

800万千瓦“宁电入湘”工程全面投产送电 李邑飞沈晓明出席 张雨浦毛伟明张智刚致辞

湘宁两地架起了一条合作共赢之路



扫码看视频

三湘都市报8月20日讯
20日，宁夏至湖南±800千伏特高压直流输电工程投产送电仪式在湖南、宁夏同步举行。宁夏回族自治区党委书记李邑飞、湖南省委书记沈晓明出席，宁夏回族自治区党委副书记、自治区主席张雨浦，湖南省委副书记、省长毛伟明，国家电网有限公司董事长、党组书记张智刚致辞，国家电网有限公司总经理、党组副书记庞晓刚出席。

张雨浦代表自治区党委、政府和全区各族人民，向“宁电入湘”工程正式送电表示热烈祝贺，并对国家有关部门、国网公司和湖南省大力支持表示衷心感谢。他指出，该工程对服务国家能源发展战略、发挥宁夏优势、推动绿色低碳发展具有重要意义。宁夏将深入贯彻落实习近平总书记关于“加强管网互联互通，提升‘西电东送’能力”的重要指示精神，把宁夏电安全、稳定、高效送达湖南，全力保障项目产能达标、经济达效，全面深化与湖南省、国家电网的合作，着力打造国家新能源综合示范区，为现代化建设作出更大贡献。

毛伟明指出，“宁电入湘”特高压直流输电工程是深入贯彻习近平总书记关于国家能源安全重要论述的具体行动和生动实践，工程以高端化、智能化、绿色化落实国家“沙戈荒”新能源基地开发战略要求，实现了行业、国内、国际“三个领先”，创造了推动前期工作、项目建设、调试运行“三个速度”，在湘宁两地架起了一条绿色发展、转型升级、合作共赢之路。湖南将以工程全面投产为契机，加快推进湘宁装备制造产业园等开发建设，推动能源跨区域优化配置，着力打造湘宁两地合作新样板、湖南能源安全新支撑、湖南能源革命新示范。

张智刚表示，宁夏至湖南特高压工程是“十四五”规划中首条获批的“沙戈荒”新能源基地外送标志性工程，工程投产送电离不开方方面面的大力支持和帮助。下一步，国家电网公司将加强科学调度和运营管理，扎实做好工程运维工作，确保电网安全稳定运行，为促进区域协调发展、助力构建新发展格局注入强劲动能。

宁夏回族自治区领导雷东生、陈春平，湖南省领导张迎春出席。

“宁电入湘”特高压直流输电工程起于宁夏中卫，途经甘肃、陕西、重庆、湖北，止于湖南衡阳，线路全长1616公里，总投资281亿元。工程新能源装机占比超70%，最大输送电力达800万千瓦，年输送电量达400亿千瓦时，约占我省年用电量的六分之一。

■湖南日报全媒体记者 刘燕娟 孙敏坚

延伸

湖南还在搭建多条“外电入湘”通道

目前，湖南共建成跨省跨区特高压通道4条。两回落点特高压分别为此次投运的“宁电入湘”工程和2017年投运的祁韶直流，分别从宁夏中卫和甘肃酒泉送入湖南；两回特高压交流为荆潇线与潇江线，分别与湖北、江西电网联络。除特高压通道外，湖南电网还通过葛岗线等3回500千伏线路与湖北电网联络，并具备南网鲤鱼江、大龙电厂灵活转供湖南的条件。

“4座能源‘立交桥’使湖南接受外电能力跃升至2000万千瓦，成为湖南用电的重要支撑，助力全省电力供应实现从‘硬缺口’到‘紧平衡’的历史性转变。”省能源局局长汤吉鸿介绍。

湖南还在进一步推动疆电入湘第三条直流、湘粤背靠背直流联网工程等。未来，湖南具备东、南、西、北四个方向接受外电条件，可在大半个中国调度电力入湘，电力供应末端的基本省情有望彻底改变。

■湖南日报全媒体记者 李伟锋 孟姣燕 彭可心
见习记者 陈娟

800万千瓦
1616公里
0.0054秒
跨黄河
越长江
宁夏
甘肃
陕西
重庆
湖北
湖南

扫码看视频



这是8月19日在宁夏中卫市拍摄的“宁电入湘”工程配套新能源项目。新华社图

只需0.0054秒，塞上“绿电”闪达三湘

“宁电入湘”工程今夏送电超35亿千瓦时，未来年送电量将达400亿千瓦时



扫码看视频

8月19日下午，衡阳市衡南县热浪蒸腾。衡阳±800千伏换流站内，电流嗡鸣，整齐的设备在阳光下熠熠生辉。来自千里之外宁夏戈壁滩上的“风和光”，正通过这条电力“大动脉”，源源不断地注入湖南电网。

今夏高温酷暑持续，在保供电的紧要关头，“宁电入湘”工程展现强大支撑力。6月29日，该工程衡阳换流站双极低端直流系统率先投运，整个迎峰度夏期间，该线路始终保持300万千瓦以上的高功率运行，累计输送电量超35亿千瓦时。8月20日上午，“宁电入湘”特高压直流输电工程正式全面投产送电，最大输送电力达800万千瓦，年输送电量将达400亿千瓦时，为湖南电力安全稳定供应提供坚实保障。

千里绿能，点亮三湘

这条名为“宁夏—湖南±800千伏特高压直流工程”的能源大通道，起于宁夏中卫市中宁换流站，途经甘肃、陕西、重庆、湖北，止于湖南衡阳市衡阳换流站。线路全长1616公里，是我国首条获批的以输送“沙戈荒”风电光伏大基地新能源为主的特高压输电通道。

“‘绿’是这条通道的底色。”国网湖南超高压变电公司副总师、衡阳换流站站长孙鹏向记者介绍，宁夏—湖南工程配套电源装机容量1764万千瓦，风电、光伏加起来有1300万千瓦，占了总配套电源的七成以上，“这意味着，湖南用上的电里，清洁能源的比例将大大提升。”

搭乘这条电力“高速公路”，只要0.0054秒，宁夏发出的丰富绿电就能传输到湖南。

“绿电还有实实在在的环保效益和经济效益。”孙鹏指着设备算了算，“工程整体投产后，每年可为湖南节省标准煤约600万吨，减少二氧化碳排放1800万吨。”同时，孙鹏坦诚地说，“宁夏的风光资源得天独厚，发电成本更有优势。‘宁电入湘’，能让湖南百姓和企业用上更便宜的电。”

智造赋“湘”能，带动产业发展

作为特高压直流输电工程中的关键主设备，换

流变压器是整个换流站的心脏和脑中枢。而站内14台高端换流变压器正来自湖南本土企业特变电工电装集团衡变公司。

“‘宁电入湘’不仅是一条能源通道，更是拉动湖南本土产业升级的强力引擎。”衡阳±800千伏换流站业主项目部副经理王然丰自豪地指着站内的设备，“湖南本土厂家物资采购中标金额超三成。衡阳本地的特变电工，提供了关键的换流变压器；湖南大力电力，包揽了巨大的阀厅维护结构；醴陵华鑫陶瓷，贡献了高强度的绝缘子；还有金杯电工的低压电缆。这充分证明了湖南制造的实力。”

据估算，包括配套电源在内，整个工程链投资高达约1000亿元，对湖南基础设施、装备制造、原材料等上下游产业形成了强劲拉动，有力推动了产业转型升级，增强了产业链供应链韧性，对稳定就业、优化营商环境、提升湖南先进制造业和高载能产业竞争力有重要意义。

开山辟地筑“能源码头”，迎塞上绿电

工程的巨大规模也带来了前所未有的挑战。“这条线是典型的‘北电南送’，一路要穿越复杂地形，还要和已有的‘西电东送’线路交叉11次，难度非常大。”王然丰介绍。为了攻克难关，国网湖南电力自主研发了数字化设计平台，将整条线路在虚拟空间“预演”了一遍。

“湖南段全线1355基柱位中，95%都是机械‘挖’出来的，又快又安全。更关键的是生态保护。”他强调，线路特意避开了生态敏感区和水源保护区，尽可能减少在生态保护区范围内的立塔数量。

“平地起高楼都不容易，我们是在高低不平的山丘上建世界级的换流站。”王然丰回忆，“电站对场地平整度要求是毫米级的。为了达标，我们硬是开山辟地，把这片起伏的山丘变成了现在这样平坦坚实的‘能源码头’。每一寸土地都凝聚着建设者的汗水。”

宁夏旷野上转动的风机、连片的光伏板，将化作湖南工厂里跃动的电流和寻常百姓家更实惠的灯火。这条跨越千里的“绿动脉”，正为湖南注入源源不断的西北能量。

■文/三湘都市报全媒体记者 罗艾敏 视频/袁红霞



▼8月20日，位于衡南县境内的衡阳换流站全景。湖南日报全媒体记者 童迪 摄