

国网陕西省电力有限公司——

扛牢首要责任，打赢迎峰度夏电力保供攻坚战

■曹宇 任楠

迎峰度夏保供硬仗当前，国网陕西省电力有限公司(以下简称“国网陕西电力”)树牢“人民至上”理念，坚决扛牢央企职责使命，以时时放心不下的责任感和事事心中有底的行动力，全力以赴做好迎峰度夏电力保供工作，坚决守牢安全生产生命线和民生用电底线，切实保障陕西经济社会发展用电需求。

胸怀大局精研判 统筹供需保平衡

强化研判分析，科学预测形势。根据气象部门预测，今年夏季陕西省大部分地区气温较往年同期偏高0—1摄氏度，局地洪涝和阶段性干旱并存，暴雨洪涝和局地短时大风、雷雨天气呈多发态势。综合考虑工业经济增长态势和天气等因素，预计今夏陕西电网日高峰最大负荷4700万千瓦，同比增长4.7%；晚高峰最大用电负荷4400万千瓦，同比增长2.1%。

统筹省内资源，服务保供大局。2026年迎峰度夏负荷高峰期，在机组运行稳定、来水总体正常的情况下，全省电力供应基本平衡，能够满足省内用电需求。同时积极组织富余能力参与省间互济，在保障省内电力平衡的基础上，大部分时段具备200万—300万千瓦对外支援能力，全力服务全国保供大局。

研判多重因素，呈现平衡态势。综合多方因素研判分析，通过科学调度、需求响应、跨省互济等措施，度夏期间陕西电网整体呈现“用电需求持续增长、外送能力大幅提升、电力供需基本平衡”态势，为迎峰度夏保供攻坚战筑牢坚实基础，为全省经济社会高质量发展和三秦人民清凉度夏提供坚强支撑。

多措并举强电网 全力以赴迎大考

2026年是“十五五”开局之年，当前已进入迎峰度夏电力保供关键时期，国网陕西电力以高度的责任感，压紧压实保供责

任，凝聚保供合力，抓早抓实抓细各项保供举措，全力以赴保安全、保供应、保民生，确保全省电力可靠供应。

拧紧责任链条，夯实协同保供机制。依托政府能源电力保供工作协调机制，压实省、地、县三级纵向责任链条。坚持度夏保供月统筹、周协调、日会商机制，紧盯供需变化，加强横向联动、多专业联动，明确任务清单、细化工作方案，确保各项措施落地见效。

攻坚重点网架，跑出度夏工程加速度。全力推进80项迎峰度夏重点工程，完成配网56项10千伏及以下重点项目建设，做好各级电网结构补强。同时扎实开展设备隐患排查和治理工作，2026年春检共安排35千伏及以上工作8598项，有效提升输变配电设备健康水平。

强化网源协同，多能互补资源聚合。坚持网源协调，主动服务发电企业，携手各方做好能源综合保障，推动各方共同发力保障电力平稳有序供应。合理优化水库蓄能，加强水电精准调用，同时优化储能电站调用，发挥抽蓄及储能电站“顶峰填谷”作用，提升新能源保供支撑能力。

强化运维保障，构筑设备健康防护网。开展迎峰度夏电网安全专项排查，严格落实防暴雨、防大风等季节性运维保障措施，组织开展重要变电站检测、评估工作。结合夏季高温气候特点和设备实际情况制定差异化运维策略，动态消除隐形缺陷。加大对城中村、老旧小区运维保障力度，确保电网安全稳定运行。

用心用情优服务 践行宗旨润民心

为更好服务全省经济社会发展和人民美好生活用电，国网陕西电力积极响应政府关心、民生关切，全力做实先接入、后改造，先复电、后抢修，先转供、后检修，确保交出迎峰度夏民生保供合格答卷，让人民群众满意、让党和政府满意。

全力筑牢应急保障防线。国网陕西电力结合度夏电网特性和天气特点，全面普查各项应急预案，高质量开展专项应急演练，加强极端高温、雷雨大风等灾害监



图为国网陕西电力工作人员开展柱上开关升级改造。潘世策/摄



图为国网陕西电力工作人员开展陕西直流年检。马腾/摄

落实各项预防措施，提升应急处置效率，千方百计保障民生用户供电。

全力兜牢民生用电底线。国网陕西电力扎实开展应急响应资源排查，需求响应等处置能力，深入分析气温气象与用电负荷关联规律，提升用电负荷预测，灵活调节高峰时段用电需求。打好分时电价调节、用户需求响应等负荷管理“组合拳”，提升负荷响应能力，确保极端情况下兜牢大电网安全和民生用电底线。

全力推进民生实事落地。国网陕西电力加强对医院、供水、学校、养老机构等民生用户供电设施安全隐患排查和专项用电安全检查服务工作，优化抢修布点及资源配置，修订居民小区发电车接入“一图一表一方案”，实施居民保供“五五三”举措，围绕应对极端恶劣天气等开展民生保供应

急演练，强化民生保供。

全力提升供电服务质效。国网陕西电力统筹95598服务热线等各类服务渠道，快速精准响应客户诉求。做好重大客户、民生用户的供电监测和保障，主动联系用户处置居民充电桩报装、供电质量提升等群众关切问题，做好农田机井、充电设施、分布式光伏等客户接入服务。推进“扫码用电”服务，以实际行动践行“人民电业为人民”的企业宗旨，全面提升人民群众用电获得感 and 满意度。

迎峰度夏期间，国网陕西电力将坚决扛牢电力保供首要责任，确保电网安全运行和电力可靠供应，确保三秦人民清凉度夏。同时，倡议广大市民安全用电、科学用电、错峰用电，爱护电力设施，营造全社会安全用电良好氛围。

新能源装机占比过半

海南迈入绿色电力发展新阶段



图为琼海博鳌东屿岛渔光互补项目。袁州/摄

本报讯 从南方电网海南电网公司获悉，截至2026年6月底，海南新能源装机规模达1271万千瓦，其中风电237万千瓦、光伏987万千瓦、生物质能47万千瓦，新能源装机占全省总装机比例达50.1%。海南由此迈入以新能源为主体、多元电源协同保障的全新发展阶段，为海岛高比例新能源规模化开发与稳定消纳积累了有益经验。

依托优越的风光资源禀赋，海南紧抓“双碳”战略机遇，加快推进新能源项目落地，绿电建设跑出“加速度”。为高效承接新能源并网需求，海南电网持续优化新能源并网服务体系，推行“全流程、一站式、保姆式”服务，建立一站一库台账管理模式，搭建高效顺畅的沟通对接机制，持续压缩并网办理时限，提升项目落地效率。数据显示，2020年12月全省新能源装机仅210.5万千瓦，2025年12月增至1212万千瓦，五年间装机规模翻超5倍，增长态势迅猛。“十四五”时期，全省累计新增集中式新能源并网容量657万千瓦，隆华、申吉、浩然、启源等一批大型海上风电项目相继投产，持续夯实海南绿色电力供给基础。

快速增长的背后，是海南持续完善的源网荷储协同体系。针对新能源大规模接入带来的消纳瓶颈难题，海南电网不断优化电网运行方式，动态优化机组出力，提升消纳能力，深挖电力系统消纳空间；推进全

省储能布局提速，屯昌、昌江大型储能项目加快建设，文昌百兆瓦级储能顺利完成纯新能源黑启动试验，有效补齐电网调峰短板；依托500千伏省域数字环网和琼粤跨海联网双回通道，实现跨区域电力互济，有效平抑风光发电出力波动；深化新能源功率预测、绿色调度、AGC协同调控等先进技术应用，持续完善智能调度系统，以数字化、智能化手段强化新能源并网消纳技术支撑。一套适配海岛型电网的并网、调度与运维机制逐步成型，有力支撑海量风光场站平稳接入电网。

绿电应用场景不断拓展，持续为区域发展注入绿色动能。博鳌东屿岛建成全国首个零碳示范区，通过“绿电供应+绿证交易”模式，实现岛内场馆100%绿电供应。琼海农光互补项目带动村民增收，临高依托废弃矿坑打造水上光伏基地，实现生态修复与绿色发电双向共赢。充换电基础设施持续完善，有力助推2030年全域禁售燃油车目标落地，持续吸引零碳产业园、海上风电装备制造等绿色产业集聚。

下一步，海南将持续扩容海上风电、集中式光伏规模，迭代优化源网荷储一体化运行模式，加快推进第三回琼粤跨海联网通道建设，稳步推进清洁能源岛建设，以高比例、高稳定、高品质的绿色电力，全力护航自贸港封关运作与绿色低碳高质量发展。

(郭卫华 王涵璐 林寿南 莫若慧)

全国首个海陆一体柔直工程换流站发运

7月7日19时30分，阳江三山岛海上风电柔直输电工程(以下简称“三山岛工程”)海上换流站从江苏南通振华码头起锚开航。此次航行总航程约1000海里，预计运输时长需要5—7天。

三山岛工程是全国首个海陆一体柔性直流输电工程，海上换流站是工程的核心枢纽。南方电网广东电网公司重大项目推进办公室总经理纪少锋表示：“海上换流站的发运，标志着陆地建造阶段的结构施工、设备安装、系统调试等工作全部完成，工程转向海上运输和安装的关键阶段。”

■“庞然大物”出海

三山岛工程海上换流站电压等级±500千伏、输送容量200万千瓦，是目前世界电压等级最高、输送容量最大的海上柔性直流换流站，集成换流核心设备、电气系统及辅助设施。南方电网广东电网公司三山岛项目工程师完平平透露，三山岛工程采用陆上直流枢纽的海陆一体直流送出模式，满足大规模海上风电开发输电需求，有效解决海上风电远距离、大规模集中送出的技术难题。

海上换流站是一座7层钢结构平台，长85.5米、宽82.5米、高43米，高度约15层楼，单层面积接近1个标准足球场。总重约为2.5万吨，相当于50多列完整高铁列车的重量。

针对海上高盐、高温、多台风等气候条件，三山岛工程海上换流站采用防腐技术和抗震抗台风一体化设计框架，可抵御17级台风，具备抵御8级地震的能力。

■离岸距离最远，输电距离最长

三山岛工程换流平台离岸近百公里，海缆

输送距离达115公里，是目前国内离岸距离最远、输电距离最长的海上风电直流输电工程。海上换流站承担的将是来自阳江海域的200万千瓦海上风电，沿着115公里的海底直流电缆和180公里陆上直流架空线直送大湾区负荷中心。

将多端远海风电统一汇集后，依托一条陆上大容量共享直流架空线路直送负荷中心，这种输送模式就是“共享走廊”。完平平介绍，“共享走廊”可以避免多个海上风电项目各自分散建设陆上送出线路，有利于提升输电走廊利用效率，节约国土空间资源，同时实现工程投资优化和送出通道集约化利用。

据了解，三山岛二期工程将与目前正在建的三山岛一期工程共享海缆登陆后的架空输电线路走廊。

■向建设“海上电网”进军

三山岛工程海上部分主要包括海上换流站、辅助平台和直流海缆。海上换流站像陆地上的变电站一样，承担着电能汇集、转换、送出的功能。在陆地上，发电、输送、用电形成了我们现在的电网，而如今在海上，南方电网把三家发电集团、四个海上风电场的电汇集起来，送进大湾区的千家万户，一张“海上电网”就此初步形成。

“在三山岛工程之前，南方电网的主网网架全部在陆地，而三山岛工程把南方电网主网架的触角第一次伸向了深远海，海上换流站正式成为南方电网主网架的一个组成部分，纳入主网架管理。”南方电网广东电网公司基建部总经理罗涛说。(沈甸)



图为7月7日，阳江三山岛海上风电柔直输电工程项目人员有序解开锚索，运输船缓缓离开码头。陈海东/摄