

国网山东营销服务中心深耕负荷精细管理、精准施策科学调度

“无感”守护 交出亮眼保电答卷

□石雨帆 岳雅晴		最高负荷1.302亿千瓦！连续75天超亿千瓦！面对用电负荷“八创新高”的严峻考验，国网山东营销服务中心勇担电力保供首要责任。随着秋风送爽，电网负荷稳步回落，这场为期近三个月的迎峰度夏电力保供攻坚战圆满画上句号。该中心通过深耕负荷精细管理，全面提升供需协同能力，有力保障了电网安全稳定运行和重要民生客户可靠用电，以“无感”守护，交出了一份亮眼的成绩单。	
□张达 李震相 于志建		9月19日，华润电力山东公司在威海市乳山市海阳所镇中心学校分会场举行“能量教室”发布会，标志着这一公益教育项目正式在该校落地。此次发布的教室是华润电力在全国建设的第三批共17间“能量教室”之一，也是山东省首间。	
□蒋将		为强化安全管控，提升物资供应效能，国网高唐县供电公司于近日启动仓储设施专项安全核查行动，聚焦设施运行状态、物资存储规范及环境安全保障三大维度，以系统化排查护航电网检修、应急抢修及重大保电任务。	

“负荷装置核查点多面广，数据质量参差不齐，全省负荷精细化管理工作难度极大。”一线员工李萌道出了工作挑战。面对高温大负荷对需求侧调节资源的迫切需求，该中心超前谋划，综合施策，全力夯实保供根基。

专项核查强基础，组织开展全省17家单位405户企业负荷管理装置逐户“体检”，整改问题百余项，分路监测负荷占比跃升至18.32%，规范化水平显著提升。动态校核保质量，优化资源数据校验规则，强化日常监测与异常预警，确保负荷资源池“健康可用”。政策引导拓资源，推动省工信厅出台重点行业负荷资源开发政策，完成医药、陶瓷等行业负荷特性研究，深入挖掘客户侧可调节潜力。数字赋能提效率，创新上线“负荷资源可用率”管理工具，指导基层动态评估、更新负荷资源质量，今年以来资源可用率超70%，在国家电网系统排名首位。

政企联动 需求响应组合拳显威力

“每一度电都关乎民生经济，负荷管理这张牌必须打得准、打得稳。”该中心负荷管理部主任张海静在部署会上强调。面对今夏用电负荷严峻考验，该中心强化协同联动，打出需求侧管理“组合拳”，有效应对尖峰压力。

推动出台《山东省电力负荷管理方案》，成功承办全省迎峰度夏负荷管理综合演练，全流程全环节检验应急处置能力。加强分时电价宣传引导，推动工商业客户、居民充电桩移峰负荷分别达207万千瓦和5.81万千瓦。积极引导全民节电，“e起节电”活动吸引65万人次参与，有效压降最大高峰负荷近10万千瓦。动态储备商业空调调节、

创新突破 虚拟电厂化身保供生力军

“注册入市周期长，曾制约着客户参与虚拟电厂的积极性。”国网山东综合能源服务公司虚拟电厂项目长王经理坦言。面对挑战，该中心坚持创新驱动，推动虚拟电厂建设运营取得突破，为保供注入新动能。

首创“项目长”责任制，为全省87个注册项目配备“一对一”服务专员，全流程跟踪建设运营。发挥省级虚拟电厂服务中心职能，深入研究市场机制，参与新版规则与高质量发展政策制定。优化建设流程，入市周期由88天压缩至40天，累计服务建成34家、测试调节能力110万千瓦，实现建设市级全覆盖。迎峰度夏期间，9家虚拟电厂参与削峰，最大压降负荷25.79万千瓦。

这个夏天，国网山东营销服务中心以责任担当和创新实践，精准施策、科学调度，成功应对负荷连创新高严峻挑战，有力保障了电网安全稳定运行和全省电力可靠供应。行稳致远、接续奋斗，该中心将不断优化运行机制，提升精细化管理水平，不断筑牢电网安全基础，为构建新型电力系统、服务山东经济社会高质量发展贡献更大力量，用可靠的电力，用心守护万家灯火的温暖与明亮。

丰粮沃土满格电 乡村振兴好“丰”景

□马学利 王晨伟		9月23日，国网烟台供电公司工作人员到葡萄种植园了解客户用电需求	
□孙菲 刘焕玲		盛夏七月，潍坊科技学院经济管理学院12名师生组成实践团队，深入临朐县鲇鱼产业链一线，开展了一场深度社会实践。师生走访养殖基地、加工企业、冷链车间，将课堂所学与产业实际紧密结合，最终形成20万字的调研报告和多项可操作方案，获得当地主管部门高度评价。	
□乔荣飞 李广 陈显达		近年来，随着济南市城市化进程加速，城市新建或改造的输配电线路以电缆为主。电力电缆线路具有较高的容性充电无功特性，容性无功补偿不足，导致济南电网电压极值连年偏高。为此，早在2023年11月，济南供电公司就促请济南市发改委发布《关于进一步加强济南市电力系统无功电压控制工作的通知》，规定涉电投资主体各类工程足额配置无功调节装置，为无功电压治理提供政策依据。济南轨道六号线梁王车辆段高压线路迁改工程涉及多处220千伏输电线路电缆化改造，根据《电力系统电压和无功电力技术导则》（GB/T 40427-2021）提出的“分层分区，就地补偿”原则，最终确定在220千伏韩仓变电站加装高压电抗器方案，计划2025年国庆节前投运。	

又是丰收季节。田野间叠翠流金，果园里果香沁人，亿万农民的丰收期盼在此时绽放。喜悦背后，银线跨山川、铁塔立村野，国网烟台供电公司以“满格电、优质电、放心电”为丰收赋能，让能源保障与乡村振兴同频共振。

电力引擎激活葡萄全产业链

招远市金岭镇大户陈家村是“第八届中国农民丰收节”主会场所在地。1.2万余亩现代化葡萄智能种植园区里，“阳光玫瑰”挂满枝头。

依托智慧大棚的自动滴灌、智能温控和精准补光系统，种植户实现智能化种植，精品葡萄每亩增收近2万元。2025年以来，国网烟台供电公司新建10千伏线路1.4千米、新增配变容量800千伏安，保障产业用电；同时以“1+N+N+X”供电服务模式，走访产业链客户1342次，开通“产业办电绿色通道”，推动葡萄产业向深加工、“农业文旅”延伸。如今，烟台葡萄酒全产业链综合产值达500亿元，200余家生产企业、60余家知名酒庄及250余家配套企业实现协同发展。

□孙菲 刘焕玲		通过与企业共建“智慧蔬菜产业学院”“现代海洋精细化工产业学院”等特色平台，学校主导制定了16项国家及地方标准，学校主导制定了16项国家及地方标准，其中设施农业技术标准体系已在全国20余省（区、市）推广应用，成为区域产业升级的“技术标准输出源”，助力“寿光模式”向全产业链标准输出升级。	
□孙菲 刘焕玲		通过与企业共建“智慧蔬菜产业学院”“现代海洋精细化工产业学院”等特色平台，学校主导制定了16项国家及地方标准，学校主导制定了16项国家及地方标准，其中设施农业技术标准体系已在全国20余省（区、市）推广应用，成为区域产业升级的“技术标准输出源”，助力“寿光模式”向全产业链标准输出升级。	
□孙菲 刘焕玲		通过与企业共建“智慧蔬菜产业学院”“现代海洋精细化工产业学院”等特色平台，学校主导制定了16项国家及地方标准，学校主导制定了16项国家及地方标准，其中设施农业技术标准体系已在全国20余省（区、市）推广应用，成为区域产业升级的“技术标准输出源”，助力“寿光模式”向全产业链标准输出升级。	

盛夏七月，潍坊科技学院经济管理学院12名师生组成实践团队，深入临朐县鲇鱼产业链一线，开展了一场深度社会实践。师生走访养殖基地、加工企业、冷链车间，将课堂所学与产业实际紧密结合，最终形成20万字的调研报告和多项可操作方案，获得当地主管部门高度评价。

这场高效的暑期实践，是潍坊科技学院近年来持续推进产教融合、深化教学改革的一个生动缩影。

此次实践活动依托“农业新质生产力”课程模块，引导学生“带着问题学、对着需求研”。农林经济管理专业的学生运用成本核算、品牌管理等专业知识，系统分析产业链各环节的痛点与机遇，成功实现了从理论认知到产业服务的闭环衔接。

在推进产教融合的过程中，学校立足现代农业与区域产业转型需求，构建起“需求锚定—制度驱动—协同育人—生态共建—价值反哺”五位一体的服务模式。通过将“四个服务”融入育人全过程，不仅有力推动自身转型发展，更以反哺区域经济的实践，生动体现了高等教育扎根当地办学的初心担当。