



国网北京电力： 在低碳转型的实践中走好中国式现代化电力发展之路

日沉月升，夜晚降临。北京CBD的流光溢彩、金融街的灯火通明、长安街绵延百里的繁华盛景……背后都要依靠坚强电网支撑。国网北京市电力公司（以下简称“国网北京电力”）就是默默无闻的“织网者”。

作为首都能源骨干企业，作为国家电网有限公司在京服务窗口单位，国网北京电力牢记政治嘱托，聚焦“看北京首先要从政治上”，坚持旗帜领航，强化党建引领，树牢首都意识，坚持首善标准、首创精神，打造

一流坚强智能电网，服务首都能源转型升级，矢志建设具有中国特色国际领先的能源互联网企业，为建设国际一流和谐宜居之都注入强劲动能。在国家电网公司的领导下，国网北京电力牢牢把握正确政治方向，深入

学习贯彻党的二十大精神，强化新时代能源企业“人民观”，把党的二十大精神融入首都安全用电保障和能源绿色低碳转型的实践中，坚定不移沿着中国式现代化电力发展之路稳步前行。

为首都建设世界一流电网

“城”的发展服务“都”的功能，这是北京近十年规划发展的一条主线，也正是国网北京电力发展的一根“指南针”。国网北京电力以牢靠的电力基础设施，为首都社会发展提供可靠电力，为经济运行输入磅礴动能。党的十八大以来，国网北京电力加快建设环北京特高压环网，六条外受电通道全部建成，一张世界一流的智能电网正在形成。特高压入京加快了区外电力受入，北京电网外受电能力提升一倍。

循着国家大计、首都新发展格局脉络，国网北京电力在首都重大工程中先试先行，建设高端智能电网。2016年5月27日，习近平总书记主持中共中央政治局会议，研究部署规划建设北京城市副中心和进一步推动京津冀协同发展有关工作。新的功能定位，让通州新城蓄势崛起。2019年1月，北京市级行政中心正式迁入城市副中心。国网北京电力在行政办公区建设高可靠率的高端智能配电网，创建世界一流配电网架结构，供电可靠率达到国际领先水平。打造智慧型综合管廊电力舱，设计“零闪动”低压配电系统，构建配电网运行全息指挥与无人化状态检修新模式。

北京大兴国际机场，宛若凤凰展翅。为保障大兴国际机场及周边地区电力供应安全可靠，国网北京电力配套规划建设1座500千伏变电站、2座220千伏变电站和4座110千伏变电站，再依托现有1座500千伏变电站，为大兴国际机场及周边地区提供可靠供电保障，确保机场电力供应安全、电能质量可靠。

国网北京电力以实际行动践行央企“顶梁柱”“顶得住”的责任担当，2022年累计投产35千伏及以上电压等级输电工程29项，新增输电线路341.51千米，新增变电容量287万千瓦安，进一步提升了首都电力保供能力。2022年国庆节前夕，北京画乡500千伏输电工程投运，进一步完善了北京地区500千伏环网结构，增强了北京电网承接北京东（廊坊）1000千伏特高压变电站外送清洁能源的能力，为北京城市副中心提供重要的电源支撑，助力京津冀协同发展。

高质量智能电网建设，不仅有环北京特高压环网、城市副中心、大兴国际机场这样的“大手笔”，也有类似核心区架空线入地这样的“精细活”。首都核心区背街小巷电力架空线入地工程提升了供电品质，更新了城市景观。国网北京电力利用两年时间，累计完成137条129.33公里电力架空线入地任务，基本实现核心区主干线路架空线入地目标。城市头顶的“蜘蛛网”不见了，胡同变得敞亮了，电网深度融入城市肌理，展现了北京的首都风范、时代风貌。

当好能源电力保供主力军

党的二十大报告指出，“实现碳达峰碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动”“深入推进能源革命”“加快规划建设新型能源体系”。

国网北京电力找准学习贯彻落实党的二十大精神相结合点和着力点，在

“保”字上下功夫，坚定不移地推动能源转型、服务民生，当好首都能源电力保供主力军，全力推进国家电网“一体四翼”发展布局落地，为全面建设社会主义现代化国家、服务新时代首都发展作出积极贡献。

扛牢责任，行稳致远。2022年，北京冬奥会、冬残奥会在京成功举办，70天决战决胜，构筑起严密的“城市+赛事”双重防线和温暖的“冬奥保电家园”。4场开闭幕式、32座场馆、441场赛事供电万无一失……国网北京电力遵循着“绿色、共享、开放、廉洁”四大办奥理念，在奥运史上首次实现所有场馆全绿电供应。该公司充分发挥国企党建、国网体制、铁军作风“三大优势”，全力做好保供应、保安全、保服务“三大保障”。坚持全方位发动，建立“一供电公司一场馆”联保责任机制，动员史上最多的27806人参与赛时保电，以最高标准、最强组织、最严要求、最实措施、最佳状



国网北京电力建成投产的画乡500千伏变电站外景。王星然 摄

态，圆满完成了供电保障任务。据统计，2022年，国网北京电力完成各项保电任务219项，保电天数365天，在一系列大战大考中，持续增强设备运维能力，设备隐患治理成效显著，首都电网运行可靠性再上新台阶。

民之所盼，企之所向。在冬季供暖保供工作中，国网北京电力通过“卫蓝暖心”专项行动解民忧、惠民生、暖民心，架起党同人民群众的连心桥。国网北京电力加强与政府部门协同联动，建立“政府一供电一供暖”三方沟通联系机制，重点做好集中供暖锅炉房、“煤改清洁能源”等六大类供暖客户供电服务保障。一旦发生突发事件，电力抢修人员就会按照“先复电、后抢修”原则，快速处置故障，高效恢复供电。同时，该公司科学预测“煤改清洁能源”客户负荷增长趋势，主动引导客户错峰启动采暖设备。

走好建设新型电力系统的“电力实践”

实现碳达峰、碳中和是我国向世界作出的庄严承诺。习近平总书记曾在多个场合指出要正确认识和把握碳达峰、碳中和，强调要坚持稳中求进，逐步实现，展现中国为共建清洁美丽世界贡献力量的信心与决心。党的二十大报告提出，“加快规划建设新型能源体系”“推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式”“我们要实现好、维护好、发展好最广大人民根本利益”。国网北京电力落实国家电网公司部署，全力推动首都能源清洁低碳转型，以构建新型电力系统为抓手，打好“开源、引电、强网、降碳、控荷”的组合拳，坚决当好推动首

都能源转型升级的“排头兵”。

2023年初，北京环球供电服务中心营业厅建成投运，这是北京市首个“光储直柔”零碳供电营业厅，也是北京城市副中心新型电力系统示范区12项新型电力系统重点建设项目中首个竣工的示范项目，更是国网北京电力加强新型电力系统建设的“精彩开篇”。

“十四五”期间，北京电网全电压等级规划研究成果，全部纳入《北京市“十四五”时期能源发展规划》，积极服务首都新发展格局，持续优化布局推动电网高质量发展，2022年9月，国网北京电力发布《北京城市副中心新型电力系统示范区建设方案》，预计到2035年，北京城市副中心将建成数字化低碳城市电网，打造国内领先、世界一流的新型电力系统示范标杆。

据了解，国网北京电力将启动“两池两平台”建设，用新型电力系统，有效支撑首都高质量发展。通过建设车网互动项

“绿色低碳、安全可靠、协同共享、智慧友好”的国际一流综合能源服务示范区。

未来，国网北京电力将在新型能源体系的画卷中，留下更多的“电网色彩”。

续写为民服务新时代篇章

党的二十大报告中，“人民至上”“以人民为中心”“人民立场”“人民主体地位”等词，字字饱含深情，句句掷地有声，深刻体现了新时代中国共产党人的人民观。电力作为经济社会发展和人民日常生活的“发动机”，是维持城市正常运转的“血液”。国网北京电力始终秉承“人民电业为人民”的企业宗旨，点亮美好生活。

营商环境是市场经济的培育之土，是市场主体的生命之氧。2018年，国网北京电力广泛调研2万余户企业用电需求，为了节省客户办电成本，提升客户办电便捷度，在全国范围内率先推出“三零”服务（即“零上门、零审批、零投资”），自此拉开优化电力营商环境改革的序幕。

百舸争流，奋楫者先。“三零”服务用实际行动擦亮首都之窗，为全国电力营商环境优化树立典范。多年来，国网北京电力坚持为5万余户小微企业以及37万户首都客户提供“三零”服务，助力我国在世界银行营商环境评价获得电力指标的排名由第98位跃升至第12位，成为世界银行改革示范的“北京方案”，并作为典型经验在全国范围推广应用。北京市将“三零”服务举措推广应用到水、气、热、网络等领域，为市政各行各业贡献“国网力量”。

2020年，北京在全国创新推行“非禁免批”改革，除禁止区域外，免除低压电力“三零”服务客户占掘路行政审批，改为线上备案制，通过北京市投资项目在线审批监管平台线上报送施工方案后即可进行施工，审批时长由5天压缩至0天。2022年，北京市进一步将“非禁免批”适用范围拓展至35千伏及以下高压电力接入工程，同时将水、气、热等市政行业纳入，使得这项好的政策不仅在电力领域进行了“纵深拓展”，更实现向其他领域的“横向延伸”，形成了首都特色的行政审批典型经验，为提升北京营商环境提供示范样本。

随着大数据、人工智能、第五代移动通信等先进科技日趋成熟并加速赋能千行百业，国网北京电力积极探索以数字力量为居民办电提质升级。该公司大力推广“网上国网”App、“国网北京电力”微信营业厅线上服务，为广大电力客户提供在线缴费购电、电量电费查询、自助申请个人充电桩接电、办理更名过户、电子发票申领等热点业务，让居民客户充分享受“刷脸办电”“线上合同签订”等功能，推动实现“足不出户，便捷用电”。在春节、国庆节等节假日期间统筹电力抢修力量、办电营业窗口等各类资源，加强供电服务保障，让客户智能、高效、省心办电。为服务好空巢、孤寡、患病等特殊关爱客户，国网北京电力试点开展了“电暖人心”公益服务，依托新一代的电力通信技术，精准分析判断老人家中的用电情况，协助解决家中用电问题。该公司建立关爱客户帮扶档案和长期联系机制，让百姓用上“安心电”“无忧电”“舒适电”。

两会启幕，号角催征。未来，国网北京电力将始终牢记政治嘱托，继续在服务党和国家发展大局、服务首都经济社会发展、服务北京市民美好生活的“答卷”上落笔答题，以党的二十大精神为指引，让电网更智能，让能源更绿色，让用能更美好，踔厉奋发、勇毅前行，在中国式现代化电力发展之路上施展更大才干，创造更多精彩。

（文/郭菲 曹瑾 李艳娜 王萌）



国网北京电力员工通过城市大脑智慧能源力看冬奥场馆监测场绿色用能情况，助力实现绿色办奥。张昊 摄



国网北京通州公司科技数字化中心人员监测电力设备运行情况。王春宇 摄



国网北京城区公司员工在崇文供电服务中心帮助客户快速办理业务。梁静 摄



国网北京大兴公司机场供电中心员工开展用户特巡工作。张章 摄



国网北京海淀公司加强雪中巡视工作，确保场馆供电安全可靠。刘晋维 摄

