



江西省水力和新能源发电工程学会

# 简 报

2025 年第 11 期(总第 13 期)

江西省水力和新能源发电工程学会编

2025 年 11 月 30 日

编辑：任小六

审核：陈智云

签发：刘忠德

## 要 目

### 【专家观点】

电力市场化改革：构建新型电力系统的核心引擎与破局之道 / P2

### 【学会要闻】

水新学会召开“传承·创新·发展”座谈会：传承水电学会薪火，创新水新学会发展 / P8

水新学会要求部门和专委会：做好今年工作总结，谋划明年工作思路 / P11

### 【数读水新】

2025 年 10 月全省全口径发电设备新增容量及水电新能源净增情况 / P11

2025 年 1-10 月江西省全口径发电量及水电新能源发电量 / P12

2025 年 1-10 月全省全社会用电增长和 1-9 月可再生能源消纳情况 / P12

全省各类可再生能源运行情况 / P13

江西省及全国绿证核发与交易情况 / P14

2025 年 10 月全社会用电量再同比增长 10.4% / P15

2025 年 1-10 月全国电力市场交易电量同比增长 7.9% / P16

2025 年 1-10 月全国电力工业统计数据 / P17

### 【学会党建】

水新学会党支部深入学习宣贯党的二十届四中全会精神 / P17

水新学会党支部开展“百社解千难·益起赣”爱心助学捐赠活动 / P19

### 【调研交流】

水新学会走访江西省应急管理学会 / P21

水新学会赴赣州对灯泡贯流式机组专委会调研 / P22

### 【能源新政】

国家能源局：继续健全完善电力市场运行机制等 4 条 / P23-P24

### 【科技先锋】

水新学会 2025 年江西省赣水风光“最美科技工作者”刘智等 5 人 / P26-P30

## 【专家观点】

### 电力市场化改革：构建新型电力系统的核心引擎与破局之道

孙传旺(厦门大学经济学院中国能源经济研究中心教授)

构建以新能源为主体的新型电力系统，是我国实现“双碳”目标、保障能源安全的重大战略抉择，其建设发展高度依赖于与之适配的电价机制。

我国电力市场化改革历经三个主要阶段：2015—2020 年的双轨探索期，以“管住中间、放开两头”为框架，核定输配电价并推动市场化交易，但面临火电“单边让利”问题；2021—2024 年的机制突破期，通过扩大煤电电价浮动范围、建立辅助服务市场，化解“市场煤与计划电”矛盾，提升新能源消纳能力；2025 年起的深化转型期，推动新能源全量入市与现货市场铺开，实现电价多维价值量化。整体而言，电价改革通过资源配置、成本疏导等功能，保障新型电力系统建设目标落地。但是，当前改革仍面临市场协同不足、价格传导不畅、新兴主体参与受限的挑战，需通过建立统一市场规则、健全分时电价、完善新型主体机制来应对。

### 电价信号：电力系统转型的“指挥棒”与“稳定器”

新型电力系统的“新”，体现在高比例可再生能源接入、源网荷储深度融合、数字化智能化技术广泛应用等特征。伴随着系统复杂度提升，其建设面临诸多挑战：如何激励巨额投资以精准支撑电网灵活性提升？如何

调动负荷侧调节能力以平抑新能源发电的波动性？如何保障电力系统在转型过程中的长短期可靠性？因此，建立一个能够反映电力商品价值的市场价格体系，在新型电力系统建设中发挥着举足轻重的作用。

电价改革不能简单等同于“涨跌”或“完全放任的市场化”，它需要精准把握“度”。电改的核心目的是还原电力的商品属性，通过“看不见的手”优化电力资源配置，最终建立多层次的全国统一电力市场。因此，电力市场化改革作为资源配置的核心经济手段，不仅为新型电力系统建设提供支撑保障，更是其建设过程中不可或缺的引领者。

### 电力市场化改革支撑新型电力系统建设的演化路径

我国电价改革始终遵循市场化改革方向，采用渐进式思路，逐步从计划走向市场、从单一制电价走向多品种、多时段、多市场的复合型价格体系，主要包括以下几个阶段：

#### （一）双轨探索期（2015—2020年）：基础制度构建与市场破冰

2015年中发9号文确立的“管住中间、放开两头”框架，标志着电价改革进入市场化破冰阶段。这一阶段的核心是以输配电价独立核算为突破口，通过“准许成本+合理收益”核定省级电网输配电价，打破电网企业“购销价差”模式。售电侧开放率先在广东试点，随着社会资本涌入催生多元经营主体，中长期交易规则以及现货市场初步建立。

该阶段通过“计划电”与“市场电”双轨运行，既保障了居民等公益性用电的价格稳定，又在工商业领域引入竞争机制——2020年市场化交易电量占比突破50%，有效降低实体经济用电成本。但改革初期

也面临结构性矛盾：电力供需宽松与政府降价政策使火电企业陷入“单边让利”困境，部分区域市场化电价下浮幅度达 10%，导致火电资产盈利能力持续下降。

## (二) 机制突破期(2021—2024 年)：成本疏导与系统灵活性提升

为破解电力市场运行中“市场煤与计划电”的矛盾，2021 年国家发展改革委印发《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，有序放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围至±20%(高耗能用户不受上限限制)。这一政策形成“能涨能跌”的价格机制，使火电企业通过市场化方式疏导燃料成本压力，保障了传统电源在转型期的保供能力。同步推进的分时电价优化，大幅提升了电力系统对新能源的接纳能力。2023 年《电力现货市场基本规则》出台，多个省份试运营后，现货市场与中长期互补的高频率市场开始完善，电力市场步入全面推进阶段，为电力生产和供应提供更多灵活性和稳定性。此外，针对高比例新能源接入带来的挑战，以及传统模式下辅助服务成本分摊模糊、主体激励不足导致的系统调节能力滞后问题，2024 年《关于建立健全电力辅助服务市场价格机制的通知》提出，围绕调峰、调频、备用等辅助服务开展交易，明确成本分摊与收益分配的市场化机制，调动各类灵活资源，确保电网安全运行。

该阶段电力市场化体系日趋完善，分时电价机制、中长期市场、现货市场以及辅助服务市场等组合政策，初步构建起适应高比例新能源接入的市场激励体系。

### (三) 深化转型期(2025年起)：多维价值发现与系统重构

随着新能源在电力系统中占比不断攀升，其对电价形成机制、市场交易规则及系统稳定性提出更高要求。2025年，《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》推动的新能源全量入市改革，标志着电价机制进入“系统重构”新阶段。文件提出建立“机制电价+市场竞价”双轨模式：存量新能源项目保留燃煤基准价保底，增量项目通过现货市场形成价格。紧接着，2025年4月国家发展改革委发布《关于全面加快电力现货市场建设工作的通知》，明确2025年电力现货市场建设的时间表。现货市场作为反映电力商品真实价格的信号，既引导电力资源优化配置，也为中长期市场价格形成提供参考。

该阶段市场形态全面覆盖，中长期市场、现货市场、辅助服务市场及容量市场实现有机衔接；价格机制深度联动，分时电价、调节电价、容量电价、绿证价格与碳价信号构成多维引导体系。这一阶段的电价信号为“源网荷储”协同互动提供完整制度框架，如山东“五段式”分时电价适配新能源，精准引导用户错峰用电；广东现货市场年均价理性下降，反映供需宽松环境下的资源优化配置效率。

综上，电力市场化改革通过电价信号的供需匹配、资源配置、成本疏导、主体激励等功能，确保新型电力系统建设目标的实现。

### 市场化深化与系统复杂性提升带来的多重挑战

目前，我国已经建立以《电力市场运行基本规则》为基础，电力中长期、现货、辅助服务规则为主干，信息披露、准入注册、计量结算规

则为支撑的“1+6”基础规则体系。但随着市场化改革深化与新型电力系统复杂性叠加，二者间的适配矛盾日益凸显。具体可从三方面剖析：

#### （一）市场协同问题是当前最深层次的挑战

现行的“省内市场+省间市场”两级运作模式虽缓解了跨省交易需求，但仍存在效率不足问题：各省电力市场建设节奏不均衡导致省间协调困难，电力经营主体需重复参与交易，增加操作成本与不确定性；尽管“六省联通”等区域探索取得进展，但更大范围的资源流动仍受制于行政分割（如蒙西至河北输电通道利用率不足60%）；跨电网交易机制虽实现“一地注册、全国共享”，但省域市场规则差异和利益补偿机制缺失，仍制约能源资源自由流动与高效配置。此外，市场体系内部存在结构性衔接障碍：中长期交易与现货市场、电能量市场与辅助服务市场的协同联动机制尚未健全，难以形成连贯有效的价格信号传导路径。

因此，破解市场协同问题的核心是打破行政边界，统一市场基本规则、交易标准和监管体系，重点完善“权责清晰、价格合理、反应灵活”的跨省区输电价格机制，以及市场化的电量分配与利益补偿机制，让“西电东送”等战略工程既保安全又提效率。

#### （二）需求侧价格信号传导机制的有效性缺失

需求侧市场未实现全面开放，用户电价未能有效反映不同时段发电成本与电网资源占用差异，导致电力商品的“时间价值”无法通过价格信号传递至终端；同时，电力批发市场与零售市场间的价格传导链路尚不健全，分时电价作为引导用户行为的核心信号，其“指挥棒”

作用被弱化——既难以推动用户优化用电时序，也无法有效激活负荷侧可调节资源，制约需求侧参与系统平衡的主动性。我国居民电价仅为欧洲主要国家的 1/10，峰谷价差不足 4 倍，远低于激活用户响应的阈值水平，导致负荷侧响应能力难以释放(工业用户实际响应率不足 5%，居民参与率为 0)，市场调节压力过度集中于发电侧。

因此，需要健全分时电价结构，打通价格传导“最后一公里”：在合理范围内拉大峰谷价差并推广至更多用户类别，同时探索建立实时电价或尖峰电价套餐，为虚拟电厂和负荷聚合商发展创造商业机会，真正将系统平衡压力转化为用户侧的盈利机遇。

### (三) 新兴主体参与机制存在制度性约束

新型储能、分布式电源、虚拟电厂等新型主体面临身份界定模糊、计量规则缺失等问题：尽管《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》等政策明确新型储能可作为独立储能参与电力市场，但盈利模式仍不清晰，峰谷价差过小导致投资回报周期漫长；分布式发电交易限于特定电压等级与区域范围；虚拟电厂尚处于试点阶段，湖南虽探索 10 千伏以下项目聚合交易，但全国层面缺乏统一的技术标准与市场规则，制约了灵活资源潜力的充分释放。

因此，需加快构建适应新型主体的市场规则：为储能建立“独立身份”及体现“充放电”双重价值的交易模式；明确分布式能源“自发自用、余电上网”或“完全上网”的定价机制；为虚拟电厂参与所有市场品种开辟通道。

(来源：《中国能源观察》)

## 【学会要闻】

### 水新学会召开“传承·创新·发展”座谈会：

#### 传承水电学会薪火，创新水新学会发展

11月20日下午，江西省水力和新能源发电工程学会(简称水新学会)召开“传承·创新·发展”座谈会，水新学会名誉理事长、原江西省电力工业局局长、原江西省水力发电学会(简称水电学会)理事长胡德成，水新学会高级顾问、原江西省电力工业局副总工程师、原水电学会秘书长徐家鑫，水新学会高级顾问、原江西省电力工业局副总工程师、原水电学会理事李琦，江西省工业和信息化厅新兴产业处原处长万钧等老领导、老专家应邀出席，国家电投集团江西电力有限公司党委副书记、总经理、水新学会理事长裴文林，水新学会党支部书记、常务副理事长刘忠德及相关工作人员参加会议。会议由水新学会副秘书长兼科技服务部主任袁方主持。

刘忠德首先代表水新学会作工作汇报。简要报告水新学会恢复成立一年来所做的工作，指出存在的不足，提出了2026年总体工作构想。

老领导、老专家们结合自身从业经历畅所欲言。万钧、李琦表达了为水新学会出谋划策的愿望。徐家鑫回顾了原水电学会自1986年成立以来十六年的发展历程，对抽水蓄能电站建设提出个人见解，肯定了水新学会恢复成立后“勤奋、务实、创新”的工作作风，鼓励水新学会日常工作人员“努力实践成长，多做公益服务”。胡德成结合80

余载人生阅历，从继承、创新、发展几个方面讲述了从原水电学会到现水新学会的关联关系，强调水电在江西省电力行业的历史功勋和新能源产业的潜力巨大，认为水新学会恢复成立恰逢其时、适得其所，水新学会工作将大有作为、大有可为，建议水新学会对接国家“十五五”能源规划和 AI+、互联网等新技术谋划工作，传承老一辈水电人艰苦奋斗的精神。各位嘉宾表达了对水新学会聘任名誉职务的感谢，围绕“加强能力建设”“拓宽合作视野”“深化政策研究”等提出许多宝贵建议，大家一致认为水新学会要在继承优良传统的基础上，持续创新发展，不断扩大自身影响力。



(10月20日，水新学会召开“传承·创新·发展”座谈会)

裴文林在总结讲话中，向老领导、老专家的关心支持致以诚挚谢

意。他指出，水新学会一年来在学术交流、科技服务、科普宣传等方面取得的突破性进展，离不开前辈们的精神引领和悉心指导。针对学会未来工作，他提出三点要求：一是传承原水电学会优良传统，建立常态化前辈咨询机制，弘扬艰苦奋斗、多做公益的优良作风；二是紧扣“云、大、物、移、智”等新技术和“双碳目标”的新要求，结合新能源和储能的快速发展，创新服务针对性与实效性；三是结合政策导向与会员需求，加快水新学会发展，拓宽会员发展渠道，优化工作方式方法，在“四个服务”中激发学会内生动力。



(水新学会理事长裴文林与“传承·创新·发展”座谈会与会人员合影)

此次座谈会寓示着水新学会对原水电学会优良精神财富的继承，也凝聚水利电力老前辈对水新学会的殷切期望，又为水新学会谋划明年及今后工作注入强大精神力量。水新学会将以此次会议为契机，秉持“党建立会、学术强会、合作兴会、规范办会”理念，在传承中创

新，在发展中突破，为江西水电新能源事业高质量发展、助力全省绿色转型作出更大贡献。

### **水新学会要求部门和专委会：做好今年工作总结，谋划明年工作思路**

为全面复盘 2025 年工作、科学谋划 2026 年重点任务，11 月 26 日，江西省水力和新能源发电工程学会发布通知，要求秘书处各部门和各专业委员会认真做好今年工作总结，提出明年工作思路和计划。

“通知”明确要求，总结 2025 年工作要突出重点亮点特点，涵盖党建工作、学术交流、科技创新等核心内容，客观分析存在的问题，学术活动需详细列明时间、规模、名称等主要信息。2026 年工作思路和计划要紧扣党的二十届四中全会精神，围绕全省“十五五”能源规划编制和行业学术研讨、技术创新、服务会员等重点，提出工作思路和主要举措。要求 12 月 10 日前将今年工作总结和明年工作计划通过指定信箱或微信报送。

(本栏目稿件来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

### **【数读水新】**

#### **2025 年 10 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 10 月底，江西省全口径发电设备并网容量 7520.98 万千瓦(不含储能 121.13 万千瓦，抽水蓄能 120 万千瓦)，同比增长 10.09%。其中，可再生能源发电项目总并网容量 4214.43 万千瓦，同比增长

11.07%，较“十三五”期末增长 2308.76 万千瓦，占全口径总并网容量 56.04%。本月净增并网 119.99 万千瓦，其中，火电 100 万千瓦，水电-0.36 万千瓦(负值表示部分机组关停、注销或登记容量核减,下同)，光伏发电 20.35 万千瓦，风电、生物质发电无增减。

2025 年 1-10 月，全省全口径发电设备新增并网容量 579.38 万千瓦(不含储能 15.83 万千瓦)，同比减少 18.68%。其中，可再生能源新增并网容量 310.26 万千瓦，同比减少 43.0%。各类能源净增并网情况：火电 269.11 万千瓦，水电-0.35 万千瓦，风电 44.0 万千瓦，光伏发电 267.29 万千瓦，生物质-0.68 万千瓦。

### **2025 年 1-10 月江西省全口径发电量及水电新能源发电量**

2025 年 1-9 月，江西省全口径发电 1696.45 亿千瓦时，同比增长 5.47%。其中，可再生能源发电 532.31 亿千瓦时，同比增长 3.84%，占全口径总发电量 31.38%。全省风电、光伏发电总量 380.41 亿千瓦时，折合标煤 1137.43 万吨(按供电标准煤耗 299 克计算)，相当于减排二氧化碳 2835.61 万吨，减排二氧化硫 85.31 万吨，减排氮氧化物 42.65 万吨。

### **2025 年 1-10 月全省全社会用电增长和 1-9 月可再生能源消纳情况**

2025 年 1-10 月，江西省全社会用电量 1941.03 亿千瓦时，较去年同期 1821.79 亿千瓦时增长 6.55%。

2025 年 1-8 月，江西省消纳可再生能源电量 644.68 亿千瓦时(含

省间交易电量), 可再生能源电力消纳占比 37.03%, 暂高于国家下达全年考核目标(33.9%); 全省消纳非水可再生能源电量 446.06 亿千瓦时, 非水可再生能源电力消纳占比 25.62%, 暂高于下达全年考核目标(22.4%)。

### 全省各类可再生能源运行情况

水力发电: 截至 2025 年 10 月, 全省全口径水电并网容量 559.66 万千瓦, 本月减少 0.36 万千瓦; 水电年发电量 95.56 亿千瓦时, 设备(含抽水蓄能)年平均利用小时数 1709 小时, 同比上一年 2871 小时减少 1162 小时。

风力发电: 截至 2025 年 10 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 1-10 月, 全省风力发电量 120.63 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 1798 小时, 同比上一年 1943 小时减少 145 小时。

光伏发电: 截至 2025 年 10 月, 江西省全口径光伏发电并网容量 2831.19 万千瓦, 本月净增 20.35 万千瓦, 其中, 集中式项目并网容量净增 8.22 万千瓦, 分布式项目并网容量净增 12.13 万千瓦。10 月, 宋塘光伏电站规模调增 8.22 万千瓦。目前, 全省集中式光伏电站并网容量 1411.16 万千瓦, 分布式光伏电站并网容量 1420.03 万千瓦。1-10 月, 全省全口径光伏发电量 259.78 亿千瓦时, 设备年平均利用小时数为 954 小时, 同比上一年 814 小时增加 140 小时。

生物质发电: 截至 2025 年 10 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。目前，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 1-10 月，全省生物质发电量 56.35 亿千瓦时，设备年均利用小时数为 4892 小时(除去 2 个年发电量为 0 的项目)，同比上一年 4602 小时增加 290 小时。

### 江西省及全国绿证核发与交易情况

2025 年 10 月，江西省核发绿证 310 万个，环比减少 24.76%；全省购入绿证 176 万个，出售绿证 107 万个，净购入 69 万个。今年 1-10 月，江西省共计核发绿证 3400 万个，同比减少 45.40%；全省共计购入绿证 587 万个，出售绿证 934 万个，净出售 347 万个。

2025 年 10 月，国家能源局核发绿证 3.70 亿个，涉及可再生能源发电项目 37.41 万个，其中，可交易绿证 1.58 亿个，占比 42.61%。本期核发 2025 年 9 月可再生能源电量对应绿证 2.43 亿个，占比 65.80%。今年 1-10 月，国家能源局共计核发绿证 24.78 亿个，其中，可交易绿证 15.92 亿个。今年 10 月，全国交易绿证 6670 万个，其中，绿色电力交易绿证 2299 万个；1-10 月，全国交易绿证 5.96 亿个，其中，绿色电力交易绿证 2.02 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 10 月全省绿证核发数量		今年 1-10 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	34	3	515
风电	65	15	941	160

太阳能发电	44	109	388	958
生物质发电	41	1	429	7
合计	150	159	1761	1640

表 2

(单位：万个)

发电类型	今年 10 月全省购入		今年 10 月全省出售		今年 1-10 月全省购入		今年 1-10 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	42	1	9	1	78	11	57	11
太阳能发电	78	46	43	46	205	263	437	263
生物质发电	3	0	7	0	25	0	165	0
其他可再生能源发电	5	0	0	0	5	0	0	9
合计	128	47	59	47	313	274	659	274

### 2025 年 10 月全国绿证交易情况一览表

(单位：万个、元 / 个、%)

发电类型	今年 10 月		今年 1-10 月		电量生产年份	交易数量	平均价格	价格环比
	核发绿证数	交易绿证数	核发绿证数	交易绿证数				
风电	7917	3023	87029	29226	2023 年 及以前	839	0.23	-2.98
太阳能发电	6543	3403	56660	26263				
常规水电	21105		88604		2024	907	2.56	-0.52
生物质发电	1284	137	14072	2785	2025	2356	5.22	-19.14
其他可再生能源发电	152	108	1393	1332				
合计	37001	6670	247759	59607				

(说明：由于“四舍五入”原因，可能会导致数据分项合计与总计略有差异。)

### 2025 年 10 月全社会用电量再同比增长 10.4%

11 月 21 日，国家能源局发布今年 10 月全社会用电量等数据。

2025 年 10 月，全社会用电量 8572 亿千瓦时，同比增长 10.4%。其中，第一产业用电量 120 亿千瓦时，同比增长 13.2%；第二产业用电量 5688

亿千瓦时,同比增长6.2%;第三产业用电量1609亿千瓦时,同比增长17.1%;城乡居民生活用电量1155亿千瓦时,同比增长23.9%。

今年1-10月,全社会用电量累计86246亿千瓦时,同比增长5.1%。其中,规模以上工业发电量为80625亿千瓦时。第一产业用电量1262亿千瓦时,同比增长10.5%;第二产业用电量54781亿千瓦时,同比增长3.7%(工业用电量同比增长3.9%);第三产业用电量16671亿千瓦时,同比增长8.4%;城乡居民生活用电量13532亿千瓦时,同比增长6.9%。

### **2025年1-10月全国电力市场交易电量同比增长7.9%**

11月25日,国家能源局发布2025年10月全国电力市场交易电量统计数据。

2025年10月,全国完成电力市场交易电量5638亿千瓦时,同比增长15.6%。从交易范围看,省内交易电量4377亿千瓦时,同比增长15.4%;跨省跨区交易电量1261亿千瓦时,同比增长16.2%。从交易品种看,中长期交易电量5231亿千瓦时;现货交易电量407亿千瓦时。绿电交易电量283亿千瓦时,同比增长28.4%。

今年1-10月,全国累计完成电力市场交易电量54920亿千瓦时,同比增长7.9%,占全社会用电量比重63.7%,同比提高1.5个百分点。从交易范围看,省内交易电量41659亿千瓦时,同比增长6.6%;跨省跨区交易电量13261亿千瓦时,同比增长12.5%。从交易品种看,中长期交易电量52681亿千瓦时;现货交易电量2239亿千瓦时。绿电交易电量2627亿千瓦时,同比增长39.4%

## 2025年1-10月全国电力工业统计数据

11月25日,国家能源局发布2025年1-10月全国电力工业统计数据。

截至今年10月底,全国累计发电装机容量37.5亿千瓦,同比增长17.3%。其中,太阳能发电装机容量11.4亿千瓦,同比增长43.8%;风电装机容量5.9亿千瓦,同比增长21.4%。1-10月,全国发电设备累计平均利用2619小时,比上年同期降低260小时。

### 2025年1-10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	水电	火电	风电	太阳能发电			核电
2025年1-10月累计装机容量		375171	44388	151473	59039	114018	6248	2619	305.5
同比增长(%)		17.3	3.0	6.0	21.4	43.8	7.6	-260*	-1.3*
2025年1-10月 全国新增发电装机容量	新增容量(万千瓦)	39784	835	6508	7001	25287	153	说明:数据截至2025年10月,同比增长“*”指标为绝对量。	
	同比增长(%)	11851*	-52*	2289*	2421*	7175*	35*		

(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】

### 水新学会党支部深入学习宣传贯彻党的二十届四中全会精神

11月3日和11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主持召开党员大会,深入学习宣传贯彻党的二十届四中全会精神,认真落实省委“两新”工委和江西省科学

技术协会科技社团党委工作要求，对水新学会党支部学习宣传贯彻党的二十届四中全会精神进行动员部署和专题学习。学习会重点学习了《党的二十届四中全会公报》《习近平关于〈中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议〉的说明》以及《中共中央发布能源领域“十五五”部署》等，研究制定了水新学会党支部《学习宣传贯彻党的二十届四中全会精神工作安排》。



(11月18日，水新学会党支部举行党的二十届四中全会精神专题学习会)

学习会认为，水新学会作为省级科技社团组织，要认真学习领会党的二十届四中全会精神的重大意义，把学习宣传贯彻四中全会精神作为当前和今后一个时期的重大政治任务，切实把思想和行动统一到四中全会精神上来。一要提高政治站位，深刻把握四中全会精神的核

心要义。要坚持原原本本学、系统深入学，全面把握四中全会精神实质和实践要求。二要紧密联系实际，牢牢把握“全面绿色转型、建设美丽中国”的总体要求，充分发挥水新学会的平台作用和资源优势，依靠科技创新、数智赋能，引领新质生产力发展，增强绿色发展动能，助推“加快建设新型能源体系，积极稳妥推进和实现碳达峰，加快形成绿色生产生活方式”，为江西绿色低碳高效安全发展多做贡献。三要强化责任担当，将学习宣传四中全会精神与学习贯彻习近平关于生态文明建设和加快构建新型能源体系的指示精神结合起来，与全省水电新能源领域绿色发展实践结合起来，切实把学习成效转化为推动发展的务实举措，确保水新学会各项工作高效推进、圆满完成。

### **水新学会党支部开展“百社解千难·益起赣”爱心助学捐赠活动**

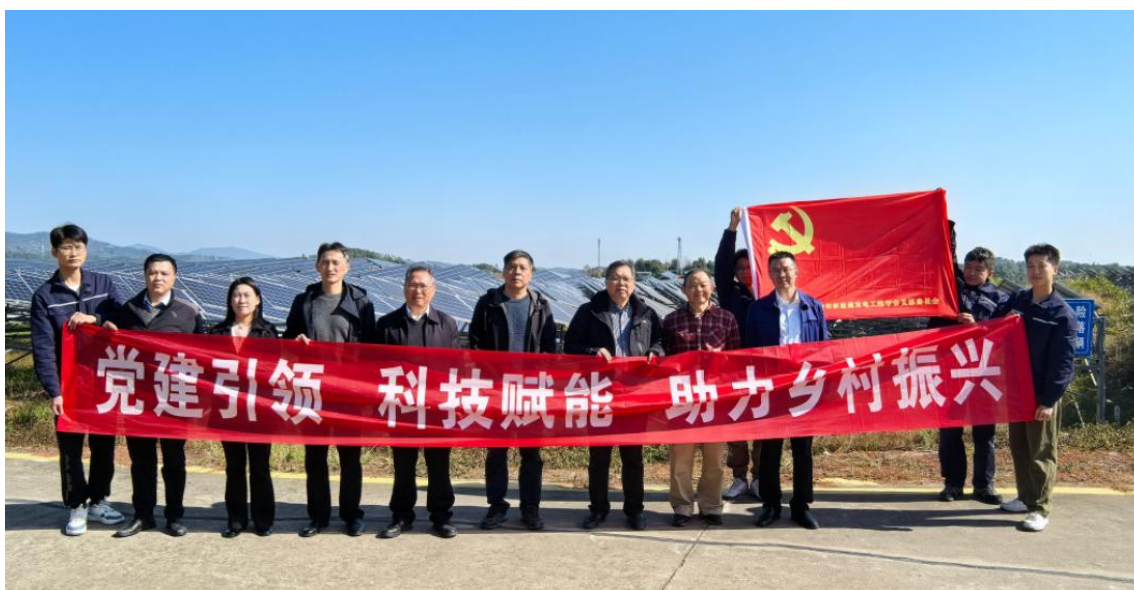
11月21日上午，沐浴着初冬的暖阳，江西省水力和新能源发电工程学会党支部书记、常务副理事长刘忠德一行走进宜春市靖安县仁首中学，携手国家电投集团江西电力有限公司罗湾水电厂“映山红”爱心助学志愿者，开展“百社解千难·益起赣”爱心助学捐赠活动，为乡村学子送上一批精心挑选的体育用品，传递对青少年健康成长的关切与期许，以实际行动践行助力乡村教育事业发展的责任与担当。

刘忠德在致辞中表示，江西省水力和新能源发电工程学会作为一家有社会责任感的省级科技社团，成立以来，一直把关注社会公益事业、履行社会责任作为学会党建工作的重要责任，积极开展各项社会

公益活动，持续关注乡村教育，关心孩子们健康成长。此次携手“映山红”志愿者开展“百社解千难·益起赣”助学活动，捐赠的体育用品承载着对学子们健康成长、全面发展的殷切期望，这不仅是水新学会对乡村教育事业一份真挚的关怀与助力，更是对社会正能量的一次有力传递。



(11月21日，水新学会党支部开展“百社解千难·益起赣”爱心助学捐赠活动)



(11月21日，水新学会党支部开展“百社解千难·益起赣”爱心助学捐赠活动)

靖安会仁首镇党委书记漆远对水新学会和罗湾水电厂捐赠助学善行义举表示感谢，鼓励同学们把社会爱心人士的爱转化为发奋学习、努力拼搏的动力，加强锻炼，增强体质，磨炼意志，德智体美劳全面发展，早日成为有用之材，回馈社会，服务家乡，建设祖国。

之后，刘忠德一行与罗湾水电厂领导、青年志愿者来到仁首光伏电站调研，共同开展“党建引领，科技赋能，助力乡村振兴”主题党日活动。

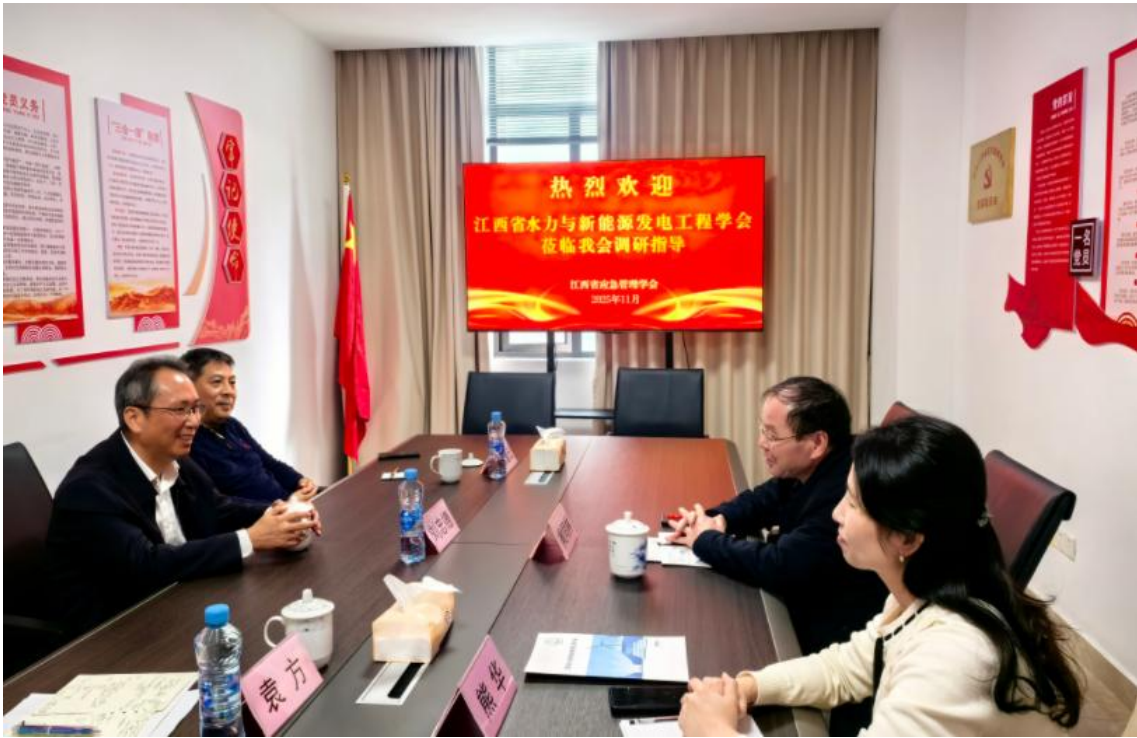
(本栏目稿件来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

## 【调研交流】

### 水新学会走访江西省应急管理学会

11月6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赴江西省应急管理学会交流学习，受到该学会秘书长黄同林的热情接待。

黄同林介绍了江西省应急管理学会发展历程、组织结构、学术活动等工作情况。刘忠德介绍了水新学会恢复成立的历史背景和基本情况，对江西省应急管理学会取得的成绩表示赞许，希望双方加强业务交流与合作。双方就学术交流、科普宣传、社会力量设奖、业务培训等工作进行了深入交流。



(11月6日，水新学会走访江西省应急管理学会并进行座谈)

水新学会常务副秘书长陈智云、副秘书长袁方，江西省应急管理学会副秘书长熊华参加座谈。

### 水新学会赴赣州对灯泡贯流式机组专委会调研

11月26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到赣州市对水新学会灯泡贯流式机组专业委员会进行工作调研，走访会员单位国家电投集团江西电力有限公司上犹江水电厂并进行座谈交流。

刘忠德认真听取了灯泡贯流式机组专委会负责人的情况介绍和对水新学会的工作建议，向大家通报了水新学会今年以来开展的主要工作，介绍了水新学会专委会的工作职责，要求专委会认真做好今年工作总结，策划明年工作思路。



(11月26日，水新学会与上犹江水电厂进行工作交流)

在座谈会上，刘忠德感谢上犹江水电厂对水新学会和专委会工作的大力支持，作为灯泡贯流式机组专委会支撑单位，希望上犹江水电厂及专委会要主动作为，积极发展会员，加强专委会制度建设，规范管理；要根据专委会成员单位的需求，有针对性开展学术交流、技术服务、科技咨询、项目评审、专业培训、科普教育等业务活动，不断扩大水新学会和专委会的影响力，更好地履行服务政府、行业、会员和社会的职责。

水新学会常务副秘书长陈智云等参加调研。

(本栏目稿件来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

## 【能源新政】

### 国家政策

★**国家能源局：继续健全完善电力市场运行机制。**11月24日，国家能源局发布《对十四届全国人大三次会议第5615号建议的答复》，国家能源局在答复中就“关于引导分布式电源、虚拟电厂、源网荷储一体化项目等以聚合方式参与市场，公平承担系统调节责任和成本”的建议，表示将加快落实新能源上网电价市场化改革，推动各地尽快制定配套政策，完善适应新能源特性的市场机制设计，健全分布式电源、虚拟电厂、源网荷储一体化项目等新型经营主体市场参与方式，更好地适应新型电力系统需求。

★**国家能源局：开展“‘人工智能+’能源”试点工作。**11月25日，国家能源局《关于组织开展“人工智能+”能源试点工作的通知》（国能综通科技〔2025〕168号），旨在推动人工智能技术在能源领域的深度融合与应用。试点目标聚焦《国家发展改革委、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》，提出八大类场景、37个重点任务、百余项具体应用，通过“揭榜挂帅”机制，遴选高价值应用场景需求，探索可复制、可推广的综合解决方案。实施方式面向能源企业征集发展所需、行业所盼和企业所急的高价值应用场景需求；组织人工智能技术供给方依据需求承接任务，形成试点项目方案；经国家能源局遴选认定后纳入试点名单，推动形成“人工智能+能源”融合发展新范式。

## 江西举措

### ★省发展改革委：公布 2025 年我省新能源机制电价首次竞价结果。

11 月 5 日，江西省发展和改革委员会公布“2025 年江西省新能源机制电价首次竞价结果”。经公开竞价和结果公示，2025 年我省新能源机制电价竞价结果为：风电项目机制电量为 4.62 亿千瓦时，机制电价为 0.375 元/千瓦时(含税，下同)；光伏项目机制电量为 1.31 亿千瓦时，机制电价为 0.330 元/千瓦时。纳入机制的新能源项目机制电价结算原则，根据《江西省新能源可持续发展价格结算机制差价结算细则》(赣发改价管〔2025〕720 号)规定执行。

★省能源局：征求 2026 年全省电力市场化交易有关意见。11 月 17 日，江西省能源局《关于做好 2026 年电力市场化交易工作的通知(征求意见稿)》，重点包括新能源、燃煤机组、售电公司等主体的参与规则及交易机制调整。核心内容是经营主体参与规则：燃煤机组符合准入条件的公用燃煤机组全部参与市场交易；风电、光伏发电上网电量全部进入市场，按《江西省新能源上网电价市场化改革实施方案》执行；新型储能、虚拟电厂等新型主体可自主选择发、用电侧身份参与交易，并在江西电力交易中心注册。交易安排：中长期交易，年度交易(采用“集中竞价+双边协商”模式)，月度交易(按月连续运营，采用“集中竞价+挂牌交易”方式)，现货交易，电网代理购电。新能源交易机制，机制电量由电网企业代表用户与新能源场站签订中长期合约，价格为实时市场加权均价，分解至用户侧后参与交易；分布式新能源未直接参与交易的暂作为价格接受者，探索 220 千伏节点实时市场价格结算。10 千伏及以上工商业用户原则上直接参与交易，暂无法参与的由电网代理购电。

## 【科技先锋】

### 水新学会 2025 年江西省赣水风光“最美科技工作者”刘智

刘智，1988 年 7 月出生。河海大学博士研究生，工程师。就职于江西省水利科学院水工程安全研究所。作为第一完成人，荣获 2023 年江西省科技进步二等奖。2024 年成功入选赣鄱俊才支持计划。

刘智专注于水工程结构安全研究，致力于理论与科技创新。近五年来，刘智主持了 1 项国家重点研发子课题、1 项江西省自然科学基金、3 项江西省水利科技重大项目、1 项一般项目。同时，还参与其他各级课题 10 余项。在学术研究方面，发表水工程安全领域学术论文 10 余篇；以第一完成人身份获得国家发明专利 3 项、实用新型专利 1 项和软件著作权 2 项，助力江西省水利科学院完成近 20 项科技成果转化项目，转化金额超 500 万元。

刘智结合省内水利工程安全难题，聚焦建筑材料劣化导致长效安全问题深入探索，带领团队踏遍全省水库堤防，无论是在东谷水库 40 米深进水口摇晃的升降吊机上，还是在黢黑幽深的发电引水隧洞渗漏检查中，以显微镜般的严谨态度，仔细丈量每一寸混凝土的裂痕，凭借凭借科技工作者的洞察力，精准推演每一个工程运行变化。创新性构建了一系列水工程长效运行安全监测、预测、预警、模拟及评估技术，攻克水工程长效安全性评价技术瓶颈，为全省防洪安全保障与水利科技事业高质量发展作出了重要贡献，是新时代最美科技工作者。



(刘智(右)工作现场)

## 水新学会 2025 年江西省赣水风光“最美科技工作者”陈婧

陈婧，1996 年 8 月出生。硕士学历，工程师，中共党员。现任国电投江西水电检修安装工程有限公司市场营销部副主任。曾荣获先进工作者、巾帼建功标兵等称号。取得授权软件著作权 1 项、发明专利 1 项。

陈婧致力于打造面向电力交易的集中功率预测系统，创新性提出“柔性分时功率预测技术”，并构建了计及电力交易损益优化模型，实现对功率预测的精细化调整与实时优化以及现货市场价格精准预测，为企业在电力市场及现货交易中赢得优势地位和经济效益。仅 2024 年 9 月和 10 月，企业电力现货交易结算均价高于全省同口径风电结算均价 5.81 元/兆瓦时、19.62 元/兆瓦时，光伏结算均价分别高于全省同口径光伏结算均价 33.36 元/兆瓦时、22.07 元/兆瓦时。

陈婧秉持“干一行爱一行”的执着精神，带领团队从清晨研判数据到深夜复盘分析，使企业所属新能源场站在现货交易中的电价显著高于全省



(陈婧工作现场)

同行均价。她培养 4 名技术骨干已成为企业在新能源交易市场的重要力量和核心成员。

陈婧以严谨务实的科研态度和扎根一线的奉献精神，生动诠释了新时代能源科技工作者的“最美”本色，为推动新能源生产营销高效协同注入青春活力、贡献智慧力量。

## 水新学会 2025 年江西省赣水风光“最美科技工作者”曾桢

曾桢，1989 年 3 月 9 日出生。硕士研究生，工程师，中共党员。现任江西联合能源有限公司公共服务事业部主任。

曾桢在科技创新领域精研深耕，牵头研发了全国首批省级可再生能源大数据平台，历经 6 年反复磨练和调整优化，精心打造的江西省可再生能源大数据平台，实现了行业监管的数字化转型。覆盖全省近 900 个光伏和风电场站信息。回想 2018 年，面对风电和光伏场站实时数据质量欠佳等难点痛点问题，曾桢带领伙伴们奔赴全省各地风电场和光伏电站，实地开展调查调研，加班加点解决设备数据采集故障。曾桢巧妙运用物联网、云计算等前沿技术，成功攻克发电设备数据采集标准一的棘手难题，建立了统一数据采集和管理标准，为全国 2247 家企业提供服务。

曾桢带领团队斩获发明专利 4 项、实用新型专利 5 项、软件著作权 11 项。这些发明成果和专利技术直接创造收入超 1400 万元，间接收入超 4100 万元，为企业申报高新技术相关资质提供了重要支撑材料。曾桢积极促成联合能源与高等院校、行业社会组织携手合作，如今已成功组建了一支 15 人的跨学科研发团队。

曾桢以严谨态度扎根企业科技一线，以创新思维破解技术难题，以实际行动践行科技创新引领发展理念，为推动全省能源行业数字化转型应用，交出了一份亮眼的“联能”答卷。



(曾桢工作照)

## 水新学会 2025 年江西省赣水风光“最美科技工作者”江小金

江小金，1987 年 9 月出生。大学本科，高级工程师，中共党员。现任江西赣能股份有限公司居龙潭水电厂设备管理部经理。取得授权实用新型专利 1 项，相继获得江西省电力优秀工程师、江西省电力技术监督先进个人和企业“科技创新突出贡献奖”等荣誉。

江小金扎根于水电生产一线，在技术攻关与设备改造方面彰显出专业素养与创新精神。主持开展了一系列极具实际价值的技术课题。《基于高分子材料耐磨特性的水轮机转轮气蚀修补工艺》巧妙利用高分子材料的独特耐磨特性，有效解决了水轮机转轮气蚀问题；《管路水锤效应与润滑油稳定性研究》为设备稳定运行提供了有力保障；《转子碳刷除灰技术研究》极大地提升了转子碳刷的工作效率。这些成果既有创新性，又有安全性经济性推广性。江小金注重实践总结和理论概括，将初中经验升华为科技理论，发表科技论文 3 篇。主导或参与主变冷却方式优化、水面浮油回收装置改进等多项技改项目，有力有效保障了万安水电厂安全稳定运行。



(江小金巡查设备)

江小金坚持扎根电力一线，始终坚守初心，保持谦虚态度和奋进作风，坚守基层水电厂科研阵地，助力推进电力生产与数字化转型深度融合，不断为提升机电设备的安全可靠性与发电机组的经济性，以实际行动生动诠释了新时代科技工作者的责任与担当。

## 水新学会 2025 年江西省赣水风光“最美科技工作者”张安

张安，1978 年 8 月出生。本科，高级工程师，中共党员。现任江西中电投新能源发电有限公司生产技术部主任。取得技术专利 1 项，国家电网集团优秀共产党员。

张安专注风电运维关键技术与管理创新，取得众多实践经验和科技成果。2018 年，九江遭遇冻雨灾害，在极端天气应急抢修方面，张安创新性提出“分区作业法”，仅用 72 小时便完成 35kV 集电线路抢修，减少电量损失 800 万千瓦时。2019 年，屏山风电场电缆接头故障频发，他现地蹲守 3 个月，通过改进绝缘材料与结构设计，精心制作“疑难杂症图册”，成功攻克电缆故障难题，故障率降低 85%，大幅提升电缆接头可靠性。

张安勤于做工作日记，留下点滴体会，17 年来积累工作笔记 28 本，形成了可复制的技术经验和操作技巧。善于将实践经验总结为科技理论和技术标准，发表《浅谈创新风电场管理的探索与实践》等论文 6 篇，编制的多项风电场技术标准被推广至全国 20 余个风电场站应用。在国家电投集团总部挂职期间，承担高效推进科技规划、技术路径研究等任务，将自身已有技术经验转化为行业参考。

张安 17 年如一日，默默守护着风电场风机稳定运行，以匠心精神呵护电力生产安全，护航清洁能源供给。通过强化技术标准管理，破解风电场运维难题，保障万家灯火亮堂堂。



(张安工作场景)

---

**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