

国网蒙东电力构建大客户服务新范式

■曹美超

截至6月1日,位于通辽市奈曼旗工业园区内的经安有色沁金集团源网荷储一体化项目已经平稳运行16天,生产车间满负荷运转。在梅花生物位于通辽的发酵车间内,晶莹的氨基酸晶体在结晶罐中翻滚生长。在百里之外的赤峰市,远联钢铁新增生产线上,通红的钢坯在轧机轰鸣中延展成型。这些工业场景的背后,都离不开电力服务的支持。

5月8日,《国网蒙东电力进一步做好大客户新型用电服务保障工作方案》正式发布。在全国电力服务从“用好电”加速迈向“用好能”的背景下,这份方案将一线摸索出的有效做法固化为“细分客群、掌握客情、做好客服、重视客评”的全周期管理闭环。三个看似无关的生产场景,恰是这套体系从“点上探索”走向“全面推广”的生动注脚。

■ 细分客群 接电提速

5月16日,奈曼旗工业园区,经安有色金属有限公司沁金集团源网荷储一体化项目成功并网。“从项目规划到顺利并网,供电公司的服务团队全程扎在现场,比我们自己打得更还紧。”项目负责人郭树军说。经安有色是蒙东镍基新材料产业龙头,2025年启动二期扩建,用电需求大幅

攀升。依据方案分类机制,该项目被列为一类大项目,由国网蒙东电力直接承接,第一时间明确项目长并组建跨专业专属服务团队。团队提前介入项目规划,将电网配套与企业建设同步推进。办电环节开通绿色通道,“容缺受理+告知承诺”“设计评审+施工预审”并行——企业用地刚获批,供电方案已落定。

这一做法如今被方案升级为“客群分类挖掘”机制:依据电压等级和报装容量,将大项目划为三个类别——220千伏及以上由国网蒙东电力承接,35至110千伏由市公司承接,10千伏专线或1000千伏安以上由县公司承接——逐项明确“项目长”,组建专属服务团队,主动对接政府,常态走访。接网流程上,实施可研初设一体化、项目工程前期一体化,规范可开放容量信息公开,从制度层面确保“让电等发展”不是口号。

■ 掌握客情 降本有据

5月31日,在赤峰远联钢铁能源管理办公室,客户经理王永富摊开一份用电负荷分析图谱,他指着波峰波谷的色块向电力自动化处处长郑晓林解释:“从历史数据看,电炉预热如果从高峰段平移到凌晨谷段,充分利用现货低价窗口,一个月能省下不少。”郑晓林盘算了一下,当天就申请调整了生产计划。

赤峰远联钢铁是蒙东地区用电规模最大的企业,年用电量14.37亿千瓦时。过去一年,国网蒙东电力营销团队将其纳入重点监测对象,按月分析电费构成,量身定制交易策略。“参与电力市场化交易后,每千瓦时电成本平均下降一分钱。”郑晓林说。降本的同时,国网蒙东电力还在帮企业算另一本账——随着钢铁行业出口对绿电比例要求趋严,营销团队已为企业定制绿电采购与绿证交易方案,让减排压力转化为降本机遇。

不止于降本。远联钢铁2025年底规划新增生产线,项目长王永富在定期走访中得知后,立即启动配套增容方案编制。今年1月,国网蒙东电力提前完成增容改造,办结全部手续。3月底,远联钢铁新增生产线一期试运行,电力早已就位。企业二期项目负责人田志强说:“我们设备还没进场,电已经等在前面了。”

这些做法被方案提炼为“客情洞察分析”机制:从供电保障、电价成本、市场化交易、绿电绿证等维度全面洞察客户需求,按月梳理共性个性问题,动态维护“客需”台账,实施“一户一策”精准服务。据统计,国网蒙东电力近年来已累计为数百户工业企业提供能效诊断服务,节约用电成本超过1720万元。

■ 做好客服和客评闭环

6月2日,通辽市梅花生物科技有限公

司生产车间内,国网通辽市科尔沁区供电公司客户经理周贺半蹲在配电柜前,用红外测温仪缓缓扫过发酵车间进线接头。“A相接头42摄氏度,正常。”身旁的梅花生物科技有限公司电工王拓随即在记录表上打了个钩。这是双方“联合巡检”机制落地以来的第47次例行作业。

梅花生物是蒙东地区玉米精深加工产业龙头,年用电量稳居通辽市前三。依据方案,它被划为二级大客户,由国网通辽供电公司领导直接联系。去年以来,国网通辽供电公司为其配置了客户经理、运维班长、技术专家三级服务团队,技术骨干与企业运维人员每月两次联合巡视,同步开展防火防汛、脱扣装置和自备电源专项排查,隐患精准度提升30%。

针对发酵工艺对电压极其敏感、一次闪变就可能导致整罐菌种报废的特点,双方还协同配置了电能质量在线监测装置,让电压暂降预警跑在设备报警前面。梅花集团董事长王爱军感慨道:“以前遇到用电瓶颈要自己跑部门,现在供电公司把办公室搬到了园区,手续极简还量身定制方案,让我们能心无旁骛地抓发展。”

服务好不好,客户说了算。2025年年底,国网通辽供电公司从供电保障、应急响应、服务质量、电价成本等多个维度对梅花生物进行满意度回访,打分结果直接纳入下一周期服务策略优化。针对梅花集团的生产特性,国网通辽市科尔沁区供

电公司还量身定制了合理化用电建议,指导企业错峰生产、节能降耗。“他们提出无功补偿有优化空间,当月就给出了方案,”王爱军介绍,“优化后车间功率因数稳定在0.95以上,每月能节省电费10余万元。他们不光来服务,还追着问满不满意,有没有啥需要改进的地方,这确实出乎我们的意料。”

这种“服务—评价—改进—再服务”的做法,被方案固化为“客服及时响应”和“客评闭环”两项机制。省市县三级专属服务团队分级施策、纵向联动,全面落实用电保障措施,快速响应企业诉求。方案同步落地硬举措:加强综合停电管控,推进集中检修,“一停多用”;增加负荷应急转带手段,移动变电站和中低压发电车随时待命。2025年以来,产业基地供电可靠性超99.9%。

“方案总结了实践中证明有效的做法,让基层服务有了更清晰的指引。截至目前,我们省市县三级‘项目长+业扩服务团队’已经现场走访近百户大客户。”国网蒙东电力市场营销部市场处处长荆志新表示,“下一步,我们将继续拓展用能诊断、碳资产管理、绿电绿证交易等增值服务,朝着满意度99.6%以上的目标,让客户切实感受到‘用电不难、用能省钱、服务贴心’。”

让服务找对人、找到点、做到位、能升级——这套从实践中长出来的制度,正在重新定义“服务”二字的分量。

■钱斌 林伟斌 金南沙

日前,广东省科学技术厅发布2025年广东省重点实验室考核评估结果,南网科研建设的“广东省电网智能量测与先进计量重点实验室”(以下简称“智能量测重点实验室”)在首次参评中即获“优秀”最高评级。据悉,此次参评省级重点实验室379家,优秀比例仅10%,标志着南方电网公司在电力计量领域实验平台及创新能力获得省科技厅高度认可。

电力计量是新型电力系统的“标尺”与“秤杆”,直接关系到电网安全运行、电力交易公平与用户用电保障。作为南方电网在用电计量领域打造的高层次科技创新平台,智能量测重点实验室对标国家先进测量实验室与智慧计量实验室建设标准,依托国家计量专项授权实施法定计量检定工作,坚持科技创新和产业创新深度融合,围绕先进计量及量值溯源、量测装备及信息处理、用电感知及智能分析、用电安全及物联通信四大方向开展攻关,承担全国电力需求侧管理标准化技术委员会(SAC/TC575)秘书处工作。

三年来,智能量测重点实验室累计牵头承担国家级项目8项、省部级项目4项,攻克量子计量、新型量测装备、计量安全模组等行业内多项前沿、关键核心技术难题,牵头发布/立项国家标准3项,参与国家标准10项,先后获得广东专利银奖、贵州省科技进步奖一等奖、广东省科技进步奖二等奖、机械工业科学技术奖二等奖等省部级奖励46项,构建起“科技研究—产品研发—标准制定—检验检测—成果转化”的全链条格局。

在量子科技攻关方面,智能量测重点实验室牵头研制国际首台量子电压互感器并成功挂网试运行,将里德堡原子量子测量技术首次应用于电力低频强场计量场景,开辟了高精度计量新路径。建成国内首个全场景低压用电计量实物仿真测试环境,并搭建国内领先的量子计量与标准测试平台,推动传统电力计量向更高精度、更智能化的量子计量时代加速迈进。

在新型装备研发方面,智能量测重点实验室自主研发国内外行业首款开放式平台化智能网关电表,构建能源生态链关键枢纽,支撑南方电网智能量测体系建设。打造拥有自主知识产权的“网研智安”核心品牌,推出标准化、系列化、规模化的用电计量安全产品矩阵,保障用户用电安全可靠,为南方电网公司新型电力系统高质量发展提供坚实的技术和装备支撑。

在人才队伍建设方面,聚焦国家计量发展战略规划,依托南方电网公司平台优势,大力培育青年人才。智能量测重点实验室先后培育南方电网公司战略专家2名、领军专家2名,拔尖专家10名,“黄埔工匠”和黄埔区精英人才各1名,5人获评“南方电网公司青年岗位能手”,量测计量团队获评南方电网公司首个科研创新类“五星示范班站所”。常态化组织技术专家团队深入基层开展技术帮扶、难题攻关和能力赋能,面向行业上下游企业、各省级计量中心、地市供电局开展技术交流和人员培训190余人次,实现人才成长与基层、产业需求双向奔赴。

未来,智能量测重点实验室将紧扣国家“双碳”目标与新型电力系统建设部署,聚焦电力智能量测前沿技术与行业“卡脖子”难题持续攻坚,充分发挥省级重点实验室的示范引领作用,培育高质量科研成果,全力打造国内顶尖的电力计量科技创新高地,推动技术、科研、标准、产业四位一体协同发展,为广东省智能量测与计量产业高质量发展持续赋能。

广东省电网智能量测与先进计量重点实验室获『优秀』评价

粤港澳大湾区抽蓄电站有力支撑迎峰度夏

本报讯 受持续高温天气影响,广东电网近日最高系统负荷达1.73亿千瓦,较2025年全年极值上涨5.3%,电网运行面临严峻考验。5月以来,粤港澳大湾区35台抽水蓄能机组连续高负荷运行,抽发电量多日突破1亿千瓦时,单机日抽发电量更是一度超过300万千瓦时,为电网调峰和顶峰保供提供了重要支撑。

目前,粤港澳大湾区在运35台抽水蓄能机组,总装机容量达10880兆瓦,约占全国在运抽水蓄能机组的六分之一。5月份机组总运行小时数累计

达到10009.38小时,同比增长21.14%;抽发电量达到24.02亿千瓦时,同比增长27.15%;机组启动次数达4086次,同比增长8.01%。这些数据充分展现了抽水蓄能电站作为新型电力系统核心调节载体的重要作用。“面对高温负荷和电力需求的快速增长,抽水蓄能电站以其灵活的运行特性和强大的调节能力,成为保障电网安全稳定运行的关键力量。”南网储能运行公司集控中心总经理王军朋介绍。

高频次、长时间的机组运行也给设备运维带来了更大挑战。为了确保机组的安全稳定运行,

运行公司迅速响应,积极开展设备巡检和维护工作。5月份以来,共开展紧急缺陷消除13项,消缺及时率100%,平均消缺时间控制在4小时以内,有效保障了机组的健康运行,为电网的可靠供电提供了坚实保障。

下一步,南网储能公司将密切关注气温变化、电网负荷和新能源出力趋势,持续强化设备运维管理,筑牢安全生产防线,全力以赴确保迎峰度夏期间南方区域电力安全可靠供应。

(黄晓佳 沈燕 邹志霖)

宁夏储能装机规模突破千万千瓦大关

本报讯 国网宁夏电力调控中心数据显示,5月30日,宁夏新型储能装机规模一举突破1000万千瓦,标志着宁夏正式迈入千万千瓦级储能大省区行列。作为国家新能源综合示范区,宁夏储能产业实现量级跨越发展,凭借建设速度快、调度水平优、市场生态好的综合优势,持续领跑储能赛道、跻身全国第一方阵,交出新时代能源转型高质量发展的亮眼答卷。

近年来,宁夏立足得天独厚的风光资源禀赋,坚持顶层设计引领、制度机制先行,将储能产业作为构建新型电力系统、破解新能源消纳难题、保障电网安全稳定运行的核心抓手。宁夏先后出台储能专项发展方案,建立储能项目清单化、台账式管理模式,创新推行容量电价保底等政策,有效稳定市场投资预期。同时电网企业结合电网架构、资源分布和负荷需求科学优化布局,聚焦新能源富集片区,电网关键节点、重点产业负荷中心精准布点,推动储能产业从试点示范迈向规模化、集群化、规范化高质量发展新阶段。

在扩大产业规模的同时,宁夏深耕精细化调度和高效化利用,全力打造储能高效调用标杆。在常态化开展并网技术校验和安全隐患排查,全面筑牢储能安全运行基石的前提下,持续优化源网荷储协同调度机制,最大化挖掘储能调节潜力,充分发挥储能平抑电网波动、弥补高峰缺口、提升绿电消纳的关键作用,通过常态化精细化调度管控,储能提升新能源利用率百分

点长期保持高位运行,2026年1—4月提升约5个百分点,储能充放电效率、资源盘活效能稳居西北前列。同时率先构建容量保底、现货套利、辅助服务、电站租赁的多元化市场盈利模式,打通储能运营收益路径,吸引大批能源行业头部

企业持续深耕布局,构网型储能、百万千瓦级共享储能等标杆项目相继落地投产,形成政策护航、项目集聚、市场活跃、效益凸显的良性发展格局,真正实现储能资源建得成、调得好、用得

(高任龙)

国网宁东供电公司员工调试检查新能源共享储能电站示范项目。周序鹏/摄