

桐乡:电力赋能经济高质量发展

彭艳珍 赵芳芳

浙江桐乡,位于长三角城市群核心区域,拥有全国80%对外发承包经营权的服务区产业,是全国最大的毛纺服装生产基地之一和全国最具实力的百强县市之一。电力是经济发展的基础能源,今年以来,国网桐乡市供电公司持续提供优质服务,保障企业用能绿色安全经济高效,逐级提升能效,助力地方社会经济高质量发展。



桐乡市濮院镇500千伏翔云变电站



“一对一”精准服务企业

柔性服务 让电力服务更及时

4月25日,在桐乡市凤鸣街道工业园区,随着一声闷响,浙江菲诺食品有限公司二期工程3600千伏安配变顺利通电。只要生产设备一到,厂区立马投入生产,企业对此非常满意,而这得益于国网桐乡市供电公司推出的电力“柔性”服务。

“柔性”服务是指重点项目“1+N”多专业联合服务机制,全面提供“一个项目、一个团队、一跟到底”定制服务。早在2月,国网桐乡市供电公司客户经理陈凯接到企业项目用电需求后,第一时间启动“柔性”服务,通过“营销+发展+运检+客户经理”多专业联合现场勘查,“一企一策”精准制定供电方案,大大提升了协同效率,缩短了办电时长。菲诺食品工作人员沈佳英说:“今年我们的目标是年产值20亿元,比去年翻一番。二期的提前通电,对我们来说是一次有利的助攻。”

在浙江省卓怡纺织科技有限公司的车间,看着新上的3条自动化生产线忙碌地运转,总经理赵锋露出了满意的微笑。可是就在两个月前,赵锋还在为用电发愁。过去两年,受各类因素影响,企业停运了一台变压器。

今年开年后,公司订单源源不断,原来停下的生产线逐一重启,用电量不断攀升。国网桐乡市供电公司通过营销系统发现了这一情况,立即根据企业订单量对用电增长趋势进行评估,为其定制用电方案;同时,为企业的老旧变压器做试验,在确认可以继续使用的情况下,建议企业立即增容800千伏安,以满足今后一段时间的用电。之后,“柔性”专班持续跟进该项目进展,设备完成安装后,第一时间为企业装表通电,解决企业用电的燃眉之急。

从“最多跑一次”到“一次都不跑”,从“盼电上门”到“电等发展”,国网桐乡市供电公司紧紧围绕“稳经济、保供电、促发展”,持续优化营商环境,聚焦企业用电需求,在供电服务提升上做加法,在企业办电程序上做减法,心贴心为企业优环境,实打实为客户办实事,用实际行动赋能企业绿色低碳、高质量发展。



带电作业机器人



不停电作业

绿色电网 让电力保障更充足

“今年是桐乡电网建设任务有史以来最为繁重的一年,但保障好全市用电是我们义不容辞的责任。”国网桐乡市供电公司发展建设部主任张国锋说,今年桐乡计划新增220千伏变电容量66万千瓦安,110千伏变电容量11万千瓦安,同时加快推进220千伏联越变、永安变等10项工程的前期工作。

3月12日,位于桐乡市洲泉镇小元头村的220千伏泉变顺利投产,48万千瓦安的容量为新凤鸣、桐昆、双箭等龙头企业提供了充足的电力保障。

从主网到配网,电网的每一根神经都牵动着地方发展。

3月28日,位于桐乡市经济开发区(高桥街道)的110千伏高桥变改造启动外部线路割接第一次升压投产,周边14家企业用户率先用上了20千伏电。“与10千伏相比,20千伏架供电容量更大、损耗更低、输送半径更长,对企业工业用电来说,每度电还能节约2分钱。”国网桐乡市供电公司运维检修部工作人员朱小飞介绍。

易锋机械股份有限公司制造中心副总经理陆志算了一笔账:“改造为20千伏用电后,我们每年节约的电费有30多万元。”实实在在的“真金白银”,为企业减轻了用能成本。目前,桐乡全境20千伏占比



20千伏升压改造现场

达74%,累计节约土地1万多亩,全市节约电费5.7亿元左右。

4月26日,濮院毛衫创新园低碳园区建设签约仪式举行,项目规划投入资金2200万元,建设容量约4兆瓦的分布式光伏、4车位的储能系统、4台7千瓦的充电桩及1套30千瓦/130千瓦磷酸铁锂电池储能系统。项目建成后将为园区提供低碳、绿色的电力供应,不仅有效降低企业的运营成本和碳排放,更能持续助力毛衫产业高质量发展。

今年,桐乡还将着力打造濮院低碳新型电力系统示范区和乌镇智慧电网小镇,积极探索“节能楼宇”“低碳园区”和“未来市场”等新型电力系统建设及数字赋能应用场景,力争完成160兆瓦光伏并网、2个储能项目接入,为桐乡高质量发展注入更多绿色动能。



鱼塘上的光伏板

数字运维 让电力作业更高效

“机器人专用断线工具安装完成,可以开始作业!”4月7日,在桐乡市崇福镇10千伏店家204线张介桥支线2号杆附近,国网桐乡市供电公司不停电作业人员通过平板电脑控制带电作业机器人对该处支接引线进行断线作业,确保了卜家台台区附近的企业和村庄,在迁改施工中用电不间断。

“以往这样的操作需要2人登上绝缘斗臂车,现在只要一个人站在地面就能完成。这样更安全、更省力。”青年员工怀怀说,带电作业机器人可以适应多种环境,让他们在开展企业用电、电网抢修等工作中游刃有余。前不久,国网桐乡市供电公司通过不停电作业方式,为振石岳岳复合新材料有限公司新厂房开工建设按下“加速键”,在不影响周边企业用电的情况下,提前为厂房通上了电。

在石门镇的浙江华赢新材料有限公司,国网桐乡市供电公司工作人员沈云龙通过操作无人机,短短10分钟就完成了屋

顶光伏巡检,并同步完成了巡检照片和视频的拍摄,比传统人工巡检的效率提高了不止十倍。

在乌镇,国网桐乡市供电公司乌镇供电所的工作人员则操作着AI智能无人机对镇区的配网线路进行巡检。与普通无人机不同,工作人员一键起飞后,AI智能无人机会自主识别、自动巡检。部署了轻量化AI算法的无人机,相当于配置了一个聪明的“大脑”,可以自动采集电力杆塔信息并自动巡航,分析隐患,提高电网运维效率。

为进一步优化营商环境、护航企业发展,近年来,国网桐乡市供电公司积极探索,加快推动数字技术与电网生产业务深度融合,在全国率先将数字孪生技术应用到配电网,在变电站广泛部署5G巡检机器人,在线路上全面推行无人机,在设备巡检上采用AR智能眼镜、超声波检测仪、红外线检测仪等设备辅助,让巡检效率更智慧、更高效,让全市用电更安全、更高质量。



“人机协同”开展智能运维



无人机巡检线路



新农村电网建设航拍图

(本版图片由国网桐乡市供电公司提供)