

与城市“同频共振”应对新常态

——国网宁波供电公司服务地方经济和社会发展纪事



(徐剑中 摄)

2014年，“不缺电”、“没停电”，成为甬城百姓关于宁波电力最朴素且真实的评价。

这一年，宁波电力与城市经济发展血脉相连，同频共振。宁波供电公司以保障更安全、更经济、更清洁、可持续的电力供应为基本使命，服务超过360万用户。全社会用电量累计达576.78亿千瓦时，同比增长3.11%。

这一年，电网规模不断扩大，实现了“跨越式发展”。截至去年底，宁波拥有110千伏及以上公用变电站235座，变电容量5170万千伏安，110千伏及以上输电线路总长度6821公里。

这一年，特高压、智能电网……一个个关键词不断载入宁波电力发展大词典。宁波核心区106平方公里范围内供电可靠率达99.999%，每户家庭年平均故障停电时间小于5分钟，与国际最先进的东京、巴黎、新加坡供电可靠率相当。

这一年，电力人用“心”服务，全省率先开展水、电、气三方业务合作、创新实施新建小区“集中装表，分户接电”新模式、上线“国网宁波供电公司抢修信息平台”微信服务号……全力破解服务群众“最后一公里”。

走过2014年，成绩来之不易。它凝聚了数千计电力人的智慧和力量。他们不畏艰辛、奋力拼搏，努力践行党的群众路线，用实际行动诠释了“你用电，我用心”的服务理念，为传递并守护一方光明贡献力量。

新的一年，新的征程。2015年，宁波供电公司主动适应经济发展“新常态”，深入开展“宁波电网发展提升三年行动计划”，计划三年完成投资53.4亿元，实施重点项目211个，为城市经济发展注入强劲动力。

冯璋 唐瑾瑾 郭晓刚 王慕宾

十年电网建设实现“跨越式发展”

最近十年，宁波电网规模快速扩张，实现了跨越式发展。

“十一五”期间，五年累计完成电网投资140亿元，新增110千伏及以上变电容量2147.05万千伏安，年均增长17.92%。进入“十二五”，宁波电网建设从单纯的布点转变到完善和补强系统网架结构、提高供电可靠性层面，每年仍保持开工300万、投产300万左右的电网建设规模，年均电网建设项目40余个，在全省范围内遥遥领先。

“十二五”以来，四年累计投产变电容量1340万千伏安，比“十一五”末增长35%。2014年累计投产输变电工程25项，变电容量360万千伏安，线路长度235.66公里。8个单线单变扩建工程顺利完成，提高了宁波电网的可靠性。220千伏澄浪变及隧道工程、220千伏育才变的投产，有效改善了中心城区网架结构。

工程评优硕果累累。500千伏北变电站工程获国家优质工程银奖。110千伏新都线路工程代表省电力公司顺利通过国网优质工程核检。110千伏七灶变电站入围省电力公司质量“艺术奖”评选，并获得“钱江杯”。110千伏联民变电站获得宁波市建筑工程“结构优质奖”和“建筑安全施工标准化工地”称号，获得“甬江杯”。

创新建立智能变电站调试中心，能同时承担3所110千伏或2所220千伏智能变电站的调试工作，显著提高了工作效率，降低了交叉施工安全风险。



宁波电网首条海底电缆对接象山檀头山岛风电场，电力工作人员在海缆作业船上整理海缆。



电力工作人员在大棚水塘内为养殖户讲解用电知识，了解用电情况。



电力工作人员来到企业，帮助企业制定用电节能方案。

绿色服务提速新能源发展

宁波供电公司大力支持新能源发展，积极主动开展并网服务工作。

风电方面，将各电压等级风电项目收归市公司层面管理，提高新能源项目的管理层次。光伏发电方面，开辟接入配电网工程建设绿色通道。截至2014年年底，全市已并网的风电装机达43.2万千瓦，增长148.26%，风电装机容量居浙江省首位。光伏容量约5.14万千瓦，增长82.27%。

通过制定“分布式光伏电源并网调度管理原则”、建成“分布式光伏电源并网接入信息系统”及“多种新能源联合调度运行平台”，宁波供电公司实现地县一体化的分布式电源并网接入信息采集监测及光伏、风电、水电的联合调度运行管控。

倡导绿色环保节能服务。结合

宁波地域与经济特色，大力开展港口岸电、电气化轨道交通、电锅（窑）炉替代煤（油）锅炉、热泵、双蓄等电能替代项目。完成宁波港低电压项目替代泊位68个，重点热泵项目48项，电窑炉、电锅炉改造13项。

在宁波港集团低压船舶岸电、浙江国华宁海电厂高压船舶岸电试点运行三年多时间中，每年接驳船舶5000多艘次，减少二氧化碳、硫氧化物等污染物2000多吨，取得了良好的经济效益与社会效益。对接市经信委、市环保局等部门，推动政府出台《宁波市大气污染防治行动计划（2014—2017年）》、《2014年宁波市大气污染防治工作计划》，确立了电能在大气污染防治行动计划中清洁能源替代的主要地位。2014年累计完成电能替代项目138项，实现替代电量4.07亿千瓦时。

核心区供电可靠率达99.999%

宁波供电公司开展基于“三双+配电自动化”的智能“三双”配电网建设，建设供电可靠性国际领先的城市核心区。

截至去年底，宁波核心区106平方公里范围内供电可靠率达99.999%，与国际最先进的东京、巴黎、新加坡供电可靠率相当。预计2015年年中，实现中心城区配电网“三双”接线全覆盖，共计划面积148.5平方公里，涉及海曙区、江东区全部、江北核心区、洪塘、慈城部分区域。

随着智能“三双”项目的推广，每户家庭年平均故障停电时间将小于5分钟，今后停电时间会越来越短，这对百姓来说是最直接的好处。

全面完成“风雨无忧”惠民工程。针对2013年“菲特”台风期间变电站、配电站内涝严重的情况，改造配电站所255处，整治110千伏及以上变电站31座，切实提高变电站和配网设施防汛防涝标准。2014年“凤凰”台风正面登陆期间，所有小区配电站及变电站都没有发生内涝，“风雨无忧”惠民工程彰显成效。

输电线路抗冰改造走在全省前列，两年累计改造输电线路21回。采用迁移重冰区线路路径、实施直线塔改耐张塔、更换导线和金具、加装相间间隔棒等措施，从设计源头提升线路的抗冰能力。完成全部144条“跨高速公路、高速铁路”输电线路专项整治，架空线路改电缆123处、拆除旧线17处、网架割接

调整4处，为电网安全运行打好基础。

宁波电网地县调控一体化系统全面建成投入试运行，实现了对全市35千伏及以上共计311座变电站全范围远方监控和遥控。在220千伏育才智能变电站投产操作中，全国首次试点调控远方程序化操作，全面提升电网驾驭能力和远方操作效率。

开展特色应急演练。包括大型的宁波电网防汛防台应急演练、余姚市大面积停电社会联动应急演练等综合演练，以及宁波电网涉铁专项应急演练、电力电缆隧道应急演练、管道泄露演练等省电力公司系统内首创的专项演练，加强了与政府部门和用户的沟通协调。

用心破解供电服务“最后一公里”

2014年以来，宁波供电公司牢牢把握党的群众路线教育实践活动的契机，广泛开展“你用电，我用心”为民便民优质服务，提高优质服务水平，切实解决供电服务“最后一公里”问题。

在国家电网公司系统内率先试点上线业扩报装优化协同模块，形成“一口对外、流程精简、协同高效、全程管控”的业扩精益化管理新模式。通过10千伏业扩联合服务等精益化管控措施的实施，平均缩短业扩时长3至7天，最多能减

少客户往返3-4次。

全省率先推行专用营业柜台受理、专属客户经理跟踪、专人监督管控的“绿色惠民专用通道”，服务“五水共治”、“腾笼换鸟”等项目86个。创新实施新建小区“集中装表，分户接电”新模式，实施装表接电实名制，提高居民用电服务质量，最大限度维护供电用双方权益。上线“国网宁波供电公司抢修信息平台”，成为全国首个具有停电信息、故障抢修查询等功能的微信服务号。有序推进农网升级改造。

2014年完成农村农网电力线路改造移交框架协议签订1628个村。加大农村安全用电宣传，大力推进农村家用漏电保护器更换补装工作。加大家用漏电保护器宣传力度，提高老百姓的安全用电意识。目前，宁波地区智能漏电总保安装率达到100%。

“零距离”服务农村电力客户。已与宁波全市2106个村级便民服务中心完成对接工作，设立服务驻点，1047名台区经理亮出身份，每周定期定点到村办公，该项举措荣获浙江省第三届“行风建设评优奖”。



电力工作人员检修铁塔。



电力工作人员为大型水泵站建设施放电缆。

服务“正能量”引燃“星星之火”

近年来，宁波供电公司大力弘扬钱海军人精神，培育塑造了叶磊、钱海军、张亚芬、史焯等先进典型，激发为民服务正能量。

叶磊劳模创新工作室：叶磊是宁波电网高压电缆安装工作的领军人物、浙江省劳模模范、全国电力行业技术能手。他常年驻扎工地，热浪风雨中抢工程，24年如一日忘我地投身于宁波电网建设大潮，见证了宁波高压电缆从90年代的0.7公里到如今482公里的飞跃发展。2014年，被全国总工会命名为首批全国示范性劳模创新工作室。

“电力110”钱海军：“用电有困难，就找钱海军”，慈溪市供电公司客服中心社区经理钱海军的手机号是当地居民家喻户晓的“电力110”。钱海军义务为当地社区居民提供电力维修服务达15年，服务用户超3000余人次，是慈溪有名的“万能电工”。只要客户一个电话，他必定风雨无阻及时赶到。为了弘扬钱海

军人精神，慈溪市供电公司特成立了钱海军共产党员服务队，在全市设立48个服务驿站，对社会弱势群体发放爱心卡500张。

“宁波妈妈”张亚芬：有一手精湛的技能的张亚芬是宁波市鄞州区供电公司客户服务中心营业服务班班长。她心怀仁爱，结对盲人夫妇六年多，并以女儿名义为老人送终；她伸出援手结对云南、贵州、黑龙江等地学生52名，被受助的孩子们亲切地称为“宁波妈妈”。她的事迹被搬上宁波市道德讲堂，得到省委常委、宁波市委书记刘奇的称赞。她先后荣获省直机关第三届道德模范、浙江省“巾帼建功标兵”、“浙江好人”等光荣称号。2014年，“张亚芬为民服务示范营业厅”在鄞州落成，该营业厅以为民服务善良的心和精湛的技艺为特色，针对不同需求的电力客户，着力推行差异化、体验化、共识化的“三化”特色服务，打造窗口服务透明度、规范度、便捷度、温暖度、责任度的“五度”服务空间。