

万家灯火，用心点亮

——宁波电力“十二五”发展纪事

电网规模比“十一五”增加三分之

一、配电网建设与改造资金增加了3倍



平均业扩服务时间缩短到 20.5 天，业务等待时间减少到 4.9 分钟

5年来，国网宁波供电公司供电优质服务写下浓墨重彩的华章。通过一系列举措，宁波电力人努力将服务客户“最后一公里”变为“零距离”，受到当地政府、群众一致好评。

业扩报装“快”字当头

2013年起，国网宁波供电公司“业扩报装提速”方案进入试点实施阶段，为进一步优化办电流程，深化优质服务，完善服务机制，提高办电效率，缩短客户业扩报装时间打下坚实基础。

电力部门强化业扩报装协同精益化管理，以客户为导向，依托信息化手段，通过“三个转变”，即从“多头联系”到“一口对外”的转变、从“定期查勘”到“实时响应”的转变、从“按部就班”到“环环相扣”的转变，不断优化流程、强化协同、有效管控，构建了“一口对外、程序简化、协同高效、全程管控”的精益化管理新模式。平均业扩服务时间从37.95天缩短到20.5天。

国网宁波供电公司在全省首创“县县一体化管理现场服务体系”，实现供电所与全市2106个村居

“十二五”期间，宁波全市生产总值年均增长8.3%，2015年更是突破了8000亿元。随着经济发展和人民生活水平的不断提高，全社会对电能的需求量越来越大。2013年，宁波电网统调负荷首次突破“千万”大关，全市负荷由2010年的828万千瓦增长到2015年1066万千瓦，年均增长5.2%，与地方经济增长同频共振，为经济发展提供了强有力的保障。

5年来，宁波加快电网坚强建设，电网建设规模增长基本高于电力电量的年度增长，大范围优化配置资源能力日益显现。同时，国网宁波供电公司启动“电网发展提升三年行动计划”，加大电网投资力度，提升电网建设质量，彻底解决了电力供需矛盾，宁波电网网架结构、抗灾能力、装备水平、整体功能全面提升，智能化水平和供电可靠性进一步提高，新能源增长迅速，电网多元化发展加快。一张覆盖全城的坚强智能电网已初具雏形，有力助推了甬城电力供应从“吃紧”到“宽松”的彻底转变。

五年“内建外引”，冲破缺电峡谷

每到迎峰度夏之时，保供电就成为电力人一项重任。五年来，国网宁波供电公司加快电网建设，“内

建外引”冲破缺电峡谷。

国网宁波供电公司深化政企联动机制，连续9年促成市政府召开电网建设工作会议。宁波电网规模实现了跨越式发展。220千伏澄浪变及隧道工程、220千伏育才变的投产，有效改善了宁波中心城区的供电网架，各级电网结构不断改善，供电安全水平显著提高。

5年来，在电网结构越来越完善，宁波电源性缺电的瓶颈日益得到缓解的同时，2014年开始，宁波电网迎来了“特高压电”时代，一系列外来特高压线路的建成投用，让我市电力供需形势过去的“有明显缺口”转向“基本平衡”。根据预测，2020年浙江电网的外来电需求约2400万千瓦，可基本实现平衡，宁波供电也将实现基本平衡，彻底冲破“硬缺电”峡谷。

电网更“聪明”，用电“风雨无忧”

2015年9月，海曙开明街几个电缆井井盖因故障被掀翻，紧接着周围商户一片漆黑。几秒后，这些地方便恢复了供电。在电力抢修人员得知事故情况之前，这起停电事故就由智能配电网自动化系统处理完毕。这是全省首次应用的一项智能故障处理模式，可

实现城市配电网故障35秒内定位、隔离和全线恢复供电。在以前，这个时间最快也得1个小时。

为解决“两头薄弱”问题的重要措施之一，宁波供电公司历来重视配电网建设。“十二五”累计投入的配电网建设与改造资金74.1亿元，比“十一五”增加了3倍。经过5年努力，宁波初步建成智能电网，城市用电更加“聪明”。

建设智能电网，宁波在国内起步较早。2010年，宁波被列为国家电网公司坚强智能电网第二批配电网自动化试点城市之一，并确定海曙和鄞州为试点区域，并于2012年通过国家电网公司验收。

为进一步提高供电可靠性，国网宁波供电公司探索国内最先进、可靠的配电网接线方式，采用“双电源、双线路、双接入”供电。5年来，市三区核心区148平方公里内实现了“三双”接线全覆盖，范围涵盖海曙、江东、江北核心区。这些区域的供电可靠性提升至99.999%。也就是说，这些区域用户年平均停电时间小于5分钟，达到国际先进水平。中心城区120条10千伏配电网线路具备故障自愈功能。

“十二五”以来，宁波电网相继实施了“风雨无忧”惠民工程、两轮农网改造升级工程、智能“三双”接线工程、农排线路改造和鄞州农网智能化等工程，电网抗自然灾变能力和智能化程度显著提高。

国网宁波供电公司“风雨无忧”惠民工程取得实效。在2015年“灿鸿”和“杜鹃”台风肆虐时，中央电视台在宁波受灾情况的现场直播中指出，“城区严重内涝，但是配电设备无一进水 and 受损。”

通过新农村电气化建设，农村用电的“卡脖子”问题基本消除。我市新农村资金投入量和电气化村建成数量均位居全省首位，在全国副省级城市中率先获得“新农村电气化市”称号，并顺利实现“村村电气化”的目标。

累计替代电量16.28亿千瓦时，清洁能源发电占全市供电量的1.81%

“绿”字当道，提速“美丽宁波”建设

在国网宁波供电公司履行的企业社会责任中，“绿色”成为发展的“主色调”。近年来，公司加快推进实施电能替代工程，助推节能减排和产业转型升级。“十二五”期间，宁波累计替代电量16.28亿千瓦时，风电装机容量从4.95万千瓦增长到43.2万千瓦，光伏发电从无到有，已有12.66万千瓦接入电网。

绿色发展“加速跑”

对于宁波电网来说，“清洁”二字代表了未来的发展方向。近几年随着国家一系列利好政策的出台，“绿色宁波”发展提速，新能源发电并网增长迅猛。

为建设绿色强港，从2010年起，国网宁波供电公司就与宁波港股份有限公司一起，对于进出的船舶采取“以电代油”的策略，大力推进低压船舶岸电建设，用岸上的电力来提供船舶靠岸期间的能源。到目前为止，港区已建成58个低压常规岸电点，覆盖全部集装箱码头和散货码头，节约燃油成本560万元，减少排放二氧化碳、硫化物等污染物1300多吨，减排量90%以上。今年智能高压岸电示范项目建成投运后，预计年用电量约1060万千瓦时。到2017年，港口岸电将在宁波港实现码头全覆盖。

主动服务新能源发展，积极开展并网服务。风电方面，2014年4月30日，经过全方位的设备检测调试，宁波首个海岛风电场——象山檀头山风电场正式并入宁波电网，开始发电运行。光伏发电方面，开辟接入配电网工程建设绿色通道。2013年8月，

新能源汽车“弯道超车”

新能源汽车产业全速“弯道超车”。2013年，宁波被列入国家四部委确定的第一批新能源汽车推广应用城市。2011年，国网宁波供电公司启动石碛电动汽车充换电站建设项目，站内配置200组电池充换电能力，该站目前已基本建设完成。此外，2010年至今国网宁波供电公司已建设完成电动汽车独立交流充电桩68个，主要分布海曙、江东、江北、镇海、北仑五区，共26个点。

根据省电力公司对省内充换电网络互联互通的要求，2013年，国网宁波供电公司新增建设2座高速换电站，分别位于杭甬高速余姚服务区南区、北区，站内各配置40组电池，与绍兴服务区充换电站连成一线，实现杭、绍、甬城际互联。2015年，沈海高速宁波段南岸、慈城、奉化、宁海4个服务区8个快充站进入车联网平台接入调试阶段，增补新(改)建12个快充站项目已开始实施。

践诺履责，打通服务“最后一公里”

为城市建设“添砖加瓦”

“服务全市‘六个加快’发展战略，为宁波科学发展、跨越式发展提供坚强电网支撑，是国网宁波供电公司市委市政府的庄严承诺。

近年来，国网宁波供电公司围绕政府确立的涵盖工业、民生、城建等方面的重点项目建设，将服务窗口前移，加快推进各项重点涉电项目建设。

轨道交通项目作为市重点工程，它的投入使用对宁波具有划时代的意义。为确保轨道交通1号线项目工程建设顺利推进，国网宁波供电公司主动介入、提前部署，对项目实行领导挂牌制和项目经理负责制，实行“一对一”对接服务。2014年4月23日，宁波轨道交通1号线110千伏望春站顺利完成投产，与2013年3月投运的110千伏樱花变电站组成宁波轨道交通1号线的“双引擎”，两个变电站配置分段开关，互为备用，共同为宁波轨道交通1号线提供可靠电力保障。

为响应省委省政府“优环境、惠民生”的大政方

出实招、求实效，确保客户满意，努力实现为民服务“零距离”。

供电营业厅是营销服务向外展示的窗口，5年来，供电营业厅不断提高供电营业厅服务质量，深入开展同城业务受理，深化全程引导和标准化礼仪服务。从2014年开始，全面深入开展“双引导”全程服务无障碍，做到服务前置，形成服务闭环，确保客户无忧。同时优化客户体验，努力减少客户排队等待时间，“十二五”以来，客户在供电营业厅的排队平均等待时间由12.6分钟减少到4.9分钟，减幅达61%。

国网宁波供电公司逐步建立互联网O2O业务模式，打通城市地区“10分钟交费圈”、农村地区“村村交费点”等，供电营业厅自助交费终端达到69个，银行、社区、邮政、村级便民服务站等电费代交点达到5385个，并开办国网首家电费充值卡淘宝网商店，为客户提供丰富的服务渠道。从2015年开始，互联网+进入社会生活的各个领域，国网宁波供电公司及时调整营销供电服务策略，构建“互联网+供电公司”新模式，以满足客户方便、快捷、个性化的需求。

“优”字为先与民“零距离”

5年来，国网宁波供电公司营销服务围绕社会责任，积极履行社会责任，立足供电服务特色，以创新服务为突破口，努力贴近客户需求做好优质服务，不断提升服务质量，为客户提供全方位、个性化、多样化、人性化的服务。

2014年，在开展“你用电，我用心”为民服务十项举措活动过程中，不断增强主动服务意识，全面梳理客户关注的热点难点问题，在提升优质服务上

图说“十二五”

建设

平均增长率2%

2010年 828万千瓦
2015年 1066万千瓦

2010年 828万千瓦
2015年 1066万千瓦

宁波全市负荷

服务

平均业扩服务时间缩短

“十二五”以来

客户在供电营业厅的排队平均等待时间减少

2010年 12.6分钟
2015年 4.9分钟

“十二五”以来

五年电网建设总投资达到157.31亿元

共计新、改、扩建110千伏及以上电压等级变电站99座

5530.33亿元
15731亿元

2010年 5530.33亿元
2015年 15731亿元

110千伏及以上新建线路
变电站

供电营业厅自助交费终端达到69个

银行、社区、邮政、村级便民服务站等电费代交点达到5385个

民生

“十二五”以来，国网宁波供电公司新建近70个项目为城市重点工程建设添砖加瓦，为宁波经济社会发展、服务民生工程等提供了动力保障。

绿色发展

宁波风电建成投资项目9个，装机容量增长到43.2万千瓦

光伏发电从无到有，有184个项目12.66万千瓦接入电网

宁波累计替代电量16.28亿千瓦时

