



江西省水力和新能源发电工程学会

简 报

2025 年第 6 期(总第 8 期)

江西省水力和新能源发电工程学会编

2025 年 6 月 27 日

编辑：任小六

审核：陈智云

签发：刘忠德

目 录

【专家观点】

新型电力系统建设：挑战几多？路径几何？ / P2

【学会要闻】

水新学会召开联络员工作座谈会 / P6

水新学会对峡江水电厂机组低水头稳定性试验研究项目进行评审 / P7

水新学会对高桥水电站科技项目开展结题验收评审 / P9

水新学会与南昌新蓝领职业培训学校签订战略合作协议 / P10

水新学会与江口水电厂签订水电新能源行业科普基地建设管理协议 / P11

水新学会门户网站正式上线 / P12

【数读水新】

2025 年 5 月全省全口径发电设备新增容量及水电新能源净增情况 / P13

2025 年 1-5 月全省全口径发电量及水电新能源发电量 / P14

2025 年 1-5 月全省全社会用电增长和 1-4 月可再生能源消纳情况 / P14

全省各类可再生能源运行情况 / P15

国家能源局发布今年 1-5 月全国电力工业统计数据 / P16

【调研交流】

水新学会走访江西泰豪智能电气科技有限公司 / P16

【学会党建】

水新学会党支部开展重温峥嵘岁月红色教育主题党日活动 / P18

【能源新政】

国家发展改革委、国家能源局：提升“获得电力”服务水平等 5 条 / P19-P21

【名词释义】

新型电力系统 / P21

【专家观点】

新型电力系统建设：挑战几多？路径几何？

随着全球新一轮科技革命和产业变革浪潮奔涌向前，能源电力领域正经历着结构性变革和系统性重塑。当前，我国已成为全球新能源并网规模最大、发展速度最快的国家，加快新型电力系统建设对我国电力科技创新提出了更高要求和更新挑战。

相关部门和业内人士指出，电力行业要加强关键核心技术攻关，用数字技术赋能行业转型升级，拓展融合创新应用场景，构建开放协同创新体系，以科技创新支撑引领新型电力系统建设。

科技助力新型电力系统建设之路

自动拆接线、升压测试、数据分析、测试报告生成……在中国南方电网广东广州供电局电科院黄石检储集成基地，电力设备智能检测机器人正自主完成配电变压器和避雷器的性能检测。

据广州供电局电科院数字配网所研发团队介绍，该机器人聚焦新型电力系统建设数字赋能的需求，完整替代了传统人工操作模式，实现零触电风险的一体化智能检测的同时，整体工作效率提升 78%，并释放 60% 人力资源，有力提升了电网数字化智能化水平。该成果在日前举办的第 50 届日内瓦国际发明展上斩获金奖，相关技术已形成 24 项自主知识产权。

当前，我国已成为全球新能源并网规模最大、发展速度最快的国家。截至 2025 年 3 月，全国电力装机达 34.3 亿千瓦，清洁能源装机

占比超过 59%，风光新能源装机首次超过火电，电能占终端能源消费比重达 29%。多年来，中国保持全球特大型电网安全运行的纪录。

电力安全稳定供应和绿色低碳发展背后是科技创新实力显著增强。

成功研制 300 兆瓦 F 级重型燃气轮机，海上风电单机容量达到 26 兆瓦，晶硅-钙钛矿光伏电池转换效率达 34.85%；全球首座高温气冷堆四代核电、300 兆瓦压缩空气储能、110 兆瓦光热电站等一批示范工程建成投运；虚拟电厂、数字孪生、智能巡检、智能配网等新技术新设备快速发展……在“双碳”目标和新型电力系统建设的背景下，我国电力行业科技创新体系持续完善，创新成果不断涌现。

中国电力企业联合会(简称中电联)5月8日至5月9日在广州举办的第二届电力行业科技创新大会公布的数据显示，过去一年，电力行业获得国家自然科学奖 1 项、科技进步奖 13 项、技术发明奖 3 项，获奖数量占比 6.8%。2021 年以来，共有 230 多项科技成果入选我国能源领域首台(套)重大技术装备。

新型电力系统建设挑战几多

中电联理事长、全球能源互联网发展合作组织主席辛保安表示，未来三年，全球电力消费预计年均增长 4%左右，清洁能源将满足全球超过 90%的新增电力需求。低碳技术加快迭代，新能源、储能、氢能、核能等技术发展迅猛，正在重塑全球能源体系。

值得注意的是，在能源转型的过渡期，能源安全韧性备受拷问。

“十五五”是我国实现碳达峰目标和新型电力系统建设的关键期，电力科技发展面临新的挑战。辛保安指出，新型电力系统的技术基础、

形态特征、运行特性发生重大改变。随着新能源比例快速提高，各类终端用电设备数量迅速增长，电力系统“双高”“双峰”特性日益突出，电力供需调节难度持续增加，极端天气的影响日益显著，对于电力系统安全韧性、气候弹性、调节柔性、保障能力提出了更高要求。目前，我国电力发展许多领域都已进入“无人区”，迫切需要依靠科技创新，来解决新型电力系统建设中的各种难题挑战。

中国南方电网首席科学家、直流输电技术全国重点实验室主任饶宏表示，新型电力系统之“新”，从现象看，体现在“高比例新能源”；从本质看，体现在“高比例电力电子化”；同时，随着新型电力系统的演化，电力电子化特征将更加显著。新增的电力电子装备替代了部分同步机，其非线性、快速响应及控制复杂性，重塑了系统的动态特性。

先进装备是构建新型电力系统的重要物质基础。我国电力技术发展举世瞩目，同时也要看到，一些关键技术、装备、核心材料等仍存在“卡脖子”问题。“比如，光伏胶膜、风机主轴承等部分新能源组件仍然需要进口，长周期电化学储能技术有待创新发展，特高压套管、分接开关等核心装备研发尚未全面突破。在数智化时代大势中，如何加快人工智能技术与电力发展有机融合、相互赋能，还面临许多新任务、新挑战。”辛保安称。

数字技术赋能行业转型升级

面对新形势新任务，以科技创新支撑引领新型电力系统建设是必由之道，推动创新链和产业链深度融合是核心之举。

辛保安强调，电力行业应坚持自主创新，加快核心技术攻关，在新能源发电、数智化坚强电网、储能、CCUS(碳捕集、利用与封存)、氢能等重点领域加大攻关力度，掌握源头底层技术，带动重点装备突破。

“构建新型电力系统是一个系统工程，要以系统技术的创新引领装备技术的发展，通过装备技术创新来实现新型电力系统构建。”国家电网有限公司副总经理、党组成员陈国平表示，随着电力生产结构发生深刻变化，需要重新研究各类传统电源的功能定位，调整技术发展方向，为系统及时补充和强化惯量、调节、支撑等稳定要素。比如，加快混合式储蓄电站建设和变速抽蓄机组应用，满足日益扩大的新能源调节需求。

同时，随着能源转型不断推进，未来电力系统将变得越来越复杂，越来越难以平衡和驾驭，靠传统的经验很难解决一些突发问题。人工智能等数字技术的迅速发展，为重构电力行业创新生态孕育了更多可能。

国家能源局监管总监黄学农表示，电力行业要聚焦人工智能、大数据等数字技术与电力融合的原创新性、颠覆性技术攻关，发挥国家能源研发创新平台的引领带动作用，突破智能电网、源网荷储协同互动等关键核心技术，把握数字创新主动权，抢占未来发展制高点；以试点示范为牵引，在技术创新、运营模式、发展业态等方面先行先试，打造数字技术与电力融合创新的重大应用场景，推动人工智能在电力调度、设备运维、能源交易等领域的工程化应用和产业化发展；构建开放协同的创新体系，通过产学研用深度融合加速人工智能技术向现实生产力转化，全方位塑造电力行业新质生产力的竞争优势。

此外，业内专家建议坚持体制创新，提升创新体系整体效能。例如，激发创新活力，优化“揭榜挂帅”“赛马”等科研组织模式，加快培养关键领域领军人才、科技拔尖人才、青年科技英才和创新团队，完善评价激励机制和管理模式，让更多科技人才脱颖而出。

(来源：《经济参考报》)

【学会要闻】

水新学会召开联络员工作座谈会

为进一步加强与单位会员的联系沟通和协同，充分发挥单位会员联络员协调互动作用，促进各项工作有序有力有效开展，6月19日下午，江西省水力和新能源发电工程学会(简称水新学会)以视频会议形式召开联络员工作座谈会。有26家单位会员设立分会场，水新学会党

支部书记、常务副理事长刘忠德在主会场出席会议，对联络员工作提出要求。座谈会由水新学会副秘书长、综合管理部主任兰建林主持，对今年重点工作作了提示。



(水新学会联络员工作视频座谈会主会场)

座谈会学习宣贯了《江西省水力和新能源发电工程学会联络员管理办法》。与会联络员围绕青年科技工作者创新交流平台搭建、青年人才托举和水新学会工作提出了建议性建议。

刘忠德作座谈会总结讲话时，对联络员所做的工作给予充分肯定，希望联络员提高认识，积极发挥桥梁纽带作用，切实做好水新学会文件、工作提示收转传达，协助会费收缴等日常协调工作。要求水新学会秘书处及综合管理部、学术科普部、科技服务部做好服务，为联络员开展工作提供便利，为青年科技工作者成长成才创造条件。水新学会要建立激励机制，增强联络员的积极性、主动性和创造性，激发联络员“愿干、想干、干好”的工作热情，助力水新学会“四个服务”落实落细。

水新学会对峡江水电厂机组低水头稳定性试验研究项目进行评审

6月12日，江西省水力和新能源发电工程学会受国家电投集团江西电力有限公司(简称江西公司)委托，邀请专家对“峡江水电厂机组低水头稳定性试验研究”科技项目开展结题验收，并进行评审。经过专家会议，一致同意该项目通过验收和评审。水新学会党支部书记、常务副理事长刘忠德，江西公司科技与创新部、国家电投集团江西峡江发电有限公司、湖南五凌电力科技有限公司、水新学会秘书处相关负责人，以及专家组成员全程参与。

会上，评审专家认真听取了该项目实施过程的情况汇报，观看了该项

目成果演示讲解，审阅了实施过程形成的技术资料。专家们还就实施过程的关键环节、重要细节、技术难点以及不足等进行提问和质询，项目单位进行答疑和解释。经专家组深入研讨与严谨分析，一致认定该项目较好完成了既定内容。



（“峡江水电厂机组低水头稳定性试验研究”科技项目结题验收评审会）

该项目团队通过开展现场试验，对峡江水电厂两种不同机型在低水头运行状态下的振动摆度、压力脉动等核心参数进行测量，运用数据分析技术定位机组振动区域。专家组认为，这一研究成果基本能够有效指导机组避开恶劣工况运行，能有效提升机组安全稳定运行。

下一步，项目单位将按照评审专家提出的意见和建议，融合该项目科技成果，聚焦机组调速器协联曲线校核优化工作，引入数智化前沿技术，构建振动预警、智慧预警体系，进一步提升机组运行的安全可靠。

这次科技项目结题验收评审，是水新学会第二次以第三方评估机构身

份组织开展科技项目评估工作，为后续广泛开展科技项目评估积累了实践经验。

(国家电投集团江西峡江发电有限公司 龙熠)

水新学会对高桥水电站科技项目开展结题验收评审

6月20日，江西省水力和新能源发电工程学会受国家电投集团江西电力有限公司(简称江西公司)委托，组织专家对“高桥水电站大坝北斗变形监测研究”科技项目开展结题验收评审。水新学会党支部书记、常务副理事长刘忠德主持结题评审会，江西公司党委委员、副总经理胡勇胜出席并讲话。



(“高桥水电站大坝北斗变形监测研究”科技项目结题验收评审会)

会上，评审专家在前期现场考察的基础上，认真听取该项目研究实施过程、技术创新点及成果等情况汇报，观看了自主研发的数据处理软件平台演示，对该项目研究报告进行系统审阅。专家组针对项目实施过程的关

关键环节、技术难点以及存在的不足进行质疑提问，项目单位逐一答疑解释。专家组经过深入研讨和严谨分析，一致认为该项目验收资料齐全规范，完成了项目责任书规定内容，符合科技项目验收要求，通过验收评审。

胡勇胜在讲话中强调，江西公司高度重视水电站大坝安全管理工作，依靠科技提高电站大坝安全管理水平，是水电厂安全管理的重要举措。高桥水电站大坝北斗变形监测研究科技项目，切实加强产学研结合，立足解决实际问题。项目实施单位要根据专家组建议，持续深化北斗技术在水利工程安全监测领域的应用研究，进一步提升水电站大坝安全管理水平。



（“高桥水电站大坝北斗变形监测研究”科技项目结题验收评审会评审领导及专家）

江西公司科技与创新部、江口水电厂，以及水新学会秘书处相关负责人和科研单位代表参加会议。

（国家电投集团江西电力有限公司江口水电厂 陈达）

水新学会与南昌新蓝领职业培训学校签订战略合作协议

6月9日，江西省水力和新能源发电工程学会党支部书记、常务副理事长刘忠德与南昌市新建区新蓝领职业培训学校校长王小玲签订“战略合

作框架协议”。新蓝领培训学校副校长刘嫦娥、招生部部长罗罚燕，以及水新学会秘书处工作人员出席签字仪式。



(水新学会与新蓝领培训学校举行“战略合作框架协议”签约仪式)

此前，双方本着优势互补、共同发展的原则，在平等协商、合作共赢的基础上协商一致，达成“战略合作框架性协议”。

水新学会与江口水电厂签订水电新能源行业科普基地建设管理协议

6月20日，江西省水力和新能源发电工程学会与国家电投集团江西电力有限公司江口水电厂举行“水电新能源行业科普基地建设管理协议”签字仪式。水新学会党支部书记、常务副理事长刘忠德，江口水电厂党总支书记、副厂长赖晓芸代表甲乙双方在协议文本上签字。

据悉，水新学会根据江西省科学技术协会有关要求和学术组织服务社会职能，为展现水电新能源科技创新实践和产业发展优势，充分发挥江口水电厂水电新能源工场地资源等条件，双方本着资源共享、优势互补理念，

就共同建设管理水电新能源行业科普基地事宜达成共识。

水新学会“水电新能源行业科普基地”，旨在利用江口水电厂(艺术电厂)设施设备已有硬件进行科普赋能，建设集科普教育、实践体验、培



(水新学会与江口水电厂举行“水电新能源行业科普基地建设管理协议”签字仪式)

训交流于一体的全省水电新能源领域科普基地，打造形成省内外具有影响力的科普品牌。通过多元化的科技普及活动，向社会公众尤其是青少年普及水电新能源发电原理、应用场景、发展前景等科技知识，提升民众对绿色低碳清洁能源的认知水平和绿电意识。同时，为学术研究、交流培训提供教研平台，促进产学研深度融合，助推水电新能源行业技术创新和高质量发展。

水新学会门户网站正式上线

江西省水力和新能源发电工程学会(简称水新学会)为进一步加强自身建设，切实提升服务政府、社会、行业、会员的“四个服务”能力，加强资源共享和信息协同，构建互联网信息发布平台，打造网上会员之家，

6月16日，水新学会门户网站(网址 www.jshne.cn)正式上线，成为对外展示水新学会主要工作和服务社会的动态窗口之一。

水新学会网站主要设有学会动态、学会活动、行业信息、科学普及、政策法规、党建强会、会员风采、通知公告等栏目和板块，网页新颖，形式灵活，内容丰富，从多角度多层面向社会传递水新学会重要讯息和会员咨询，力求生动形象展现水新学会服务宗旨和“党建立会、学术强会、合作兴会、规范办会”的优势特色，展现国家地方能源政策和全省水电新能源高质量发展新面貌新成就。

水新学会门户网站将致力于实现行业新闻“活起来”、法规政策“动起来”、会员风采“亮起来”。下一步，水新学会将持续优化完善门户网站，诚挚欢迎大家提出宝贵的意见和建议。意见建议可反馈至水新学会电子邮箱 JSHNE128@163.com。

(本期本栏目稿件除署名外来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

【数读水新】

2025年5月全省全口径发电设备新增容量及水电新能源净增情况

2025年5月底，江西省全口径发电设备并网容量7162.52万千瓦(不含储能115.23万千瓦，抽水蓄能120万千瓦)，同比增长11.8%。其中，可再生能源发电项目总并网容量4141.57万千瓦，同比增长17.13%，较“十三五”期末增长2235.9万千瓦，占全口径总并网容量57.82%。本月净增并网120.58万千瓦，其中，火电4.15万千瓦，水电无增减，风电31.5万千瓦，光伏发电84.85万千瓦，生物质发电0.08万千瓦。

2025年1-5月,全省全口径发电设备新增并网容量220.92万千瓦(不含储能9.93万千瓦),同比减少23.09%。其中,可再生能源新增并网容量237.4万千瓦,同比减少16.9%。各类能源净增并网情况:火电-16.48万千瓦,水电0.19万千瓦,风电34万千瓦,光伏发电204.09万千瓦,生物质-0.88万千瓦。

2025年1-5月全省全口径发电量及水电新能源发电量

2025年1-5月,江西省全口径发电量779.77亿千瓦时,同比增长3.42%。其中,可再生能源发电量245.28亿千瓦时,同比增长4.14%,占全口径总发电量31.46%。全省光伏发电、风力发电总量166.46亿千瓦时,折合标煤497.72万吨(按供电标准煤耗299克计算),相当于减排二氧化碳1240.82万吨,减排二氧化硫37.33万吨,减排氮氧化物18.66万吨。

2025年1-5月全省全社会用电增长和1-4月可再生能源消纳情况

2025年1-5月,江西省全社会用电量861.06亿千瓦时,较去年同期825.27亿千瓦时增长4.34%。

2025年1-4月,江西省消纳可再生能源电量234.59亿千瓦时(含省间交易电量),可再生能源电力消纳占比34.36%;全省消纳非水可再生能源电量170.21亿千瓦时,非水可再生能源电力消纳占比24.93%。

全省各类可再生能源运行情况

水力发电：截至 2025 年 5 月，江西省全口径水电并网容量 560.2 万千瓦；水电年发电量 50.4 亿千瓦时，设备(含抽水蓄能)年平均利用小时数 900 小时，同比上一年 1602 小时减少 702 小时。

风力发电：截至 2025 年 5 月，江西省建成风电项目 97 个(按全口径电量计量口径)，总容量 690.73 万千瓦。今年 1-5 月，全省风力发电量 62.43 亿千瓦时，风电场设备平均利用小时数 948 小时，同比上一年 902 小时增加 46 小时。

光伏发电：截至 2025 年 5 月，江西省全口径光伏发电并网容量 2767.99 万千瓦，本月净增 84.85 万千瓦，其中，分布式项目并网容量净增 63.75 万千瓦，分布式光伏电站并网容量 1371.19 万千瓦；集中式光伏电站并网容量净增 21.1 万千瓦，集中式光伏电站并网容量 1396.8 万千瓦。今年 1-5 月，全省全口径光伏发电量 104.03 亿千瓦时，设备年平均利用小时数 392 小时，同比上一年 315 小时增加 77 小时。

生物质发电：截至 2025 年 5 月，江西省建成投产生物质发电项目 54 个，总容量 122.65 万千瓦，本月净增 0.08 万千瓦；全省农林生物质直燃发电并网容量 34.86 万千瓦，垃圾发电容量 83.57 万千瓦，沼气发电容量 4.21 万千瓦。今年 1-5 月，全省生物质发电量 28.42 亿千瓦时，设备年平均利用小时数 2466 小时(不含 2 个年发电量为 0 的项目)，同比上一年 2450 小时增加 16 小时。

(本期本栏目上述数据来源：《江西省可再生能源项目运行报告》)

国家能源局发布今年 1-5 月全国电力工业统计数据

6 月 23 日，国家能源局发布 2025 年 1-5 月全国电力工业统计数据。截至 5 月底，全国累计发电装机容量 36.1 亿千瓦，同比增长 18.8%。其中，太阳能发电装机容量 10.8 亿千瓦，同比增长 56.9%；风电装机容量 5.7 亿千瓦，同比增长 23.1%。

今年 1-5 月，全国发电设备累计平均利用 1249 小时，比上年同期降低 132 小时；全国主要发电企业电源工程完成投资 2578 亿元，同比增长 0.4%；电网工程完成投资 2040 亿元，同比增长 19.8%。

2025 年 1-5 月全国电力工业统计数据

项目内容		全国发电装机容量(万千瓦)					全国发电设备累计平均利用小时(小时)	全国供电煤耗率(克/千瓦时)	
		合计	火电	水电	风电	太阳能发电			核电
2025 年 1-5 月累计容量		360886	145740	43864	56749	108445	6083	1249	298.0
同比增长(%)		18.8	4.0	3.0	23.1	56.9	4.7	-132*	-2.1*
2025 年 1-5 月全国新增发电装机容量	新增容量(万千瓦)	26492	1755	325	4628	19785	0	-	-
	同比增长(%)	14928*	544*	-19*	2652*	11870*	-119*	-	-

说明：数据截至 2025 年 5 月，同比增长“*”指标为绝对量。

(来源：国家能源局网站)

【调研交流】

水新学会走访江西泰豪智能电气科技有限公司

6 月 10 日，江西省水力和新能源发电工程学会党支部书记、常务副

理事长刘忠德一行，走访副理事长单位江西泰豪智能电气科技有限公司，双方进行座谈交流，并开展党建共建活动。此行受到泰豪智能电气总经理、水新学会副理事长彭秋明等热情欢迎。



(水新学会与泰豪智能电气座谈交流)



(水新学会与泰豪智能电气开展党建共建)

彭秋明总经理的陪同下，刘忠德书记一行首先来到该公司宣传展厅、生产车间等地参观考察，实地了解泰豪科技的发展历程、生产经营情况，感受“厚德载物，自强不息”的企业文化。对该公司取得的良好经营业绩，学会一行深表赞赏。在随后的座谈交流中，刘忠德书记表示水新学会开门办会，走访会员单位，旨在加强互动交流，了解会员单位需求，征求会员意见建议，发挥学会独特优势，提供相关便利和服务。他对泰豪公司给予学会工作的支持表示感谢，希望公司积极参与学会下半年举办的学术年会等活动，借助学会搭建的学术交流和展示平台，提升公司研发能力，展示公司最新科技成果，拓展公司业务。

彭秋明总经理对省水新学会刘忠德书记一行的到访表示欢迎和感谢，对学会成立以来在服务会员方面所做的大量工作给予了肯定，表示将以此次学会走访和共建活动为契机，进一步加强联建共建，优势互补，资源共

享，合作共赢，共同促进水力和新能源发电领域健康可持续发展。

(来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

【学会党建】

水新学会党支部开展重温峥嵘岁月红色教育主题党日活动

在迎来建党 104 周年之际，6 月 18 日，江西省水力和新能源发电工程学会党支部书记、常务副理事长刘忠德率领党员参观南昌八一起义纪念馆，开展重温峥嵘岁月，赓续红色血脉主题党日活动。大家驻足历史照片和珍贵文物前，重温革命历史，缅怀革命英烈，接受红色教育。



(水新学会党支部组织党员在南昌八一起义纪念馆开展主题党日活动)

党员们认为，在八一军旗升起的地方，重温百年前那段历史，铭记革命先烈抛头颅、洒热血的英勇，将激励我们永葆初心、砥砺前行，为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。

(来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

【能源新政】

国家政策

★**国家发展改革委、国家能源局：提升“获得电力”服务水平。**5月16日，国家发展和改革委员会、国家能源局《关于深化提升“获得电力”服务水平，全面打造现代化用电营商环境的意见》（发改能源规〔2025〕624号）。明确提出“五化”改革目标，系统推进建设办电便捷化、供电高质化、用电绿色化、服务普惠化、监管协同化的现代化用电营商环境。同时，以“三个一批”为抓手，提出打造一批具有较强国际竞争优势的用电营商环境一流城市，建设一批具有引领示范作用的用电营商环境先进地区，发展一批具有区域影响力的用电营商环境特色城镇和乡村，带动全国城乡“获得电力”服务水平整体提升，进一步巩固我国“获得电力”国际竞争优势。

★**国家能源局：部署能源领域氢能试点。**6月4日，国家能源局综合司《关于组织开展能源领域氢能试点工作的通知》（国能综通科技〔2025〕91号）。明确试点方向包括：规模化制氢及一体化在风、光、水电、核电、生物质资源丰富地区，开展规模化可再生能源制氢、核电制氢项目建设，并适应风电、光伏等波动特性。下游可一体化耦合氨、醇、航煤、炼化等场景。配套可再生能源项目上网电量比例不超过20%，原则上不占用系统调节资源，制氢电解槽装机规模不低于100兆瓦（或气化产能不低于20000标方/时），电解槽运行负荷调节能力不低于50%-100%水平。在矿山、港口、物流、工业等园区，打造以氢能为核心的零碳能源系统。探索“绿

电直连”和降碳价值实现机制，推动园区可再生能源规模化开发替代。园区交通、工业、建筑等场景 80%以上能源消费清洁化。

★**中办、国办：探索源网荷储一体化商业模式。**6月10日，中共中央办公厅、国务院办公厅发布《关于深入推进深圳综合改革试点深化改革创新扩大开放的意见》提出，拓展储能场景，探索源网荷储一体化商业模式。

★**国家能源局：征集“水风光+”创新发展优秀实践案例。**6月9日，国家能源局综合司《关于开展“水风光+”创新发展优秀实践案例征集工作的通知》（国能综通新能〔2025〕93号）。推荐案例以水电（含抽蓄）为基础，带动周边风、光等新能源资源开发利用及关联产业升级发展取得突出成效，并在技术、体制、管理、业态、模式等一个或多个方面具有较强创新性。要求推荐案例支撑项目应全部或部分建成投产。

江西举措

★**江西：进一步完善分时电价机制。**6月23日，江西省发展和改革委员会发布《关于进一步完善分时电价机制有关事项的通知》（赣发改价管〔2025〕463号），今年7月1日起执行。根据不同季节电力供需形势和负荷特性，按季节对峰平谷时段进行调整。调整后，全省工商业分时电价政策为“五段多季”，即将每日用电时段划分为尖、峰、平、谷、深谷，根据不同季节电力供需特性实施差异化调节。同时，一般工商业用户恢复执行分时电价。根据不同季节电力供需形势和负荷特性，优化峰谷时段。3月至11月新能源大发季节，增设午间低谷 11:30-14:30，常态化设置午

间深谷 12:00-14:00，低谷时长由 6 小时增加至 7 小时；平段时长由 12 小时减少至 11 小时。迎峰度冬、迎峰度夏期间常态化恢复尖峰电价政策，执行时间由过去 5 个月减少为 4 个月。继续执行重大节假日深谷电价政策，将春节、国际劳动节、国庆节的 12:00-14:00 为深谷时段。进一步优化分时电价价差比例，分时电价浮动基础由“电能量交易价格+输配电价”调整为“电能量交易价格”，尖峰维持上浮 80%不变，峰谷浮动由±50%扩大到±60%，深谷电价较平段下浮由 60%扩大到 70%。

【名词释义】

新型电力系统

新型电力系统是以确保能源电力安全为基本前提，以满足经济社会高质量发展的电力需求为首要目标，以高比例新能源供给消纳体系建设为主线，以源网荷储互动、多能协同互补以及用能需求的智能调控为支撑的电力系统。新型电力系统具体下述特点：

高比例新能源：风电、太阳能等新能源大规模接入并成为主体电源，其出力的间歇性、波动性给电力系统的平衡调节、电网运行等带来挑战。

源网荷储互动：电源、电网、负荷、储能各环节不再是独立运行，而是通过先进的技术和控制手段实现相互协调、相互作用，提升系统整体运行效率和灵活性。

多能协同互补：实现电力与天然气、热力等多种能源系统的协同运行，综合利用不同能源的特点，发挥互补优势，提高能源利用效率和系统可靠性。

智能调控：借助大数据、人工智能、物联网等技术，实现对电力系统各环节的实时监测、分析和智能决策，精准控制用能需求，提高系统运行的智能化水平和响应速度。

江西省水力和新能源发电工程学会

办公地址：江西省南昌市高新区艾溪湖北路 66 号

(国家电投集团江西电力有限公司办公大楼六楼)

办公电话：0791-86877172

电子信箱：JSHNE128@163.com 邮政编码：330096

门户网站：www.jshne.cn

联系人：王小华 手机号：13707096200(微信同号)



江西省水力和新能源发电工程学会
微信公众号