



江西省水力和新能源发电工程学会

简 报

2025 年第 4 期(总第 6 期)

江西省水力和新能源发电工程学会编

2025 年 4 月 30 日

编辑：任小六

审核：陈智云

签发：刘忠德

目 录

【专家观点】

新型电力系统与电力市场对储能的需求 / P2

【学会要闻】

水新学会一届二次会员代表大会(理事会)暨 2025 年工作会议召开 / P6

水新学会“赣水风光”大讲堂首场讲坛开讲 / P7

水新学会开展 2025 年“最美科技工作者”推选活动 / P8

水新学会协办全省电力市场化交易暨绿证政策宣贯培训 / P9

【数读水新】

2025 年 3 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 季度全省全口径发电量及水电新能源发电量 / P11

2025 年 1 季度全省全社会用电增长和 2 月可再生能源消纳情况 / P12

全省各类可再生能源运行情况 / P12

我国可再生能源装机约占全国总装机的 57.3% / P13

【调研交流】

水新学会赴云南省水力发电工程学会交流学习 / P14

水新学会召开赣江流域水库优化调度座谈会 / P14

水新学会就储能发展对策研究和水电科普基地建设进行调研 / P16

【学会党建】

水新学会党支部开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育 / P17

【能源新政】

《关于加快推进虚拟电厂发展的指导意见》等 7 条 / P17-P20

【名词释义】

何谓虚拟电厂 / P20

【专家观点】

新型电力系统与电力市场对储能的需求

郑华(华北电力大学副教授、中关村储能产业技术联盟电力市场专委会秘书长)

我国电力现货市场正在加速建设。截至目前，山西、广东、山东、甘肃、内蒙古等省区已转入正式运行。2025年大部分区域将进入长周期结算试运行，2026年底绝大多数市场转入正式运行。所有的市场主体，不管是买方(负荷侧)还是卖方(源侧)，也不论电能量交易、电力辅助服务交易还是未来容量交易，改革的方向都将由政府定价转为市场定价，由市场竞争实现各方利益的再平衡与调节。

在这样的背景下，为电力系统提供调节服务的储能，作为灵活性资源之一，也将在电力现货市场的环境中获得盈利机会。

储能在电力系统的应用，需要从电力系统需求的角度出发，根据不同省区的灵活性电源(火电、水电、抽蓄、储能等)、波动性电源(风电、光伏等)、外送通道(直流、交流)、网架结构、负荷特性(含负荷侧灵活性调节资源)等，结合供需电力和电量平衡情况进行具体分析。

总体而言，不同省区未来供需平衡特性差异较大，送端省区和受端省区存在明显不同：送端省区以集中式新能源为主且本地区电价承受能力有限，电源侧配储和独立储能存在一定的需求空间。受端省区多以分布式光伏为主且电价承受能力较好，配网侧独立储能和用户侧储能存在一定的需求空间。同时，随着各省区波动性电源装机占比的快速提升，对于灵活性调节资源在不同时间尺度上的需求也将呈现出

明显的差异化和不匹配性：一方面需要更大时间尺度的系统平衡能力，如季节性、跨年度等更长时间周期的调节需求；另一方面需要更小时时间尺度的系统调节能力，如分钟级、秒级、毫秒级等更小时间周期的调节需求。

现有新型储能在时间尺度上，仅能匹配多日以内的调节需求，尚未出现能够覆盖新型电力系统在更长时间尺度上需求的储能技术。根据不同时间尺度的调节需求，储能应用在技术选型上将分为不同类型：

短时高频：飞轮、高倍率锂离子电池、超容正呈现出一定的经济性。

多日内低频：锂离子(低于6小时)呈现出一家独大的局势，钠离子电池短小时内难以大规模替代；全钒液流电池储能和压缩空气储能正呈现一定的成本效益；储热蓄冷正快速发力。

长时低频：传统电源是最好的长时储能；虚拟电厂和氢能未来具备潜力。

一、储能价值在电力市场实现途径

我国电力市场化改革已进入深水区。省级/省间现货市场正加速推进，部分省级市场集中式新能源全电量已市场化，分布式新能源余量正逐步市场化；区域级(南方电网)现货市场正在形成，区域内市场交易机制协同化；适合灵活性资源发挥价值与作用的市场机制加速落地。

这其中，新型主体引起的新模式、新业态将会涌现，通过参与市场化交易获取收益已成为必然趋势。无论是新能源还是储能，都将由原来固定资产投资的模式转变成运营模型。对于储能来说，需结合不同的应用场景，综合考虑具体角色以及可以实现的价值：

在电源侧，需要区分新能源配储、常规电源配储还是沙戈荒基地或外送配套电源配储，依托的卖方主体不同，源侧配储将体现出不同的价值定位；

在电网侧，需要区分电源汇集站独立储能、高压输电网独立储能，还是配网独立储能，从属性而言，电网侧都是独立储能，目前已出台的独立储能政策尚未覆盖配网中的独立储能；

在用户侧，需要区分单一类型用户或园区，还是虚拟电厂、负荷聚合商、智能微电网等聚合类主体。

具体而言：在源侧，新能源+储能的场景中，要充分考虑储能在交易风险规避方面、减免电量偏差考核等方面的价值；在沙戈荒、直流配套外送电源的场景中，在实现电能量价值以外，也需考虑其调节、环境、减免考核等价值；对于独立储能，电能量、调节服务、容量价值都需重点关注；用户侧应用场景中，单一技术类型的储能，除常规的电能价值外，还有一定的环境价值可以实现，而聚合资源还可带来可靠性价值。

二、新形势下储能的机遇与挑战

新能源全面入市后储能的机遇，主要可考虑三个方面：一是新型储能和新能源价值转型的机遇。这个机遇存在于各省份不同的应用场景，需要从业者耐心分析市场，做好细分市场才能迎来盈利空间。二是电力现货市场转入正式运行的区域带来的机遇。政策层面的变动风险是新能源及储能经营面临的重大风险，在政策相对确定或即将确定的区域，该类风险可以做大程度的规避。三是人工智能。尽管其尚不

能解决所有问题，存在着不适用的领域，但人工智能在解决电力市场运营的风险上，已经具有了一定的应用价值。

我国新能源高速发展，提前 5 年的时间完成了 2030 年的发展目标，而能源局今年 2 月印发的《2025 年能源工作指导意见》显示，2025 年我国新能源新增装机规模还将超过 2 亿千瓦。

以新能源为主体的新型电力系统的建设仍在加速进行，新能源与传统电源之间的矛盾已经无法通过行政手段解决，把各类市场主体推进电力市场，已经成为不可避免的发展方向。

2022 年 1 月，国家发展和改革委员会、国家能源局《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》（发改体改〔2022〕118 号），提出改革完善煤电价格市场化形成机制，将燃煤电厂全面推向市场，开启了源侧主体市场化之路。今年 136 号文的出台，则意味着所有源侧主体都将被推进市场。

新能源全面进入电力市场，为新能源提供调节服务的储能有了应用价值。在 136 号文框架之下，储能的应用场景将发生巨大的变化，储能有望形成真正市场驱动的长效机制。

源侧、网侧、负荷侧各场景下储能的应用形态、应用价值，可参与的电力交易类型，以及运行模式各不相同，充分理解电力系统，从系统需求的角度去分析储能的应用与价值实现，是每个储能从业者需要认真考虑的问题。

（原载：《中国电力报》）

【学会要闻】

水新学会一届二次会员代表大会(理事会)暨 2025 年工作会议召开



(学会一届二次会员代表大会理事会暨 2025 年工作会议会场)

4月30日，江西省水力和新能源发电工程学会一届二次会员代表大会(一届二次理事会)暨2025年工作会议在南昌市举行。德国国家工程院院士雷宪章，浙江大学兼职教授刘亚芳，国家电投集团江西电力有限公司党委委员、副总经理胡勇胜，国家能源集团江西电力有限公司党委委员、总会计师郭剑波莅临大会指导。国家能源集团党组成员、总会计师、水新学会理事长刘敬山，水新学会党支部书记、常务副理事长刘忠德，水新学会副理事长金安、魏成伟、张兴旺、刘兴亮、李根东、吴晓彬、石金明、聂头龙、施智勇、彭秋明、柯丰华和秘书长雷和林等理事会负责人，以及会员代表、理事、监事等140多人出席大会。刘忠德主持大会，刘敬山作大会总结。

会员代表大会听取审议一致通过了《围绕绿色能源，突出四个服务，为推动水新学会各项事业高质量发展开好局起好步》的理事会工作报告和《2024年财务收支情况和2025年度预算安排》。审议并一致通过了五年

发展规划、理事会理事及副理事长调增、名誉职务聘任、机构设置等 4 个议案。

理事会会议除上述议题外，还审议通过了实体公司、规章制度、工作人员聘任 3 个议案。



(刘敬山作大会总结)



(刘忠德主持大会)

刘敬山就今年后 8 个月工作提出 3 点要求：第一，提高政治站位，深刻把握社会组织发展新方位；第二，强化底线思维，清醒认识监管态势新变化；第三，把握发展机遇，主动融入国家战略新格局，为推动水新学会各项事业高质量发展开好局起好步。

水新学会“赣水风光”大讲堂首场讲坛开讲

4 月 30 日，江西省水力和新能源发电工程学会(简称水新学会)能源创新发展高端论坛暨“赣水风光”大讲堂首场讲座(豫章讲坛)开讲。南昌工程学院党委委员、副校长、水新学会副理事长张兴旺主持讲坛，全省部分高等院校、科研院所的专家学者及水电新能源领域的企业管理者、科技工作者 200 多人在现场听讲。

“赣水风光”大讲堂首场讲坛，邀请了德国国家工程院院士雷宪章教授主讲《氢电协调，破解新能源发展困局》，邀请了国家能源局

科技司原副司长、浙江大学兼职教授刘亚芳主讲《能源转型助力储能事业腾飞》，并解读国家清洁能源最新政策。本次大讲堂既有高端观点，又有经验分享，是一场内容丰富，干货满满的高规格学术论坛，受到与会人员高度赞扬。

水新学会举办“赣水风光”大讲堂，旨在“传承赣鄱智慧，促进绿能发展”。在国家“双碳”目标和能源结构优化升级背景下，大讲堂聚焦水电新能源新政策、新技术、新举措和新实践，促进江西及周边地区水电新能源行业学术交流。



(德国国家工程院院士雷宪章作主旨报告)



(浙江大学兼职教授刘亚芳作主旨报告)

水新学会创办“赣水风光”大讲堂，以白鹿洞书院等江西四大书院为载体，传承历史文化，打造兼具学术深度与文化特色的学术品牌。据悉，“赣水风光”大讲堂采取线上和线下的方式每季度举办一次，被誉为水新学会为促进全省水电新能源领域高质量发展提供的“科技+文化”学术盛宴。

水新学会开展 2025 年“最美科技工作者”推选活动

3月31日，江西省水力和新能源发电工程学会印发《关于开展2025年江西省赣水风光“最美科技工作者”推荐评选和宣传学习活动的通知》，

决定在全省水电和新能源领域(简称本行业)开展“最美科技工作者”推荐评选和学习宣传活动。

此次推选活动以“科技为民，创新争先”为主题，面向全省本行业科技工作者征集先进典型，重点关注基层一线科技工作者，特别是在基础研究、科技创新、成果转化、乡村振兴等领域作出突出贡献的典型代表，推选范围为水新学会单位会员，涵盖高校、企业、科研院所等单位。通过选树标杆，激励广大科技工作者投身创新实践，为高水平科技自立自强、谱写中国式现代化江西篇章贡献力量。

活动分为组织推荐阶段(4-5月)、评选公示阶段(6-7月)、表彰颁奖阶段(8-9月)、宣传学习阶段(9-11月)4个阶段。申报材料需包含推荐表、事迹材料及工作生活照片等，于5月16日之前报水新学会。评选过程中，水新学会将组织评选组综合推选出10名“最美科技工作者”，将在今年学术年会上进行表彰。

据悉，水新学会今后每年开展一次江西省赣水风光“最美科技工作者”推荐评选和学习宣传活动，并根据“最美科技工作者”具体情况和适合条件，择优作为向上级机关相关表彰活动的推荐对象或候选人，打造水新学会人才培养和人才托举品牌。

水新学会协办全省电力市场化交易暨绿证政策宣贯培训

4月28日，江西省电力市场化交易暨绿证政策宣贯培训在南昌市举办。该培训由江西省能源局指导，江西省可再生能源信息中心主办，

江西省水力和新能源发电工程学会协办。水新学会党支部书记、常务副理事长刘忠德与水新学会单位会员代表等共计 400 多人参加宣贯培训。



(江西省电力市场化交易暨绿证政策宣贯培训会会场)

国家研究智库专家陶冶研究员就国家发展和改革委员会、国家能源局《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》(发改价格〔2025〕136号)政策解读；水电水利规划设计总院政策与市场研究中心副主任工程师王敏作《中国绿色电力证书发展现状与展望》的报告，陕西省能源经济与电力市场联合研究中心特聘专家陈天恩就《新能源电力市场发展现状与展望》课题进行讲座，江西省电力交易中心副总经理陈刚介绍了江西电力市场建设情况。国家电投集团江西电力有限公司市场营销部主任刘剑华就《新能源参与电力市场案例及经验分享》进行经验分享，中国科学技术协会海智计划专家、北京市特聘专家王驰介绍《新政下新能源参与电力交易的收益分

析与应对策略》，江西省可再生能源信息中心主管周琅对《可再生能源发电项目建档立卡信息填报》进行实操培训。

为期一天的集中培训，加深了学员对“136号文件”精神领会和新能源电力市场、绿证等方面的知识及实操技能的掌握。

(本期本栏目稿件来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

【数读水新】

2025年3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3月底，江西省全口径发电设备并网容量6980.77万千瓦(不含储能104.83万千瓦，抽水蓄能120万千瓦)，同比增长11.63%。其中，可再生能源发电项目总并网容量3963.96万千瓦，同比增长17.19%，较“十三五”期末增长2058.30万千瓦，占全口径总并网容量56.78%。本月净增并网3.29万千瓦，其中，火电-12.17万千瓦，水电、风电、生物质发电均无增减，光伏发电15.46万千瓦。

2025年1季度，全省全口径发电设备新增并网容量39.17万千瓦(不含储能-0.48万千瓦)，同比减少70.81%。其中，可再生能源新增并网容量59.8万千瓦，同比减少54.81%。各类能源净增并网情况：火电-20.63万千瓦，水电0.03万千瓦，风电无增减，光伏发电60.65万千瓦，生物质-0.88万千瓦。

2025年1季度全省全口径发电量及水电新能源发电量

2025年1季度，江西省全口径发电量463.4亿千瓦时，同比增长1.68%。

其中，可再生能源发电量 130.01 亿千瓦时，同比增长 7.31%，占全口径总发电量 28.06%。全省光伏发电、风电发电总量 91.7 亿千瓦时，折合标煤 274.18 万吨(按供电标准煤耗 299 克计算)，相当于减排二氧化碳 683.53 万吨，减排二氧化硫 20.56 万吨，减排氮氧化物 10.28 万吨。

2025 年 1 季度全省全社会用电增长和 2 月可再生能源消纳情况

2025 年 1 季度，江西省全社会用电量 512.64 亿千瓦时，较去年同期 496.07 亿千瓦时增长 3.34%。

2025 年 1-3 月，江西省消纳可再生能源电量 100.34 亿千瓦时(含省间交易电量)，可再生能源电力消纳占比 30.48%；全省消纳非水可再生能源电量 73.57 亿千瓦时，非水可再生能源电力消纳占比 22.35%。

全省各类可再生能源运行情况

水力发电：截至 2025 年 3 月，江西省全口径水电并网容量 560.04 万千瓦；水电年发电量 21.07 亿千瓦时，设备(含抽水蓄能)年平均利用小时数 376 小时，同比上一年 678 小时减少 302 小时。

风力发电：截至 2025 年 3 月，江西省建成风电项目 93 个(按全口径电量计量口径)，总容量 656.73 万千瓦。今年 1-3 月，全省风力发电量 38.04 亿千瓦时，风电场设备平均利用小时数 579 小时，同比上一年 550 小时增加 29 小时。

光伏发电：截至 2025 年 3 月，江西省全口径光伏发电并网容量 2624.55 万千瓦，本月分布式项目并网容量净增 15.46 万千瓦；全省集中式光伏电

站并网容量 1375.7 万千瓦，分布式光伏电站并网容量 1248.84 万千瓦。今年 1 季度，全省全口径光伏发电量 53.66 亿千瓦时，设备年平均利用小时数 206 小时，同比上一年 170 小时增加 36 小时。

生物质发电：截至 2025 年 3 月，江西省建成投产生物质发电项目 55 个，总容量 122.65 万千瓦，本月减少 0.9 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 1-3 月，全省生物质发电量 17.25 亿千瓦时，设备年平均利用小时数 989 小时(不含 5 个年发电量为 0 的项目)，同比上一年 958 小时增加 31 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》)

我国可再生能源装机约占全国总装机的 57.3%

我国可再生能源装机规模持续实现新突破，继续保持新增装机的主体地位，风电光伏发电装机历史性超过火电装机。2025 年 1 季度，全国可再生能源新增装机 7675 万千瓦，同比增长 21%，约占新增装机的 90%。其中，水电新增 213 万千瓦，风电新增 1462 万千瓦，光伏发电新增 5971 万千瓦，生物质发电新增 29 万千瓦。截至今年 3 月底，我国可再生能源装机达到 19.66 亿千瓦，同比增长 24%，约占全国总装机的 57.3%，其中，水电装机 4.38 亿千瓦，风电装机 5.35 亿千瓦，光伏发电装机 9.46 亿千瓦，生物质发电装机 0.46 亿千瓦。风电光伏发电装机合计达到 14.82 亿千瓦，历史性超过全口径火电装机(14.5 亿千瓦)规模，今后将成为常态。

(来源：《中国电力报》)

【调研交流】

水新学会赴云南省水力发电工程学会交流学习

4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一行赴云南省水力发电工程学会交流学习，受到云南省水力发电工程学会秘书长李静涛等热情接待。

李静涛介绍了云南省水力发电工程学会发展历程、组织结构、学术活动等工作情况。刘忠德介绍了江西水新学会成立的历史背景和基本情况，赞赏云南省水力发电工程学会取得的成绩，表示向先进学会学习，希望加强省际间水新学会的业务交流与合作。双方还就学术交流、业务培训、实体管理等方面进行了深入交流。

(来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

水新学会召开赣江流域水库优化调度座谈会

4月25日，江西省水力和新能源发电工程学会组织召开赣江流域水库优化调度座谈会，旨在推动赣江流域水电站协同合作，提升水资源综合效益。国家能源集团江西电力有限公司副总工程师柯丰华，国家电投集团江西峡江发电有限公司副总经理江桂荣、水调技术员周志勇，国家电投集团江西电力有限公司江口水电厂副厂长胡力，江西省港航建设投资集团有限公司运行管理部部长王永青、集控中心副主任李建寨，国家能源集团江西电力有限公司万安水电厂主任朱和平、江西赣能股份有限公司居龙潭水电厂主任黄端生、国家电投集团江西电力有限公司水电与新能源部专责杨

海等多家单位分管领导和水调专业技术人员参加座谈会。

座谈会就赣江流域水库调度目前存在的难点痛点堵点问题及各方诉求需求进行了深入分析探讨，就赣江流域水电厂站联合调度方案及优化调度措施，提出了建设性建议，达成广泛共识。



(赣江流域电站群联合优化调度课题研讨会会场)

水新学会党支部书记、常务副理事长刘忠德指出，赣江流域水电站群联合开展水库优化调度，有利于保障防汛防洪安全，有利于提高水能利用率，有利于实现水资源综合效益最大化。提出四点具体要求：一是强化协同机制，各单位要以合作共赢为基础，以提质增效为目标，积极支持和推动赣江流域水库优化调度。二是建立和完善水库大数据综合利用机制，搭建赣江流域水情雨情信息共享平台和工作群，为优化水库调度提供数据信息支撑。三是总结水库调度经验，规范水库运行管理，共同编制《赣江流域水电厂站水库调度手册》，为水库优化调度提供技术标准和科学指导。

四是着手建立水新学会赣江流域水库优化调度专业委员会，定期召开优化调度研讨会。

(来源：江西省水力和新能源发电工程学会)

水新学会就储能发展对策研究和水电科普基地建设进行调研

4月27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，常务副秘书长陈智云，江西财经大学循环经济与生态工业研究所所长肖文海等调研组一行，针对储能发展对策调研课题和科普基地建设赴新余市调研。

今年初，国家发展改革委、国家能源局发布《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》(发改价格〔2025〕136号)，这是我国新能源产业从追求数量增长转向追求更高质量发展的转折点，标志着储能发展进入快车道。为此，水新学会以“136号文”为背景，就江西省绿色能源发展路径与储能对策建议进行专题研究，形成有价值的调研报告提交省政府相关部门。调研组在国家电投集团江西公司高新分公司、国家电投集团江西公司江口水电厂有关领导陪同下，先后在渝水风电、南安光伏、江口水电厂、分宜发电厂等实地考察，进行访谈座谈，深入了解新余市储能事业发展现状和储能投资商的政策诉求，掌握第一手情况。

开展科普宣传活动，是科技社团组织的重要职责。对此，水新学会认真贯彻国家发展改革委、国家能源局《关于推进电力科普工作的指导意见》，积极申报到省科协《水电新能源产业科普品牌开发研究》项目。前期，水新学会加入江西省科普场馆联盟；在新余市科协大力支持下，将江口水电

厂列为水新学会科普建设基地。根据省科协要求，为高质量完成“科普品牌开发研究”项目，调研组一行实地察看了江口水电厂纪念馆、多功能会议室、演播大厅、研学楼和国家地理自然教室等场馆情况，并与江口水电厂、仙女湖旅游股份有限公司等单位负责人座谈，就如何利用江口水电厂得天独厚的企业发展史和已有文物与场馆优势，齐心协力将江口水电厂打造成为“文旅+科普”“教学+科普”“实物+科普”寓教于乐的产业型科普品牌，建成全国独一无二的水电新能源科普基地达成共识。

(国家电投集团江西电力有限公司高新分公司 温佳钧、国家电投集团江西电力有限公司江口水电厂 夏敏)

【学会党建】

水新学会党支部开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育

3月30日，江西省水力和新能源发电工程学会党支部印发《深入贯彻中央八项规定精神学习教育工作安排》，全面启动深入贯彻中央八项规定精神学习教育。一是抓个人自学和集中学习；二是抓专题党课和问题查摆；三是抓警示教育和集中整治；四是抓组织生活会和建章立制工作。

(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

★3月25日，国家发展和改革委员会、国家能源局《关于加快推进虚拟电厂发展的指导意见》(发改能源〔2025〕357号)提出：到2027年，虚拟电厂建设运行管理机制成熟规范，参与电力市场的机制健全完善，全

国虚拟电厂调节能力达到 2000 万千瓦以上。到 2030 年，虚拟电厂应用场景进一步拓展，各类商业模式创新发展，全国虚拟电厂调节能力达到 5000 万千瓦以上。

★3 月 26 日，交通运输部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、自然资源部、国家能源局、国家铁路局、中国民用航空局、国家邮政局、国家电网有限公司、南方电网有限责任公司联合印发《关于推动交通运输与能源融合发展的指导意见》（交规划发〔2025〕42 号）。明确提出：交通基础设施沿线非化石能源发电装机容量不低于 500 万千瓦，就近就地消纳比例稳步增加。积极推广柔性输配电、智慧调控、构网型储能、浅层地热利用等新技术，支持公路沿线规划建设源网荷储充一体化项目。

★4 月 16 日，国家发展和改革委员会办公厅、国家能源局综合司发布《关于全面加快电力现货市场建设工作的通知》（发改办体改〔2025〕394 号）指出：围绕构建全国统一大市场要求，建设全国统一电力市场，全面加快电力现货市场建设，2025 年底前基本实现电力现货市场全覆盖，全面开展连续结算运行，充分发挥现货市场发现价格、调节供需的关键作用。要求各级电力交易机构、调度机构加强支撑服务和运营保障，做好市场运行信息的归集、分析和披露。

★4 月 23 日，国家能源局《关于促进能源领域民营经济发展若干举措的通知》（国能发法改〔2025〕40 号）。“通知”提出：一是促进能源领域民营经济加快发展，引导民营经济在推进能源绿色低碳转型和建设新型能源体系中做大做优做强；二是支持民营企业投资建设能源基础设施、发

展能源新业态新模式和民营能源企业转型升级，鼓励民营经济创新发展，提升发展动能，推动民营企业公平参与市场，不断健全市场准入制度，持续规范能源市场秩序，提升能源政务服务水平。

★4月30日，国家能源局发布《中国氢能发展报告(2025)》。“报告”聚焦国内外技术和产业发展，系统梳理去年全球氢能产业发展动态，并对2025年中国氢能产业发展进行展望。中国氢能2024年生产消费规模超3650万吨，位列世界第一位；各地建成可再生能源电解水制氢产能超12万吨/年，建成加氢站超540座，推广燃料电池汽车约2.4万辆，各领域试点示范取得积极进展。展望2025年，中国将持续推动氢能产业政策接续发力，积极落实氢能纳入能源管理相关工作，加快推进氢能领域重大技术装备研制和应用示范，促进“制储输用”全产业链发展。

江西举措

★4月16日，江西省发展和改革委员会发布《关于支持独立储能健康有序发展的通知》政策解读。明确支持独立储能参与电力市场。建立健全我省“电力中长期+现货+辅助服务”的完整市场体系，明确将独立储能纳入市场主体范畴，促进独立储能“一体多用、分时复用”。支持独立储能参与现货市场和电力中长期市场，鼓励独立储能分时段签订市场合约，发挥其移峰填谷和顶峰发电作用。支持独立储能依据《江西电力调频辅助服务市场运营规则》等规定参与辅助服务市场，并按照“谁服务、谁获利，谁受益、谁承担”的原则合理获取辅助服务收益。电力现货市场未连续运行期间，原则上不向用户侧疏导辅助服务费用。

★4月25日，江西省发展和改革委员会印发《关于进一步完善分时电价机制有关事项的通知(征求意见稿)》，向社会公众和企业公开征求意见，征求意见时间为1个月(4月25日至5月25日)。该通知指出：完善分时电价机制，有利于充分发挥峰谷分时电价政策引导作用，服务以新能源为主体的新型电力系统建设，鼓励用户削峰填谷，保障电力安全稳定供应。据悉，中午3小时谷段电价下浮60%-70%，除1月、2月、12月(3个月)之外，3-11月(9个月)中午11:30-14:30为谷段电价；其中，12:00-14:00为深谷电价。同时，3-11月常态化设置午间深谷时段的基础上，继续执行重大节假日深谷电价政策：春节、国际劳动节、国庆节12:00-14:00为深谷时段。

【名词释义】

编者按：能源电力科技突飞猛进，新型电力系统构建如火如荼，电力市场商业模式多管齐下，新鲜名词层见迭出。为增强《简报》的知识性和服务性，帮助受众答疑解惑，从本期起开设“名词释义”栏目，简要解释能源电力行业出现的高频新词。

何谓虚拟电厂

虚拟电厂是基于电力系统架构，运用现代信息通信、系统集成控制等技术，聚合分布式电源、可调节负荷、储能等各类分散资源，作为新型经营主体协同参与电力系统优化和电力市场交易的电力运行组织模式。

虚拟电厂对增强电力保供能力、促进新能源消纳、完善电力市场体系具有重要作用。在系统运行方面，可提供调峰、调频、备用等多种调节服

务。在需求侧管理方面，可组织负荷资源开展需求响应。在市场交易方面，可聚合分散的资源参与市场交易。

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

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