



江西省水力和新能源发电工程学会

简 报

2025 年第 9 期(总第 11 期)

江西省水力和新能源发电工程学会编

2025 年 9 月 30 日

编辑：任小六

审核：陈智云

签发：刘忠德

目 录

【专家观点】

“36 亿千瓦新目标”落地的发展路径建议 / P2

【学会要闻】

水新学会科普基地举行揭牌仪式，成为江西省首个水电新能源科普基地 / P6

水新学会氢能专业委员会成立 / P8

水新学会认真开展首个全国科普月活动 / P10

水新学会召开 2025 学术年会筹备工作会议 / P12

【数读水新】

2025 年 8 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 1-8 月江西省全口径发电量及水电新能源发电量 / P13

2025 年 1-8 月全省全社会用电增长和 1-7 月可再生能源消纳情况 / P14

全省各类可再生能源运行情况 / P14

江西省及全国绿证交易情况 / P15

2025 年 8 月全社会用电量再破万亿同比增长 5.0% / P16

2025 年 1-8 月全国电力市场交易电量同比增长 7.0% / P17

【学会党建】

水新学会组织党员参观 2025 年全国科普月江西省主题科普展 / P18

【调研交流】

云贵川桂湘粤青鄂赣陕 10 省(区)水电站运行管理及检修技术研讨会召开 / P20

云贵川桂湘粤青鄂赣陕 10 省(区)水利水电及新能源工程建设技术交流会举行 / P21

【抽水蓄能】

洪屏抽水蓄能电站二期项目 / P23

【能源新政】

国家两部门：发布“人工智能+”能源高质量发展实施意见等 4 条 / P24-P26

【名词释义】

电力现货市场 / P26

【专家观点】

“36 亿千瓦新目标” 落地的发展路径建议

李昇(水电水利规划设计总院党委书记、院长)

9月24日,我国宣布2035年国家自主贡献目标,明确风电和太阳能发电总装机容量达到2020年的6倍以上、力争达到36亿千瓦。这一目标作为中国覆盖全经济范围温室气体减排承诺的重要组成部分,标志着我国气候治理与能源转型进入新阶段。

风电和太阳能发电作为清洁能源的主力,其装机目标与实施路径,将对实现整体气候目标起到关键支撑作用。我国已提前6年实现2030年风电和太阳能发电总装机目标,为全球能源绿色发展提供了中国方案。新目标既是对国内“双碳”进程的战略接续,更是中国在全球气候治理中承诺与担当的体现。

2030 年目标提前实现的底气与经验

我国提前实现2030年风电太阳能发电总装机12亿千瓦目标,彰显了新能源发展的“中国速度”与坚定决心。2024年7月,我国风电和太阳能发电总装机容量达到12.1亿千瓦,超过煤电装机规模,提前6年多完成习近平总书记在2020年气候雄心峰会上提出的目标。这一成就显著增强了国内电力保障能力,推动了能源绿色低碳转型,引领了国际碳减排进程,既体现了国家战略的坚定引领,也反映了我国在政策支持、技术创新、市场机制等多方面的系统优势。

国家战略引领与政策支持是发展成功关键。党中央高度重视新能源发展,习近平提出“四个革命、一个合作”能源安全新战略,并多次

对能源转型作出重要指示。党的二十大报告明确“加快规划建设新型能源体系”“推动能源结构优化调整”，强调把促进新能源和清洁能源发展放在更加突出的位置，为新能源发展提供了根本遵循。碳达峰碳中和目标提出后，国家出台《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》等一系列政策，以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风电光伏基地等重大战略工程加快建设，推动新能源从补充能源向主体能源转变。

技术进步与成本下降为规模化发展奠定基础。我国新能源通过自主创新与国际合作，实现技术快速进步，风电和光伏发电效率持续提升，度电成本显著下降。当前，我国市场主流的 n 型 TOPCon 光伏电池平均转换效率达到 25.4%，屡次刷新世界纪录；陆上风电机组最大单机容量达到 16 兆瓦，海上风电机组最大单机容量达到 26 兆瓦。完整的产业链供应链和充分的市场竞争，使我国新能源产品具备全球竞争力。

市场化机制与企业活力助推高质量发展。在政策引导下，我国风电和太阳能发电产业已实现从政策驱动转向市场驱动，民营企业表现活跃，市场竞争充分，创新活力持续迸发。广泛的社会参与和多元化的投资主体为产业注入了持续动力，产业发展带动一批世界级龙头企业走向国际。绿证市场加快完善，已实现可再生能源发电核发全覆盖。2024 年，我国绿证年交易量同比增长达 364%；2025 年 1-8 月，全国绿证核发 18.8 亿个、同比增长 15.9%，累计交易 4.64 亿个、同比增长 1.2 倍。这为新能源项目提供了绿色价值实现途径和市场激励，绿证日益成为衔接新能源环境属性与市场需求的重要纽带。

2035 年新目标彰显坚定决心

提出 2035 年风电太阳能发电装机目标，是中国应对全球气候变化、践行“双碳”承诺的又一重大举措。这一目标体现了中国在全球能源

转型中的大国担当，也与《巴黎协定》温控目标紧密契合。国际能源署(IEA)和国际可再生能源署(IRENA)等机构基于研究成果多次强调，加速可再生能源部署是实现全球气候目标的关键。我国提出2035年新的风电和太阳能发电装机目标，不仅是对国内能源结构优化的战略安排，更是对全球气候治理的积极贡献。

新目标是对我国能源转型战略的科学响应。我国经济还将长期持续平稳增长，工业、建筑、交通等领域能源需求与电气化水平将持续提升，同时，数字智能技术加快普及也带动数据中心、算力基础设施等新兴用能需求快速增长。在实现2030年前碳达峰后，为接续实施2060年非化石能源消费占比80%以上目标，顺利开启碳中和进程，必须进一步巩固可再生能源电力在消费增量中的主体地位。2035年新目标正是基于能源增长趋势和结构转型需求作出的科学测算，展现了中国在能源可持续发展方面的远见与雄心。

中国具备实现新目标的产业基础、技术优势与市场规模。我国已建成全球最大的清洁能源供应体系，风电、太阳能发电产业在全球占据主导地位，产品出口覆盖全球200多个国家和地区，风电零部件产量占全球70%以上，光伏产业链各环节全球占比超75%。完整的产业链、领先的技术和持续创新能力为未来发展提供坚实保障。

2035年新目标对我国新能源发展提出更高要求

在全球能源转型背景下，各国可再生能源发展普遍面临资源、技术、安全与成本等多重约束。中国作为最大的发展中国家，需在保障能源安全的前提下推动绿色转型，任务更为复杂艰巨。

更大风电太阳能发电装机目标对用地用海要求更高。风电和太阳能发电能量密度低，用地用海需求大，同时，我国新能源资源禀赋与能源电力需求呈现逆向分布格局。更大规模的风电和太阳能发电项目开发

建设，需要统筹林草、生态、河湖、海事、交通、国防安全等方面，做好用地用海等要素保障，并为后续发展预留国土空间以及输电廊道资源。

高比例消纳要求加快构建新型电力系统。新能源大规模发展对调节资源需求日益增大，煤电灵活性改造、抽水蓄能、新型储能等各类电力系统灵活调节资源仍需加快部署建设，充分发挥大电网配置能力，优化布局并加快实施跨省跨区输电通道建设，提升配电网对分布式新能源的承载力，进一步挖掘需求侧的调节能力，并健全完善适应大规模、高比例新能源的电力系统调度机制，推动电力系统向源网荷储协同和供需柔性互动转型。

全球绿色技术竞争对产业链供应链稳定提出新要求。绿色竞争已扩展至技术创新、标准、产业链控制等多维度，我国在新能源装备制造领域具备规模优势，但部分核心材料、基础软件等方面还存在短板，需要继续坚持互利共赢原则，积极参与能源国际合作，推动风电、太阳能发电、储能等技术进步与成本下降，营造良好国际合作环境。

国际政策不确定性挑战全球发展信心。部分国家清洁能源政策反复，拖累全球能源新旧动能转换。一些国家和地区将“低碳”作为贸易保护工具，实施碳边境调节机制(CBAM)等单边措施。我国应继续秉持多边主义，反对绿色贸易壁垒，推动建立公平、开放、透明的全球能源治理体系，助力全球能源转型。

务实推进 2035 年新目标落地的发展路径建议

坚持系统思维，强化顶层设计。加强空间、产业和主体协同，统筹全局与局部、发展与安全、政府与市场，科学谋划全国发展布局，深化“集中式与分布式并举、陆上与海上并举”格局。以新能源引导产业布局，推动集成发展，兼顾绿色转型与经济需要，激发市场活力。

加强源网荷储协同，构建新型电力系统。提升系统调节与互济能力，推进煤电灵活性改造，加快抽水蓄能、新型储能、光热等灵活资源建设，推动电网智能化改造和跨省区输电通道优化，增强新能源承载能力。通过市场机制激活用户侧资源，推广虚拟电厂、智能微电网，实现“源荷互动”。

深化体制改革，完善能源治理与市场机制。依托有效市场与有为政府，加快构建全国统一电力市场，完善绿证绿电交易制度，加快新能源全面参与市场，实现环境价值与经济价值双重变现。以《能源法》实施为基础，完善配套法规，优化市场环境，激发各类主体活力。

坚持创新驱动，突破技术瓶颈。加大对风电、太阳能发电、储能、氢能等领域研发投入，推动关键共性技术攻关，巩固提升新能源产业发展优势，深化“一带一路”技术、标准、装备合作，为全球能源转型提供中国方案。

倡导绿色消费，培育绿色发展共识。通过绿证、碳市场等机制引导全社会优先使用绿电，推动工业、交通、建筑等各领域各行业用能清洁化替代。鼓励企业、公众从被动参与转向主动实践，形成绿色低碳生产生活方式，为新能源高质量发展营造良好社会氛围。

（来源：《能源日参》）

【学会要闻】

水新学会科普基地举行揭牌仪式

成为江西省首个水电新能源科普基地

金秋送爽，丹桂飘香。9月29日上午10时，江西省水力和新能源发电工程学会科普基地揭牌仪式在仙女湖风景名胜区——国家电投集

团江西电力有限公司江口水电厂艺术区举行。水新学会党支部书记、常务副理事长刘忠德，新余市仙女湖风景名胜区管理委员会四级调研员、仙女湖景区文旅发展有限公司董事长黄志斌，江口水电厂党总支书记、副厂长赖晓芸，江口水电厂纪检负责人、工会主席徐璇，国电投江西水电检修安装工程有限公司新余分公司总经理周迪强，水新学会常务副秘书长陈智云、副秘书长任小六，以及江口水电厂、水电检修公司部分职工共 60 余人出席揭牌仪式。揭牌仪式由江口水电厂总工程师高飞主持，赖晓芸致欢迎辞。刘忠德、黄志斌先后致辞。



(9月29日，水新学会科普基地揭牌仪式在江口水电厂艺术区举行)

刘忠德在致辞中感谢江口水电厂、仙女湖区管委会、仙女湖文旅发展公司对水新学会科普基地建设提供的支持和帮助，简要介绍了水新学会基本职责和建设科普基地的初衷与过程，提出了水新学会科普基地的定位、功能和未来发展方向，希望江口水电厂作为水新学会科普基地支撑单位，建立常态化维护机制，不断加强建设维护运用管理，将工业遗产与科普功能深度融合，搭建新能源应用场景，让实物展品常新、科普形式常新，让参观者每次都有新体验，努力将江西省首个水电新能源科普基地打造成为“全国科普教育基地”。希望仙女湖区

管委会一如既往为科普基地建设发展提供坚定的支持和保障。希望仙女湖文旅发展公司为参观科普基地提供游客引导、交通接驳、科普景点介绍等配套服务，让游客在欣赏仙女湖美景的同时，知晓科普景点，走进科普基地，实现“观景”“求知”双收获。

黄志斌结合仙女湖旅游事业开发经历经验感慨致辞，表示支持和配



(水新学会科普基地巨型退役水轮机实物)

合江口水电厂加强水新学会科普基地建设，把科普基地纳入旅游精品线路，促进“生态+文旅+科普”深度融合，让游客零距离感受能源电力科技的无穷魅力。

水新学会主动融入江西省科学技术协会“赣鄱科普荟”各项要求，通过多方协同，利用江口水电厂已有设施和布局，聚焦水电传统能源及风电、光伏、储能、综合智慧能源等新能源科技成果，嵌入科

普元素，共同打造江西省首个水电新能源科普基地。目前，设有退役水轮机实体模型、小型风机与光伏实物、科普阅览室、科普视频观映厅、科普展厅、科普走廊等，科普基地初具雏形，具有科普教育培训功能。

(国家电投集团江西电力有限公司江口水电厂 夏敏 邓勇)

水新学会氢能专业委员会成立

助力推进“新能源+氢能”专项试点项目

9月22日下午，江西省水力和新能源发电工程学会氢能专业委员会成立大会暨“新能源+氢能”专项试点项目推进会在南昌召开。来自中国华能集团、中国大唐集团、中国华电集团、国家电投集团、国家

能源集团、中国广核集团、中国电建集团、中核汇能、江投集团、江西省科学院、新锦盛源、上海舜华、上海氢枫，主办方联合能源等近30家省内外企业和科研院所氢能专家学者及行业企业同仁参加会议。



(水新学会氢能专业委员会成立大会)

水新学会氢能专委会主任、江西联合能源有限公司董事长、党支部书记罗峰代表氢能专委会和支撑单位致辞。简要介绍了联合能源公司氢能实践基础。他认为，成立氢能专委会，是水新学会立足新能源行业优势、完善专业服务体系、打造氢能产业优质生产力的重要举措。

并提出氢能专委会发展方向和工作重点：一是凝心聚智，筑牢专业支撑基础；二是精准服务，对接政企核心需求；三是务实创新，推动技术落地应用；四是开放合作，深化内外协同联动。

水新学会党支部书记、常务副理事长刘忠德出席会议，并就联合能源公司筹备成立氢能专委会所做的工作给予充分肯定。他说，江西省氢能产业尚处起步阶段，“新能源+氢能”融合发展是促进全省能源行业高质量发展的“必答题”，期望氢能专委会：务实为本，不搞花架子，把工作重心放在解决试点项目难题、推动技术落地、服务政企需求上，用实实在在的成果回应行业期待。协同为要，不单打独斗，专委会 15 家成员单位要发挥覆盖全产业链优势，打破壁垒，在人才、技术、资源上合作互补共赢，形成发展合力。创新为魂，不墨守成规，紧跟氢能科技前沿，结合全省资源要素禀赋，在绿氢制备、场景应用等方面探索“江西方案”，力争实现“局部突破”。

氢能专委会成立大会套开了“新能源+氢能”专项试点项目推进会。各试点项目单位代表围绕建设进展、招投标规范、技术标准等堵点问题热烈探讨互动。氢能专委会专家委员针对热点堵点问题提出专业建议和解决方案。大家表示，坚持依法合规、确保安全，务实推进“新能源+氢能”专项试点项目建设，助推全省氢能和新能源产业高质量发展。

(江西联合能源有限公司 樊孝奇)

水新学会认真开展首个全国科普月活动

今年 9 月，是我国首个全国科普月。江西省水力和新能源发电工

程学会积极响应，以“提升全民科学素质，夯实科技强国基础”为主题，采取多种形式广泛开展全国科普月活动。

7月29日，水新学会印发《关于广泛开展首个全国科普月活动的通知》，明确科普月活动主题、时间安排、主要内容和工作要求。9月21日，根据江西省科学技术协会有关要求，水新学会党支部组织党员赴江西省科技馆参观全国科普月江西省主题科普展览，并参观“弘扬科学家精神”专题展厅。

今年，水新学会在江口水电厂投资建设的水电新能源科普基地初具雏形。9月29日，借该科普基地举行揭牌仪式之机，水新学会与江口水电厂联合开展志愿者服务活动，设立科普咨询台，普及用电安全常识。



(水新学会与江口水电厂联合开展用电安全常识科普宣传活动)

此外，在水新学会门户网站、微信公众号开设科普栏目，水新学会《简报》增设“名词释义”，丰富水电与新能源以及电力常识宣传载体。

(来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

水新学会召开 2025 学术年会筹备工作会议

9月5日下午，江西省水力和新能源发电工程学会召开2025学术年会筹备工作会议。水新学会秘书处工作人员和大坝、灯泡贯流式机组、新能源智慧运营、氢能4个专业委员会负责人参加会议。党支部书记、常务副理事长刘忠德主持会议。

常务副秘书长陈智云简要介绍了水新学会首次学术年会主要议程、议题和4个分论坛基本要求。4个专委会负责人分别汇报了前一阶段成立专委会准备工作情况。大家就水新学会2025学术年会筹备工作各抒己见、献计献策，提出了不少意见和建议。



(水新学会 2025 学术年会筹备工作会议)

“赣鄱科创荟——数智场站技术发展论坛”，是水新学会今年初申报成功的江西省科学技术协会重点活动项目“科创中国产学研服务项目——赣鄱科创荟”，是具有政府补贴资助的促进全省学术繁荣和学科发展的高质量高水平

的全国性、区域性在省内具有重大影响力的学术研讨交流活动。该论坛是水新学会今年学术年会的重点，届时将邀请院士等权威专家学者出席论坛并作主旨报告。

(来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

【数读水新】

2025年8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8月底，江西省全口径发电设备并网容量7278.19万千瓦(不含储能119.63万千瓦，抽水蓄能120万千瓦)，同比增长12.45%。其中，可再生能源发电项目总并网容量4171.59万千瓦，同比增长15.47%，较“十三五”期末增长2256.93万千瓦，占全口径总并网容量57.32%。本月净增并网103.14万千瓦，其中，火电93.79万千瓦，光伏发电9.36万千瓦，水电、风电、生物质发电无增减。

2025年1-8月，全省全口径发电设备新增并网容量336.58万千瓦(不含储能14.33万千瓦)，同比减少4.57%。其中，可再生能源新增并网容量267.43万千瓦，同比减少26.24%。各类能源净增并网情况：水电0.08万千瓦、火电69.15万千瓦、风电44万千瓦，光伏发电224.03万千瓦，生物质-0.68万千瓦。

2025年1-8月江西省全口径发电量及水电新能源发电量

2025年1-8月，江西省全口径发电量1353.22亿千瓦时，同比增

长 6.12%。其中，可再生能源发电量 432.12 亿千瓦时，同比增长 4.49%，占全口径总发电量 31.93%。全省风电、光伏发电总量 303.95 亿千瓦时，折合标煤 908.82 万吨(按供电标准煤耗 299 克计算)，相当于减排二氧化碳 2265.70 万吨，减排二氧化硫 68.16 万吨，减排氮氧化物 34.08 万吨。

2025 年 1-8 月全省全社会用电增长和 1-7 月可再生能源消纳情况

2025 年 1-8 月，江西省全社会用电量 1526.62 亿千瓦时，较去年同期 1447.16 亿千瓦时增长 5.49%。

2025 年 1-7 月，江西省消纳可再生能源电量 470.69 亿千瓦时(含省间交易电量)，可再生能源电力消纳占比 36.52%，达成全年考核目标 33.9%；全省消纳非水可再生能源电量 332.23 亿千瓦时，非水可再生能源电力消纳占比 25.78%，达成全年考核目标 22.4%。

全省各类可再生能源运行情况

水力发电：截至 2025 年 8 月，全省全口径水电并网容量 560.09 万千瓦；水电年发电量 83.07 亿千瓦时，设备(含抽水蓄能)年平均利用小时数 1484 小时，同比上一年 2545 小时减少 1061 小时。

风力发电：截至 2025 年 8 月，江西省建成风电项目 99 个(按全口径电量计量口径)，总容量 700.73 万千瓦。今年 1-8 月，全省风力发电量 99.54 亿千瓦时，运行满统计周期(每月发电量大于 0)风电场设备年平均利用小时数 1495 小时，同比上一年 1545 小时减少 50 小时。

光伏发电：截至 2025 年 8 月，江西省全口径光伏发电并网容量 2787.93 万千瓦，本月净增 9.36 万千瓦。当前，全省集中式光伏电站并网容量 1397.94 万千瓦，分布式光伏电站并网容量 1389.99 万千瓦。1-8 月，全省全口径光伏发电量 204.41 亿千瓦时，设备年平均利用小时数 757 小时，同比上一年 628 小时增加 129 小时。

生物质发电：截至 2025 年 8 月，江西省建成投产生物质发电项目 54 个，总容量 122.85 万千瓦。，当前，全省农林生物质直燃发电并网容量 35.06 万千瓦，垃圾发电 83.57 万千瓦，沼气发电 4.21 万千瓦。今年 1-8 月，全省生物质发电量 45.1 亿千瓦时，设备年平均利用小时数 3915 小时(不含 2 个年发电量为 0 的项目)，同比上一年 3663 小时增加 252 小时。

江西省及全国绿证核发与交易情况

2025 年 8 月，江西省核发绿证 407 万个，环比减少 1.69%；全省购入绿证 67 万个，出售绿证 107 万个，净出售绿证 40 万个。今年 1-8 月，江西省共计核发绿证 2678 万个，同比增加 81.07%；全省共计购入绿证 331 万个，出售绿证 758 万个，净出售绿证 427 万个。

2025 年 8 月，国家能源局核发绿证 2.71 亿个，涉及可再生能源发电项目 30.65 万个，其中，可交易绿证 1.52 亿个，占比 55.99%。本期核发 2025 年 7 月可再生能源电量对应绿证 2.25 亿个，占比 83.01%。今年 1—8 月，国家能源局共计核发绿证 18.78 亿个，其中，可交易绿证 12.77 亿个。

2025年江西省绿证交易情况统计表

表 1

(单位: 万个)

发电类型	今年 8 月全省绿证核发数量		今年 1-8 月全省绿证核发数量	
	补贴绿证	无补贴绿证	补贴绿证	无补贴绿证
水电	0	68	3	424
风电	81	19	787	124
太阳能发电	48	144	289	703
生物质发电	45	1	343	6
合计	174	219	1422	1257

表 2

(单位: 万个)

发电类型	今年 8 月全省购入		今年 8 月全省出售		今年 1-8 月全省购入		今年 1-8 月全省出售	
	绿证单独交易	随绿电交易绿证量	绿证单独交易	随绿电交易绿证量	绿证单独交易	随绿电交易绿证量	绿证单独交易	随绿电交易绿证量
风电	1	2	0	2	30	8	45	8
太阳能发电	8	42	58	42	100	171	378	171
生物质发电	14	0	5	0	22	0	155	0
合计	23	44	63	44	152	179	578	79

2025年8月全国绿证交易情况一览表

(单位: 万个、元 / 个、%)

发电类型	今年 8 月绿证交易量	今年 1-8 月绿证交易量	绿证交易年份	绿证交易量	平均价格	价格环比
风电	2098	23343	2023 年及以前	731	0.23	-56.28
太阳能发电	2328	19572				
生物质发电	254	2486	2024	330	2.75	-5.90
其他可再生能源发电	158	1024	2025	2013	8.10	17.83
合计	4838	46425	合计平均	3075	5.66	22.77

2025年8月全社会用电量再破万亿同比增长 5.0%

9月23日, 国家能源局发布 2025年8月全社会用电量等数据。

2025年8月，全社会用电量10154亿千瓦时，同比增长5.0%。其中，第一产业用电量164亿千瓦时，同比增长9.7%；第二产业用电量5981亿千瓦时，同比增长5.0%；第三产业用电量2046亿千瓦时，同比增长7.2%；城乡居民生活用电量1963亿千瓦时，同比增长2.4%。

今年1—8月，全社会用电量累计68788亿千瓦时，同比增长4.6%。其中，规模以上工业发电量为64193亿千瓦时。从分产业用电情况看，第一产业用电量1012亿千瓦时，同比增长10.6%；第二产业用电量43386亿千瓦时，同比增长3.1%；第三产业用电量13297亿千瓦时，同比增长7.7%；城乡居民生活用电量11094亿千瓦时，同比增长6.6%。

2025年1-8月全国电力市场交易电量同比增长7.0%

9月24日，国家能源局发布2025年8月全国电力市场交易电量统计数据。今年8月，全国完成电力市场交易电量6550亿千瓦时，同比增长11.6%。从交易范围看，省内交易电量4859亿千瓦时，同比增长11.0%；跨省跨区交易电量1691亿千瓦时，同比增长13.4%。从交易品种看，中长期交易电量约6249亿千瓦时；现货交易电量约302亿千瓦时。绿电交易电量249亿千瓦时，同比增长47.2%。

2025年1-8月，全国累计完成电力市场交易电量43442亿千瓦时，同比增长7.0%，占全社会用电量比重63.2%，同比提高1.3个百分点。从交易范围看，省内交易电量33148亿千瓦时，同比增长6.3%；跨省跨区交易电量10294亿千瓦时，同比增长9.4%。从交易品种看，中长期交易电量41785亿千瓦时；现货交易电量1657亿千瓦时。绿电交易电量2050

亿千瓦时，同比增长 43.3%。

9月26日，国家能源局发布1-8月全国电力工业统计数据。截至今年8月底，全国累计发电装机容量36.9亿千瓦，同比增长18.0%。其中，风电装机容量5.8亿千瓦，同比增长22.1%；太阳能发电装机容量11.2亿千瓦，同比增长48.5%；今年1-8月，全国发电设备累计平均利用2105小时，比上年同期降低223小时。

2025年1-8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1-8月累计容量		369979	149436	44219	57901	115723	6094	2105	304.6
同比增长(%)		18.0	5.5	3.2	22.1	48.5	4.9	-223*	-1.5*
2025年1-8月 全国新增发电装机容量	新增容量(万千瓦)	34516	4987	684	5784	23061	0	-	-
	同比增长(%)	13520*	2128*	26*	2424	9972*	119	-	-

说明：数据截至2025年8月，同比增长“*”指标为绝对量。

(本期本栏目上述数据来源：国家能源局网站、《江西省可再生能源项目运行报告》)

【学会党建】

水新学会组织党员参观2025年全国科普月江西省主题科普展

开展学习弘扬新时代科学家精神主题党日活动

今年9月，是首个全国科普月。9月21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党员赴江西省科学

技术馆，参观“2025年全国科普月江西省主题科普展”和“科学家精神展”，开展学习弘扬“新时代科学家精神”主题党日活动。

“2025年全国科普月江西省主题科普展”，以“拥抱未来科技，厚植创新沃土”为主题，推出众多互动体验与前沿科技展示，为公众呈现一场融科学性、趣味性与体验性于一体的科普盛会。科普展紧扣江西省“6大未来产业规划”与人工智能前沿发展，设立“未来产业+人工智能+赣鄱科普荟”3个主要区域、8个专题展区，系统呈现江西未来产业战略规划与技术应用，引导公众深入了解科技前沿动态。



(水新学会党支部开展弘扬新时代科学家精神主题党日活动)

“赣鄱科普荟”是江西省科学技术协会为首个全国科普月打造的一个全省引领性、共有性科普品牌和科学盛宴，整合了全省科普队伍、作品、场所、媒体、活动与赛事6大科普资源方阵，全面展示了我省科普工作丰硕成果与澎湃创新活力。

在“弘扬科学家精神”专题展厅，在展览馆工作人员专业的生动讲解引领下，水新学会党员驻足观看珍贵的历史图片和文物资料，进一步加深了对爱国、创新、求实、奉献、协同、育人为核心的新时代

科学家精神丰富内涵的深刻理解。水新学会这次沉浸式主题党日活动，让党员全面体验和感受了科学的魅力。

(来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

【调研交流】

云贵川桂湘粤青鄂赣陕 10 省(区)

2025 年水电站运行管理及检修技术研讨会在宜昌市召开

9月25日，云南、贵州、四川、广西、湖南、广东、青海、湖北、江西、陕西10省(区)2025年水电站运行管理及检修技术研讨会在湖北省宜昌市三峡大学水科学与工程楼长江报告厅召开，来自10省(区)共149位专家学者和代表参加学术交流。作为研讨会主办方之一，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等2人出席研讨会，开展学术交流。会议期间，刘忠德分别与湖北省水力发电工程学会、三峡大学，以及陕西、青海、湖南等省水力和新能源发电工程学会负责人就学会发展和学术活动进行工作交流。



(10省区2025年水电站运行管理及检修技术研讨会在湖北省宜昌市召开)

研讨会安排6个特邀报告和13个专题报告，紧紧围绕4大核心议

题展开：水电站水工建筑物运行与维护、水电站设备运行与检修、水电站水库运行管理、智能数字化水电站。会议聚焦水电站运行管理与检修新技术新方法新工艺，探索面临新形势新问题，交流各单位新经验新成果，以提升水电站运行管理与检修技术水平，推动智能化科技创新。

这次会议征集交流论文 151 篇并集结汇编成册。国家电投集团江西电力有限公司高新清洁能源分公司廖斌撰写的《面向电力市场的新能源场站集中功率预测系统升级方案分析》、高小梅撰写的《跨流域分散式水电站水库调度集中控制技术方案的设想》2 篇论文，代表水新学会参与集结交流。

水电站运行安全保障，是保证国家电力能源安全和电力系统稳定运行的压舱石和稳定器，其运行管理与检修技术水平直接关系到电力能源可靠供应和人民群众生活质量。这次 10 省(区)水利水电及新能源工程建设技术交流会成功举办，既展现了水电站运行检修领域的最新研究成果，也为我们应对“双碳”目标的新要求新挑战提供了宝贵的思路 and 方向。就水电站运行管理面临的新形势新问题，与会代表增进理解，对未来技术发展趋势形成了更清晰的共识。会议以“智能化科技创新”为主题，有效促进了先进技术成果的传播与转化，为参会单位提升水电站运行管理与检修技术水平注入了新动力。

云贵川桂湘粤青鄂赣陕 10 省(区)

2025 年水利水电及新能源工程建设技术交流会在西宁市举行

9 月 11 日至 12 日，“云贵川桂湘粤青鄂赣陕”10 省(区)2025 年水利水电及新能源工程建设技术交流会”在青海省西宁市召开。这次交流会以“科技创新、绿色协同、区域联动”为主题，由云南、贵州、

四川、广西、湖南、广东、青海、湖北、江西、陕西 10 省(区)水力与新能源发电工程学会共同主办，青海省水力和新能源发电工程学会承办，来自 10 个省(区)行业专家、学者、企业代表及技术人员共 70 余人齐聚一堂，围绕水利水电与新能源融合发展的前沿技术与工程实践展开深入交流。作为交流会主办方之一，江西省水力和新能源发电工程学会副秘书长袁方、任小六参加会议。



(10 省区 2025 年年水利水电及新能源工程建设技术交流会在青海省西宁市举行)

会议共收到论文 127 篇，经过专家遴选，收录 91 篇论文结集汇编成册，并推荐 14 篇论文在会上进行交流发言。水新学会推荐的来自国家电投集团江西电力有限公司新能源发电分公司的 3 篇论文均入选《“云贵川桂湘粤青鄂赣陕”10 省区水利水电及新能源工程建设技术交流会论文集》，蒋李亚的论文《基于“天地一体化”分析风电场边坡水土流失情况》在研讨会上作交流发言；另 2 篇论文都分别是《基于 ResNet 改进模型的光伏板清洁机器人积尘识别算法研究》(作者吴江波、姜文兵)和《高山风电场工程高陡边坡植被恢复的实验设计及数

据分析》(作者桂思睿、张斌)。

(本栏目稿件来源:江西省水力和新能源发电工程学会)

【抽水蓄能】

洪屏抽水蓄能电站二期项目

江西省洪屏抽水蓄能电站二期工程是“十四五”国家可再生能源发展规划项目、江西省“十四五”电力发展规划项目重点项目。洪屏抽水蓄能电站二期项目是江西省能源结构转型的关键工程,建成后与一期工程形成300万千瓦总装机规模,每年预计可节约标准煤约42万吨,减少二氧化碳排放约105万吨,将为全省推进绿色低碳转型和减污降碳注入强劲动能,成为支撑区域能源安全与绿色崛起的“蓄電池”,对于保障华中电力系统安全稳定运行和电力可靠供应,促进地方经济社会发展和清洁能源的开发利用具有重大意义。

二期项目概况:建设地点为宜春市靖安县三爪仑乡、宝峰镇境内,总装机容量180万千瓦,安装6台单机容量30万千瓦的单级立轴混流可逆式水泵水轮发电电动机组,与一期共用已建成上、下水库,新建地下输水系统、发电厂房及开关站等枢纽建筑物。项目动态投资为84.66亿元,资本金16.93亿元,项目资本金占项目总投资



(2025年7月1日,洪屏抽水蓄能电站二期项目主体工程开工建设动员大会)

的比例为 20%。

二期项目建设进度：该项目于 2023 年 12 月开工。截至 2025 年 5 月，筹建期工程已完成 80%，通风兼安全洞已贯通，进场交通洞正在有序推进。2025 年 7 月 1 日，洪屏抽水蓄能电站二期主体工程开工建设。

二期项目建设周期：建设周期预计 92 个月(约 6 年)。

二期项目投资主体：国网新源控股有限公司、国网江西省电力有



(2025 年 5 月,洪屏抽水蓄能电站二期项目——鹭鸶坳大桥预制 T 梁架设施工现场)

限公司和江西省投资集团有限公司是洪屏抽水蓄能电站二期项目投资主体。根据江西省发展和改革委员会“关于江西洪屏抽水蓄能电站二期项目核准的批复”，二期项目资本金 16.93 亿元，占项目总投资的 20%，

由上述 3 家公司分别按照 55%、35%、10%的比例共同出资。

(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

★国家两部门：发布“人工智能+”能源高质量发展实施意见。9 月 4 日，国家发展和改革委员会、国家能源局《关于推进“人工智能+”能源高质量发展的实施意见》提出：到 2027 年，能源与人工智能融合创

新体系初步构建，算力与电力协同发展根基不断夯实，人工智能赋能能源核心技术取得显著突破，应用更加广泛深入。推动 5 个以上专业大模型在电网、发电、煤炭、油气等行业深度应用，挖掘 10 个以上可复制、易推广、有竞争力的重点示范项目，探索百个典型应用场景赋能路径。

★**国家发展改革委、国家能源局：加强能源规划管理。**9 月 16 日，国家发展和改革委员会、国家能源局发布《能源规划管理办法》（发改能源规〔2025〕1216 号）指出：严格能源规划编制目录清单管理，全国综合能源规划、全国分领域能源规划、区域能源规划，由国家发展改革委、国家能源局统筹拟定编制目录清单。目录清单坚持精简原则，避免数量过多、交叉重叠等问题。未列入目录清单的规划原则上不得编制。属于日常工作或任务实施期限少于 3 年的，原则上不编制规系初步建设完成。

江西举措

★**省政府：表彰 2024 年全省科技项目和科技青年。**8 月 28 日，江西省人民政府《关于 2024 年度江西省科学技术奖励的决定》（赣府发〔2025〕13 号），对 2024 年度为我省科学技术进步、经济社会发展作出突出贡献的科技人员和组织给予奖励。全省共表彰自然科学奖一等奖 8 项、二等奖 32 项，技术发明奖特等奖 1 项、一等奖 1 项、二等奖 2 项，科学技术进步奖特等奖 2 项、一等奖 21 项、二等奖省 73 项，全省科学技术青年奖 10 人。

★**省发展改革委：公示今年省级财政支持“双碳”试点示范项目。**9 月 15 日，江西省发展和改革委员会根据《关于组织开展 2025 年度省级碳达峰试点和第二批次低碳零碳负碳示范工程项目申报工作的通知》，经审

核并委托第三方评审，拟将第二批省级财政“双碳”资金支持的8个碳达峰试点、2个低碳零碳负碳示范工程项目在其门户网站公示。

【名词释义】

电力现货市场

电力现货市场，是指符合准入条件的经营主体开展日前、日内和实时电能量交易的市场。

电力现货市场是电力市场体系的重要组成部分，通过竞争形成体现时空价值的市场出清价格，并配套开展调频、备用等辅助服务交易，对构建有效竞争的市场结构和市场体系、形成主要由市场决定能源价格的机制，具有重要促进作用。

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603室)

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