

征程十年风正劲 “电”亮新区谱新篇

□记者 吴建波 通讯员 富雨晴 朱茂 杜杨

东海之滨,群岛锦绣。巍峨的高塔,漫长的银线,涌动着城市发展的动力血脉。群岛之间,以500千伏为主电源、220千伏为骨干网架的双环“日”字型坚强电网正迸发出强劲动力。波涛澎湃的大海之下,涌动着舟山群岛的蓬勃动能,一条条海缆将千岛明珠串联起来,点亮新区光明。

十年砥砺奋进路,初心如磐谱华章。十年间,国网舟山供电公司面朝大海、经纬深蓝,成功实施500千伏大陆联网工程,建设世界首个五端柔性直流输电项目,创建全国首个国家海洋输电技术品牌“国蛟一号”。

奋楫笃行再启航。国网舟山供电公司将不断践行“人民电业为人民”的企业宗旨,在舟山高质量发展新征程中再建新功,在新篇章里再添精彩。



1 完善电网架构 织密海岛电网

建设历时749天、总投资46.2亿元……2019年1月15日,500千伏联网输电工程正式投运。这是舟山电网有史以来投资最大的电力“高速公路”,最大输送能力可达200万千瓦,是当时220千伏联网工程输电量的3.3倍。

“它创造了380米世界最高跨海输电铁塔、世界首条500千伏交联聚乙烯海缆等14项世界纪录,代表了我国海洋输电最高技术水平。”回想起这个工程,国网舟山供电公司相关负责人表示,这是我国目前最为复杂、建设难度最大的跨海联网输电工程,表明我国掌握了先进的海洋输电技术,以“中国制造”解决世界难题。

回眸过去十年,一条条海岛电网建设捷报纷至沓来:

2017年,远离舟山本岛的东极庙子湖岛与东福山岛之间,成功敷设一条长度为12.34千米的海底电缆,大陆电“游”向东福山,舟山境内所有常住人口岛屿全部与大电网联网通电。

今年2月24日,舟山嵎泗二回联网输电工程顺

利竣工投产,浙江省唯一全域海岛县打通了第二条“能源生命线”,每天输送电量可供40万户居民家庭使用,供电能力提升一倍。

“电等发展,在‘小岛你好’海岛共富行动背景下,可靠的电力有力推进海岛旅游的发展进程。”国网舟山供电公司相关负责人如是说。

练就过硬本领,保障用能安全。2020年,鱼山岛滩涂之上,220千伏鱼东输变电工程建成投运,这是舟山建设难度最大、建成速度最快的220千伏输变电工程,300余名建设者昼夜轮转,提前九个月建成鱼东输变电工程。

鱼山石化电网工程打造出一座海岛电力“火神山”,而这个“奇迹”,正是舟山电网换挡升级的最好注解。十年来,舟山电网新增35千伏及以上变电站13座,主变容量1002万千伏安,35千伏及以上线路长度1303公里。舟山全社会用电量十年增长了5倍,从2013年的43亿千瓦·时,突破百亿大关,创造了“有电百年、电量百亿”的历史新纪录。

2 升级电力服务 营造优良环境

“太方便了,在嵎泗就办好了业务,省了不少时间和路费!”近日,国网嵎泗县供电公司“电力跨省办”专窗前,市民王先生顺利办结了搁置已久的跨省电力过户业务。这是舟山群岛新区、浦东新区两地电力业务“跨省办电”推出以来成功办理的首单业务。

电力服务一头连着万家灯火,一头连着经济发展。近年来,国网舟山供电公司创新发布全国首个“力调电费码”,推行“阳光业扩”服务模式,在全省率先实现水电气公共服务“一窗通办”,不断优化电力营商环境。

管道纵横交错,高耸入云的巨型炼化设施不停运行……拥有年产4000万吨炼化一体化项目的鱼山岛舟山绿色石化基地储罐、高塔星罗棋布,宛如一座钢铁之城。

十年来,面对鱼山岛日益增长的用能需求,国网舟山供电公司实施保电专项行动,顺利推进鱼山石化一期、二期配套电力工程建设等重点工程,同步开展“十四五”电网规划滚动修编,全力打造用户专属服务体系。

3 致力科技创新 铸造输电新技

排水量2.4万吨,载重量1万吨,堪比轻型航空母舰……11月9日,由国网舟山供电公司自主研发的全国最大海缆施工船“启帆19号”正式下水,标志着“国蛟一号”再添重器。

海底电缆是支撑沿岛屿与城市之间电力与通信的重要传输手段。十年来,国网舟山供电公司立足海洋地理禀赋,在电缆研发、装备、施工、运维领域积累了丰富的经验,打造出国家电网子品牌之一、业务覆盖海洋输电全产业链的“国蛟一号”海洋输电技术品牌,以科技创新汇聚磅礴的发展合力。

早在2014年,世界首个五端柔性直流输电工程在舟山本岛和其北部主要岛屿投运,共建有5座换流站,总容量100万千瓦,在舟山岛际间架起了一个直流互联电网。如今,工程已累计安全运行了三千多天,始终保障着舟山北部群岛的安全可靠供电。工程还将风电、光伏、潮汐等绿色能源全额接收,有力提升电网可靠性,为支撑浙江“碳达峰”发挥积极作用。

近年来,国网舟山供电公司积极投入海洋输电研究、设计、施工、运维和实验检验,先后建成世界

首个五端柔直工程、500千伏联网工程、国内首套海缆一体化综合监测系统,敷设全球首条500千伏交联聚乙烯海缆,成功打造国家电网公司实验室,海缆施工检修能力处于世界领先水平。

过去十年,国网舟山供电公司参与全国市场竞争、进军新能源产业。该公司自主研发的国内单套最大容量变频串联谐振电压试验装置,在河北曹妃甸油田群岸电应用工程等场景应用,为工程海缆正式投运发放了“通行证”。



4 投身绿色能源 呵护碧水蓝天

2019年3月31日,国网舟山供电公司参与建设的六横海上风电场并网投运。作为浙江省内首个海上风电场工程,风电场年发电超7.5亿千瓦·时,每年可节约标煤20万吨,进一步改善了舟山地区清洁能源使用比例。



2021年5月16日,位于舟山北部海域的岱山4号海上风电并入电网,海风“送来”的绿色能源通过电网,源源不断输送到鱼山岛,为其提供清洁低碳用能保障。

万顷碧波间,“风”自海上来。

这十年,国网舟山供电公司先后参与建设普陀风电场、岱山风电场两座海上风电场,长白风电、岑港风电等五座地调集中式风电场。目前,舟山风电场并网运行的总装机容量达到65.4万千瓦,发电规模约占浙江全省风电的30%。

船上灯火通明,却听不见发电机隆隆作响。今年3月29日,鼠浪湖矿石中转码头岸电工程正式投运,世界最大矿砂船“明青”轮顺利靠泊,并成功接通码头高压岸电。

到港停泊的船舶以清洁能源取代柴油发电,正在成为绿色港口“标配”。国网舟山供电公司相关负责人介绍,过去十年该公司积极参与建设绿色港口,全市码头岸电从无到有,成功实现两区两县全覆盖。

鸟岛因电更“智慧”。每年5至10月份,包括“神话之鸟”中华凤头燕鸥在内的成千上万只海鸟会聚五峙山鸟岛。作为省级海洋鸟类自然保护区,维护好五峙山列岛的生态环境是一个重点任务。国网舟山供电公司与相关部门展开合作,布局光、风、储一体离岛微电网,为建设智慧鸟岛、鸟岛慢直播和岛上工作生活用电提供保障。



5 党建引领使命 共守万家灯火

从1920年燃起微光,舟山开启一个世纪的逐梦征程,一步步从封闭落后的海岛走向对外开放、经济繁荣的自贸试验区。一个世纪以来,舟山电力百年沧桑见证舟山巨变,也用璀璨光芒照亮这幅宏伟蓝图。

十年来,国网舟山供电公司坚持党建引领航,纵深推进“四个全覆盖”,实现基层站所党员联系点、通电有人岛屿党员服务点、党建双向融合、党员服务社会四个全覆盖。

十年来,国网舟山供电公司圆满完成杭州亚运会、亚残运会、G20杭州峰会、国际海岛旅游大会等保电任务,成功抵御寒潮、台风、高温等自然灾害侵袭,积极应对电网负荷快速攀升,有力保障国家重大战略项目落地。

以“全景智慧党建云窗”为核心,加强“互联网+智慧监督”实践应用,国网舟山供电公司上线全国首个党建稽查系统,实现93项指标可稽查预警,为党组织提升精益化管理水平提供“新利器”,“舟电先锋”平台成为国网浙江电力系统内首个通过“i国网”评审的党建系统。

一体化推进党建双向融合工程,国网舟山供电公司形成党建一体化三级联动的考评模式,相关成果获评国家电网公司管理创新成果优秀奖、省企联二等奖等荣誉。

深化“红船精神、电力传承”海岛实践,国网舟山供电公司编纂红船二十四节气服务指南,绘制“红船光明驿站”海岛服务地图,擦亮“党员幸福红丝带”公益品牌。持续深化“凝聚人心”工程,打造后勤保障智慧服务等20余个特色项目。

国网舟山供电公司全面提升内质外形建设,先后荣获全国文明单位、全国五四红旗团委、全国电力行业党建影响力企业等荣誉。

一座座“红色堡垒”,是扎根千岛的“领航灯塔”,聚光成路、破浪前行;一个个“红色先锋”,是海岛电网的“冲锋旗帜”,披坚执锐、逢难必抗。

奋楫者先,勇进者胜。国网舟山供电公司将责任勇担在肩、把情怀化为行动,坚持以高质量党建不断推动各项工作稳健发展,为国网浙江省电力有限公司“两个示范”建设贡献舟山智慧和舟山力量。

本版图片由国网舟山供电公司提供