

数智赋能 国网湘潭供电公司加“数”前行

国家电网有限公司“数字化综合示范标兵”单位——国网湘潭供电公司

近年来，作为国网湖南电力数字化建设综合示范单位，国网湘潭供电公司开展了“数字韶山”、PMS3.0、全域现代营销、项目中台、现代智慧供应链等一系列试点工作，正从传统信息化建设向数字化发展阶段迈进，推动公司数字化转型加“数”前行。

2022年，国网湘潭供电公司积极践行“中心+中台+微服务”数字化转型路径，探索湘潭特色的“业数融合”数字化运作机制，形成了“市公司专业集约+县公司综合管控+供电所工单驱动”的数字化运营新模式，推进市公司、5家区县公司、6个示范供电所三个层级全域数字化建设转型，实现管理上提升效率、技术上提升效能、经济上提升效益的“三提升”，在国网数字化示范工作中，荣获“数字化综合示范标兵”单位。通过一年多实践探索，数字赋能使企业发生了可喜变化。

业务数据双驱动 助力专业管理提效

“远程视频查看110千伏野鸭坡变电站502断路器ABC三相触头温度分别为30摄氏度、33摄氏度、31摄氏度，设备无异常……”国网湘潭供电公司变电集控站值班员通过远程智能巡视系统对110千伏野鸭坡变电站开展迎峰度夏保电巡视，以智慧化手段全面开启“数字赋能 智慧保电”新篇章。该公司设备管理专业通过打造输电空天地“全景监控”，推进输电线路无人机自主智能巡检、通道可视化装置图像数据采集、“平安输电”移动巡检APP普及应用，实现空天地立体巡检，专业运维从“管设备”向“管空间”转变，大幅提高巡检质效。同时深化变电“智能集控”，通过远程巡视全面替代人工巡视，一键顺控规模化应用全面替代人工操作，“两个替代”实用化率实现100%，全面提升设备状态感知、质量管控以及运维智能化水平。

“全域现代营销改革为我们基层供电所员工实实在在减负了，现在有充沛的时间和精力集中到设备运维和帮客户解决问题上，设备维护好了，属地网格服务加强了，客户更满意了。”水府供电所的一线员工谭晓山欣喜地分享今年以来日常工作发生的变化。该公司营销专业深化“四新”全域现代营销体系建设，通过“智慧大脑”和“指挥中枢”实现电费、线损、计量等传统业务由市县所三级管理向市级集约化管控转变，基层一线的工作人员只需“见单办事 按单履职”，建立“工分+积分+抢分”的绩效体系，激发全员活力，台区线损率从3.05%降至2.85%，供电服务满意度全省排名第一。

国网湘潭供电公司以业数融合为切入点，围绕生产、营销两条主线，推进业务与数字技术融合，聚焦专业管理、基层应用、客户服务需求，深化无人机、RPA、自动报表、5G等数字新技术应用，提升了专业管理水平。

数据技术双引擎 推动县所数字化转型

“从没想象过，我也能轻松使用无人机巡视10KV线路。”韶山供电公司配电运检班60后师傅张斌得意地说道。国网湘潭供电公司提升配电运维管理质效，积极探索“人工智能+无人机”在韶山全域的深化应用，率先实现韶山全部架空配电线路“自主飞、实时传、智能判”的智慧巡检新模式，全面代替传统人巡为主的配电巡检模式，提升工作效率4-8倍，节约1400余个工时。

“现在物料领用通过i国网-数字莲电-掌上供

电所就可以进行审批了，操作快速、高效、便捷，大大缩短了审批时长。”荷塘供电所副所长莫洋洋说。该公司运用数字化助力供电所物资仓储有序规范管理，通过供电所数管平台统一入口，开发物资管理12项功能应用，实现供电所多渠道来源物资出入库线上管理，以及跨所间的应急物资调拨应用，为基层提供有力的物资供应保障。该应用缩减原人力资源50%，缩短审批时长70%。

国网湘潭供电公司以数字化赋能基层管理，推动县所数字化转型升级，强化县公司营配协同管理，优化管理架构、业务流程、职责界面，以数据共享实现综合应用、工作协同和质效提升。推进数字化供电所全覆盖，在6个示范供电所基础上，将向其他19个供电所全面推广，通过数字化驱动强化指标提升、解决问题、工单闭环和质检。全年开发RPA应用34项，自动报表108张，在县公司、供电所全面推广，应用率100%。

需求问题双向导 打造“小快美”微应用

“移动端的这些大数据应用真是太实用了，有了‘负荷预测、负载实时监控、社群微服务’这些功能的加持，大大缓解了今年春节大量务工返乡人员，外加冰冻雨雪天气带来的压力。”韶山供电所配电运维班戴慕弘开心说道。国网湘潭供电公司助力春节保供贡献数字化力量，在i国网“数字莲电”成功上线春节保供专题应用，全力支撑业务部门和基层单位春节保供工作。春节期间，过载台区较去年春节降低96.36%；重载台区较去年春节降低85.19%；低电压台区较去年春节同期降低86.87%。

“新研发的数据工具真是太好用了，大大提升了ETC对账的工作效率！”这是该公司信通专业青年技术骨干自主研发的ETC自动对账机器人，有效减少重复繁琐的人工发票导出、校验、录入及对账工作，得到了财务人员的一致好评。是该公司实行数据产品“揭榜挂帅”遴选项目经理以来，首批完成交付使用的研发成果。

“原来我每天都要在SG186系统中查询用户余额信息，电能表通断情况等，需要人工对每一条工单进行核实，再进行审核归档，量大且耗时较长，有了‘自动回单’RPA机器人，就可以自动完成网格化系统内所有电费工单的余额查询和自动回单，大大解放了人力，工作效率也得到了很大的提升。”该公司九华供电所工单调度员说。现在通过“普查自动审核、网格化系统自动回单、采集失败补抄”等RPA机器人场景运用，大大缩短了业务时长、释放了人力资源，切实为供电所减负增效。

国网湘潭供电公司坚持以需求和问题为导向，深入推进“减负提效、赋能创新”专项行动，落实数字化转型升级和基层减负工作要求，依托i国网打造具有湘潭特色的移动应用生态，在“数字莲电”中构建“小而精、快而美”微应用，有效提升基层人员使用便捷度和获得感，帮助基层人员更快更好响应业务需求，提高工作效率。

未来，国网湘潭供电公司将牢牢把握好数字化、网络化、智能化的发展机遇，持续推进市县所一体全域数字化示范工作，促进公司全环节业务流程、管理模式和作业方式变革，支撑公司高质量发展 and 新型电力系统建设。

■ 王彬兰 周波



湘潭供电公司全域现代营销“智慧大脑”——生产管控平台



“人工智能+无人机”在韶山全域深化应用



变电集控站值班员采用远程智能巡视系统



韶山智慧能源快抢中心



移动端的大数据应用让员工保电工作如虎添翼