

最高负荷预计同比增长超过1亿千瓦——

# 迎峰度夏，电力供应有保障

本报记者 廖睿灵

高温天气来临，用电负荷明显攀升。国家能源局有关负责人介绍，今年迎峰度夏期间，最高负荷预计同比增长超过1亿千瓦。

面对高温天气带来的电力需求和持续增长的电力消费态势，如何保障民生用能和社会平稳用电？电源、电网等多方加强储备、主动研判、密集联动，为迎峰度夏期间用电提供支撑。

## 储备充足，电煤发挥“压舱石”作用

煤炭是中国的主体能源，煤电在电力供应中扮演着重要角色。去年，煤电发电量占全国发电量比重近六成。要确保用电高峰时段电力供应稳定，需积极发挥煤电等支撑调节性电源作用。

陕西神木，国家能源集团神东煤炭大柳塔煤矿井下综采工作面，采煤机滚筒上的截齿频频刺进乌黑的煤层，大块大块的煤炭随之剥落。“一刀能割下2500多吨煤，一天最多能采4.25万吨煤。”大柳塔煤矿综采五队采煤机司机张学峰说。这些源源不断采下的煤炭将被运往全国各地，为煤电保供提供充足原料。据介绍，国家能源集团神东煤炭着力提升煤炭生产效率，做好原料煤开发，摸排煤源矿井生产、库存、销售等信息，精准组织13个矿井、11个选煤厂饱和生产，持续高效提供煤源。

河北井陘，作为京津冀主力支撑性电源的华能上安电厂正加足马力保供保电。电厂有关负责人介绍，根据迎峰度夏时段区域用电形势，电厂千方百计提库存，一方面增加煤炭采购计划，另一方面派驻专人赴矿落实长协煤兑现量，保障煤炭原料“供得上”。与此同时，电厂加强全厂6台火电机组运营检修工作，全面提升机组各系统设备可靠性。

“为了改善以往靠文字记录和肉眼识别各类煤种的粗放掺配方式，我们开发了煤场数字化平台系统，给进入煤场的每一吨煤明确身份信息，使得煤炭燃料从装卸、存贮到掺配的数据完全可视。有了煤场数字化平台，电厂可以实现两小时内精准煤种置换，满足机组‘顶峰压谷’的同时，大大降低了燃料成本。”华能上安电厂有关负责人说。

产得多还要运得出。国家能源集团朔黄铁路黄骅港站，一列列运煤车呼啸驶来，伴随翻车机不间断旋转翻卸，一吨吨煤炭有序装车入船。“作为西煤东运第二大通道的‘桥头堡’，我们借助5G智能调车系统功能，持续优化运输组织，提高作业效率，将翻车机卸车作业间隔由0.98小时压缩至0.85小时。”朔黄铁路黄骅港站站长冯晓杰介绍。截至6月19日，朔黄铁路年累计完成煤炭运量16815.5万吨，为迎峰度夏期间煤炭供应提供了有力支撑。

迎峰度夏是能源电力保供的重点。国家发展改革委新闻发言人李超表示，为全力做好迎峰度夏工作，国家发改委会同有关部门、地方和企业，持续加强能源产供储销体系建设，提前谋划安排各项保供工作。截至目前，全国发电装机保持较快增长，统调电厂存煤1.98亿吨，为今年迎峰度夏电力保供提供了良好工作基础。

## 服务保障，清洁能源发电大显身手

伴随能源绿色低碳转型有序推进，清洁能源正成为迎峰度夏期间电力保供的“生力军”。

流经四川省甘孜藏族自治州、凉山彝族自治州、攀枝花市的雅砻江，是金沙江最大的支流。作为国家九大清洁能源基地之一，雅砻江流域水风光一体化基地也是世界最大的绿色清洁能源基地。为了利用水力发电做好迎峰度夏期间保供工作，国投集团雅砻江公司动态优化检修安排，积极发挥“一条江”联合调度优势，抓住5月以来丰水来水，以雅砻江梯级联合运行蓄能，为川渝、华东、华中地区提供可靠电力保障。

这是电源侧清洁能源发电服务保障的一个缩影。根据国家能源局发布的数据，中国非化石能源发电装机容量占比已超过50%，历史性超过化石能源发电装机容量。截至今年4月底，全国风电、光伏发电累计装机超



▲6月20日，在安徽池州，国网安徽电力运维人员运用无人机巡视特高压重要输电通道。徐乐阳摄

►5月28日，国网安徽电力施工人员正在对35千伏新桥变开展1号主变组架，全力确保在夏季用电高峰到来前完成投运，补强马鞍山江北片区电网结构。高孙浩摄



过11亿千瓦，同比增长约38%。持续壮大的清洁能源，正为迎峰度夏用电提供保障。

内蒙古自治区乌兰察布市四子王旗中东部，坐落着全球陆上单体最大的风电项目——国家电投乌兰察布风电基地一期600万千瓦示范项目。今年以来，该基地一期示范项目首批120万千瓦就地消纳工程发电量持续增长，为电力保供注入绿色动能。在千余公里外的黑龙江省，中广核新能源黑龙江兴凯湖风电场的工作人员最近忙着检修、更换3号风机发电机组，以确保今年迎峰度夏期间，风机能在高负荷下稳定运行。在山东济南，督促燃煤电厂保障电煤库存的同时，全市正有序推动27.8万千瓦分布式光伏并网发电，以持续提升电网供应能力。

清洁能源发电积极保供的同时，新能源发电装机增长带来大量的消纳需求仍需解决。国家能源局电力司司长杜忠明表示，提升电力系统对新能源消纳的能力，要加快推进新能源配套电网项目建设，督促电网企业优化接网流程。今年，将着力推动川渝特高压交流工程、青海红旗750千伏输电工程等重点项目建设；加快推进陕北—安徽特高压直流工程、甘肃—浙江特高压直流工程等37项重点项目开工建设，为新能源消纳提供有力支撑。

## 优化调度，充分释放输电通道能力

电网一头连着电力企业，一头连着电力用户，是迎峰度夏期间电力供应的关键枢纽。眼下，各地纷纷加强电网巡检，各项电网工程有序推进，共同确保今夏电力稳定供应。

应对高温天气，国网北京市电力公司加强电网运行监控，依托智能供电指挥系统等平台，强化对重点变电站、输电线路的运维监测。公司按照迎峰度夏前制定的228项电网方式调整措施，实时优化电网运行方

式，开通了24小时应急送电服务，方便用户购电。此外，公司还开展了“调高一度 低碳健康”专项行动，向市民普及节约用电理念、电器节电妙招等，鼓励电力用户节约用电，共同保障电网稳定运行。

在安徽合肥500千伏龙门变电站，护卫田间隔工程顺利投运，标志着合肥长丰燃气电厂220千伏送出工程启动送电，将进一步完善合肥电网西北部地区网架结构，这也意味着国网安徽电力今年13项迎峰度夏输变电工程全部完成。

智能技术也为电网巡检提效提供了保障。6月19日，国网十堰供电公司利用“全息感知+智慧物联”的远程集中监控模式，对500千伏十樊一回线开展可视化巡视，不到半天时间，就完成了20基铁塔的立体检查，相比人工巡视效率提升了8倍。据介绍，迎峰度夏期间，国网湖北电力大力推动传统人工巡检模式向“无人机+可视化+在线监测”的巡检模式转变，3.3万台可视化装置辅助以无人机自主化精细化巡检，大幅提升了电网风险识别和研判效率，有效提高电网安全稳定运行水平。

杜忠明表示，今年以来，全国电力消费延续快速增长态势，度夏期间，全国用电负荷也将快速增长。综合研判，今年迎峰度夏期间，全国电力供应总体有保障，高峰时段局部地区可能存在电力供应紧张情况。

“国家能源局将以‘常态供应有弹性、局部短时紧张有措施、极端情况应对有预案’为目标，压紧压实各方责任，全力保障迎峰度夏电力安全稳定供应。”杜忠明说，将强化监测预警；充分发挥高峰时段系统顶峰能力，指导电网企业优化调度运行安排，充分释放输电通道能力，利用不同地区用电高峰时段差异，开展区域间、省间错峰运行和余缺互济。同时，加快支撑性电源监测，推动安徽板集电厂二期、内蒙古达拉特电厂五期等支撑性电源项目按期建成投产。此外，将进一步优化负荷管理措施并精准化执行，坚决守住不拉闸限电的底线，坚决确保民生用电需要。

社保查询、生活缴费，还可乘坐公交地铁、借阅图书、进景区博物馆，电子社保卡正承载越来越多功能。目前，全国电子社保卡领用人数突破10亿。

6月27日，“10亿电子社保卡 乐享美好生活”主题宣传活动启动仪式在天津市举行。本次主题宣传活动集展示、体验、办事、互动于一体，人社部门会同相关社保卡服务机构，以“电子社保卡领用人数突破10亿”为契机，推广社保卡服务，促进人人“会”用卡、人人“涨”知识、人人“有”提升。

日活跃人数最高达840.77万

社保卡于1999年在上海首发，经过多年发展，持卡人数已超过13.8亿人。2018年4月22日，在首届“数字中国”建设成果展览会上，山东省青岛市的刘女士在现场领取了人力资源社会保障部签发的全国第一张电子社保卡。今年6月12日，全国电子社保卡领用人数突破10亿。

据了解，自首次签发以来，电子社保卡领用人数以每年新增2亿的规模增长。2019年达1亿，2020年达3亿，2021年达5亿，2022年达7亿，2023年达9亿，2024年6月突破10亿。通过亲情服务功能，电子社保卡可支持全年龄段人群使用，除成年人外，包括18岁以下儿童青少年0.89亿，60岁以上老年人2.38亿。电子社保卡访问量最大，日活跃人数最高达1.56亿，日活跃人数最高达840.77万。

电子社保卡采用开放生态的发展路径，服务渠道从政府平台向社会渠道，服务事项从全国服务到属地服务，服务方式从扫码到刷脸，并与实体社保卡结合，贯通线上线下，累计服务超过500亿次。电子社保卡不仅成为了“数字人社”的重要抓手，更是数字化民生服务的基础载体，为群众提供了多渠道、全方位、便利化的线上服务。

## 持续拓展居民服务支撑能力

10亿电子社保卡，背后不仅是数字，更是发行、应用、服务、管理、运营等一套支撑体系。

——服务功能多。电子社保卡提供了二维码、身份认证、支付结算、亲情服务、亮证服务等基础功能，群众可通过扫码、验码、刷脸等方式完成身份认证，可通过主扫、被扫、线上操作等方式完成缴费支付。电子社保卡还实现了相关全国服务和属地服务的集成，已开通100项全国服务和1000余项省市级服务，2023年全年提供服务151亿次。其中，“就业在线”招聘求职服务共有249家各类人力资源服务机构入驻，累计发布1.67亿个岗位信息。支持群众参加职业技能培训，职业培训券累计发券5040.34万张，用券1275.93万张。12个省份接入全国“一卡通”服务专区，为群众享受“一卡通”服务提供指引。

——应用范围大。在人社业务领域，各地通过电子社保卡实现人社线上服务，陆续开通了社保查询、待遇认证、就业创业业务申办、职业培训信息查询、劳动用工服务、人才服务、社保卡“跨省通办”、职业伤害保障、工伤跨省异地就医结算、个人养老金服务等事项。群众持电子社保卡扫码即可快捷享受服务，比如青年人办理参保登记、享受就业服务，中年人参加职业培训、办理社保关系转移，老年人进行待遇资格认证、社保卡权益查询等。

在移动支付领域，探索社保卡银行账户线上应用、身份核验、信用服务等应用。6个省份的65个地市实现了扫码就医购药。26个省份实现了社保缴费、生活缴费、购物结算等移动支付。

此外，浙江、山东、江西、广东、海南、湖北、四川等地积极探索电子社保卡赋能“爱心码”“校园码”“信用码”“人才码”等应用，实现多场景下的“一码通用”，推动公共服务的数字一体化。部分地区可凭借电子社保卡办理不动产登记、住房公积金申领等业务。28个省份的238个地市可持卡乘坐公交地铁，30个省份的242个地市可持卡扫码进景区，28个省份的242个地市可持卡借阅图书、进博物馆等。



“10亿电子社保卡 乐享美好生活”活动现场，工作人员向群众介绍电子社保卡并进行互动。任社轩摄

电子社保卡领用人数以每年新增两亿的规模增长——  
一卡在手，乐享美好生活

本报记者 李婕

## AI技术加速企业数字化转型

本报记者 孔德晨

企业数字化和绿色低碳转型呈现加速之势。在日前举办的“双擎并进，数智新生”2024年施耐德电气创新峰会上，不少企业分享了数字化转型的最新案例，并表示AI技术已成为企业数字化转型的重要方向和节点，将为企业带来前所未有的机遇。

“通过推动数字化和绿色低碳转型，我们可以提升整个社会的经济效率，同时减少碳足迹。”施耐德电气执行副总裁、中国区及东亚区总裁尹正说，“大趋势当前，企业需借助‘技术创新’和‘生态创新’这两大引擎，乘势而上，赢得未来机遇。”

施耐德电气高级副总裁、工业自动化业务中国区负责人丁晓红认为，在新质生产力的推动下，数字化转型内驱力

更强，同时呈现更务实、更融合、更开放的特征。“企业的数字化转型要明确路径、修炼内功、善用技术、融合生态。这其中，AI技术将展现出无限潜力。”

知名信息技术研究分析公司Gartner预测，到2027年，中国制造业的AI使用渗透率将以10%的年复合增长率上升。而能否成功实施AI用例，已经成为衡量智能制造成熟度的关键指标。

以制药行业为例，上海君实生物医药科技股份有限公司副总经理马骏介

绍，当前在研发端，数字化转型和人工智能应用带来的成效，已经在加速新药上市的过程中初露头角。随着未来生成式AI技术的持续迭代，有望在创新药研发以及疾病的主动预防等领域，带来颠覆性的变革。

大范围应用AI技术，传统装备制造业也有新收获。北京双鹤制药装备有限责任公司总经理李崇介绍，公司的泡状包装机检测系统，引入基于大模型大算力的卷积神经网络，替代了普通的相机

检测，不光能检测有没有药粒，还能自动甄别成品质量。现在公司已约有30%的订单采用AI检测系统，并得到了客户的普遍认可。“未来，双鹤也希望在设备操控系统上继续与施耐德电气合作，深度利用AI技术简化工作流程。”李崇说。

丁晓红介绍，施耐德电气在这一领域已全面布局，其中在北京亦庄建立的AI创新实验室能将全球最佳实践与中国本地客户需求相结合，在能源优化、工艺优化、预测分析及机器识别故障诊断等领域，有丰富的成功案例。

多位企业负责人表示，期望未来在AI与制造业结合方面共创共赢，打造更多行业标杆和创新实践，为中国制造高质量发展贡献力量。