电感知，扎实开展度冬保供，服务乡村振兴，为登封城乡居民提供更加优质可靠的电力供应。（郭再杰 刘少利 张博闻）

晋控电力工程公司：
开展消防宣传月活动

11月9日，是第32个全国消防日。晋控电力工程公司围绕“预防为主，生命至上”的消防宣传月活动主题，进基层、进项目、进班组，广泛开展“三个一”活动，进一步落实消防安全责任，增强全员消防意识，筑牢消防安全防线。

开展一次宣传教育活动。公司通过举办消防安全图片展、消防知识讲座、观看消防警示教育片等形式，大力宣传消防安全知识，传授消防安全技能。重点围绕行业内发生的火灾事故，以案示警、以案说法，增强全员对消防安全重要性和紧迫性的认识，并通过考试检验宣传学习效果，努力营造人人都是消防安全员、个个熟知《消防安全法》的良好氛围。

开展一次隐患排查治理。公司重点对物资库房、办公区域、项目驻地、职工公寓、职工食堂等重点场所用火、用电、用气情况、消防器材配备情况、消防基础管理情况等方面进行全面安全大检查，对排查出的安全隐患按照“三定五落实”的要求，加强管控并限期整改，确保隐患排查不留死角和盲区，彻底消除安全隐患。

开展一次消防应急演练。以办公区突发火灾紧急疏散为演练项目，全面检验职工防范火灾事故、扑救初期火灾以及应急避险、逃生自救的能力。同时根据演练结果，进一步完善消防应急预案，确保预案的针对性、可行性和实效性。（智小兵）

国网辽宁电力公司：
深入开展乡镇供电所管理
提升三年行动

日前，据国网辽宁省电力有限公司消息，该公司持续推进乡镇供电所管理提升三年行动“赋能”计划，在试点取得良好效果的基础上，又在全省上线用电信息采集系统“自动补召”流程自动化机器人(RPA)数字员工“小采”，提升乡镇供电所数字管理水平。

采集低压客户电能表示值是乡镇供电所的一项日常工作。以往，在出现漏采情况时，供电所员工需要在用电信息采集系统中逐户手动补召，工作单一重复且耗时。今年8月，国网辽宁电力以盘锦供电公司作为试点，研发应用数字员工“小采”。“小采”能够自动导出、逐户补召漏采低压客户电能表示值，并定时向供电所员工反馈补召情况。截至目前，“小采”已在盘锦供电公司28个乡镇供电所全面应用，减少人工操作5.6万余次，节省工时约830小时。

“我们把‘赋能’计划与数字化转型工作相结合，深化供电所RPA程序开发应用，紧盯一线急难愁盼问题，聚焦营销专业周期性、重复性、机械性典型业务场景，实施‘揭榜挂帅’及正向激励机制，鼓励全员参与RPA建设创新。”国网辽宁电力营销部农电工作处副处长杨楠介绍，目前，该公司采取试点研发、全面推广模式，已自主研发RPA程序6类54项，减少人工操作32万次，为基层减负，并推动营销业务数字化转型。

国网辽宁电力“赋能”计划还包括深化数字化供电所“五个一”建设，完成营销2.0、采集2.0“大系统”建设，上线数字化供电所应用平台，实现抢修模式由被动处置向主动服务转变。1—10月，该公司停电报修工单同比降低26.3%。

国网辽宁电力共有乡镇供电所817个，服务乡镇1191个自然村1.22万个，服务农村用电客户1800.27万人。

供电所是电网企业最小的经营主体和基本“作战”单元。今年8月3日，国网辽宁电力全面开展乡镇供电所管理提升三年行动，充分发挥省、市、县三级综合管理协调机制作用，以及安监、设备、数字化等专业优势，围绕安全管理、配网运维、数字管理等关键领域，实施供电所管理“固本、强网、创效、转型、精益、赋能、安心、铸魂”八个专项行动，覆盖24项重点任务、40项举措和110个要点，全力建好建强建优乡镇供电所。

国网辽宁电力将2023年定位为“强基年”，以问题为导向，调研梳理制约乡镇供电所发展的重点难点问题，实现管理问题全部销号。该公司将2024年定位为“提升年”，全面开展乡镇供电所对标工作，推动管理水平持续提升。“2025年是‘登高年’，也是三年行动收官之年，我们将推动乡镇供电所管理水平进入国家电网有限公司先进行列。”杨楠补充说，届时，该公司所有乡镇供电所将达到四星及以上标准，达到五星级供电所标准的比例达到30%。

自三年行动实施以来，国网辽宁电力建立乡镇供电所常态化督导检查机制，完成5轮“四不两直”现场督导检查，动态更新“一所一清单”问题台账，销号解决问题6258个，进一步夯实了管理基础。该公司还制订了全省乡镇供电所绩效考核评价办法，合理设置评价内容和标准，以指标管理为手段推动管理水平持续提升。该公司评选出30个“2023年度管理提升示范供电所”，形成示范效应，带动管理提升。（张爱萍）