

电网“破墙”交易

跨省跨区电力现货结算迈向全国一体化

■中国城市报记者 康克佳

“180万千瓦清洁电力跨越2000公里精准驰援，4230万千瓦时电能实时注入浙沪电网。”——不久前，国家电网与南方电网首次实现的跨经营区电力现货交易，标志着我国电力资源跨省跨区优化配置迈入“现货时代”。

从政策制度破冰到技术平台联通，从区域试点探索到全国范围协同，电力现货结算正以标准化、市场化、高效化的转型，为全国统一电力市场建设打通关键堵点。

政策破解市场分割顽疾

长期以来，国家电网与南方电网两大经营区因规则差异和技术壁垒，跨区电力互济多依赖计划调度和应急调度，“一线一议”“一事一议”的模式难以适应新型电力系统发展需求。

“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。”2025年4月，国家发展改革委、国家能源局联合印发《关于全面加快电力现货市场建设工作的通知》，为跨省跨区现货结算划定清晰路线图。通知明确要求，湖北、浙江等省份按期转入正式运行，16个省份启动连续结算试运行，南方区域现货市场同步启动连续结算，京津冀电力市场创造条件开展模拟试运行。7月，国家发展改革委和国家能源局出台了《跨电网经营区常态化电力交易机制方案》进一步破解制度壁

垒，明确建立跨电网交易结算的“软联通”机制，实现交易平台互联互通、注册信息“一地注册、全国共享”，结算数据互认共用。

“这两份政策文件形成了‘全覆盖+常态化’的双轮驱动，从规则层面解决了过去跨省跨区交易‘频次少、规模小、结算难’的痛点。”国家发展改革委有关负责同志表示，跨电网结算机制的建立，是深化电力体制改革的重要突破，为全国电力资源优化配置提供了制度保障。

紧随其后，《电力市场计量结算基本规则》印发实施，从国家层面明确了计量结算的度量单位、数据标准和流程时序，要求实现“日清月结”，电力交易机构需在每月第8个工作日出具结算依据，电网企业10个工作日内发行电费账单，大幅提升了电力市场交易效率。

一系列政策组合拳的落地，构建起“规则统一、平台互通、结算规范”的制度体系。国家能源局数据显示，2025年1—9月，全国累计完成电力市场交易电量49239亿千瓦时，同比增长7.2%，跨省跨区交易电量11950亿千瓦时，同比增长12.1%。从交易品种看，中长期交易电量47234亿千瓦时；现货交易电量2005亿千瓦时。绿电交易电量2348亿千瓦时，同比增长40.6%。

结算机制跑出加速度

“现在云南省的水电、广

东省的风电都可以通过统一平台报价，浙江省、上海市的用户则根据实时电价灵活采购，每15分钟动态调价一次，结算流程全程线上完成。”南方电力交易中心的工作人员对中国城市报记者介绍道，南方区域电力市场在2024年11月完成全国首个全区域全月现货结算试运行，标志着我国区域电力现货市场建设取得了重大突破，为全国统一电力市场体系建设奠定了基础。

在浙江电力交易中心的屏幕上，每15分钟更新一次的节点边际电价曲线显示出杭州、宁波等负荷中心高峰时段电价较周边高出15%—20%，精准引导电力资源向需求集中区域流动。作为长三角首个实现现货市场全流程闭环的省份，浙江通过“日前+实时”双轨制结算，2024年省间现货购电达102亿千瓦时，同比增长44%，购电成本较省内燃气发电低31%，年节约成本2.26亿元。

“现货结算的核心是让价格信号真正发挥作用。”国家电网国调中心副总工程师王德林表示，现货市场通过实时价格信号，灵敏反映电力供需形势，而高峰时段的电价也能有效激励发电企业优化燃煤配比，提升机组顶峰出力能力与健康水平。

在四川省，2025年迎峰度夏关键期通过省间现货市场购入省外电力超800万千瓦，成功缓解局部供电紧张；江苏省208家发电企业参与现货出清，总容量超1亿千瓦，高峰时段机组顶峰能力显著

提升。数据显示，2025年度夏期间，全国省间电力现货交易高峰时段成交均价达0.77元/千瓦时，较中长期交易均价高105%，有效激励火电机组优化燃煤配比，非计划停运重新并网时间从160分钟缩短至40分钟。

更具突破性的是跨电网经营区结算机制的落地。在2025年10月的跨网交易中，南方区域富余水电通过云霄直流通道送往华东，交易全程实现“需求汇聚—市场出清—联合结算”，验证了两大电网“数据互认、联合清分、各自出单”的结算模式可行性。

技术创新也为结算高效运行提供了坚实支撑。两大电网联合构建的智能结算系统，实现了6000多节点电网模型的精准测算，包含150万个约束条件的数学模型可快速完成跨省交易出清与结算核算。北京电力交易中心数据显示，跨电网交易结算差错率已降至0.03%以下，远低于行业平均水平，真正实现了“精准计量、高效结算”。

结算创新惠及企业与城市发展

“通过现货市场封顶套餐，我们去年电费降低了8%，这可是真金白银的实惠。”在浙江省嘉兴市一家制造企业内部，该企业负责人告诉中国城市报记者，为降低企业经营风险，浙江创新推出“签约价与全省均价取低值”的结算机制，2024年已有5308家企业触发该机制，有效稳定了用电

成本。

在城市层面，现货结算机制成为保障供电韧性的重要抓手。记者在采访过程中了解到，2025年台风“海棠”期间，浙江现货市场1200万千瓦调节出力快速响应，确保全省用电平稳；上海通过虚拟电厂参与现货交易，单次最大削峰116万千瓦。国家能源局数据显示，2025年7—9月，超20亿千瓦时西南清洁电力通过省间现货交易送往华东四省，为长三角城市群迎峰度夏提供了坚实保障。

“跨区现货结算不仅优化了资源配置，更推动了城市能源结构转型。”中国电力企业联合会常务副理事长杨昆指出，随着绿电交易与现货结算机制的衔接完善，2024年浙江绿电交易量超100亿千瓦时，分布式新能源占比达20%，全省清洁能源消费占比提升至42%，为城市低碳发展注入动力。

迈向更高水平市场协同

随着四川省、重庆市、青海省三地电力现货市场日前转入连续结算试运行，我国省级电力现货市场已实现基本全覆盖。

“当前跨区现货结算机制已实现从‘有没有’到‘好不好’的跨越，但仍需在细节上持续完善。”一位业内人士建议，未来应进一步扩大用户侧参与范围，完善售电公司、电力用户直接参与省间现货交易的结算规则，同时加强技术支持系统建设，提升跨区域数据交互效率。

从“分省平衡”到“全国一盘棋”，从“计划调配”到“市场结算”，跨省跨区电力现货结算机制的不断完善，正在为全国统一电力市场建设铺就坚实道路。随着制度创新与技术革新的持续发力，电力资源将在更大范围内实现优化配置，为能源安全保供、绿色低碳转型提供更强劲的支撑，书写新时代能源改革发展的新篇章。

采访中，多位专家表示，电力现货结算的全国一体化不是简单的规则复制，而是要在保障安全的前提下，实现效率与公平的有机统一。未来，随着更多市场主体参与进来，结算机制将持续优化，让每一度电都能在全国大市场中实现价值最大化。

山东青岛：氨预留超大型原油船交付

近日，中船北海造船在山东青岛西海岸新区向比利时船东交付首艘31.9万吨氨预留超大型原油船。该船是5艘系列订单中的首制船，具备未来升级改造后使用清洁氨燃料的先进性能，标志着我国在高技术绿色船舶建造领域取得新突破。

中国城市报记者 全亚军
通讯员 张进刚摄影报道

