

电力现货市场建设全面提速

2025年底前基本实现全覆盖

■中国城市报记者 刁静严

电力现货市场建设再次全面提速。日前,国家发展改革委、国家能源局联合发布《关于全面加快电力现货市场建设工作的通知》(以下简称《通知》),要求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,充分发挥现货市场发现价格、调节供需的关键作用。同时,明确了20个省区的电力现货市场运行时间表。

全面加快电力现货市场建设,是破解能源转型深层次矛盾、构建新型电力系统的关键突破点。此次新政的落地,标志着我国电力市场从“规模扩张”迈向“质量提升”的新阶段,全国统一电力现货市场格局加速成型。

明确各地建设目标 与时间节点

在电力市场,有两种交易方式,一种是电力中长期交易,另一种则是电力现货交易。电力中长期交易主要针对多年、年、季、月及月内多日的交易,电力现货交易则针对日前、日内、实时的交易。

现货市场是电力市场体系的关键环节,能够反映电力商品的真实价格信号、引导实

现电力资源的优化配置,并为中长期市场价格形成提供参考。建立完善电力现货市场有助于提升电力系统的灵活性与稳定性,推动储能、虚拟电厂等新型经营主体的商业模式建立和发展。

目前,我国已有多省份的电力现货市场正式运行。继2023年山西电力现货市场正式运行后,2024年山东、广东、甘肃的电力现货市场陆续转入正式运行,2025年2月蒙西转入了正式运行。这为我国电力现货市场的运行管理积累了一定经验。

中国城市报记者发现,此次《通知》对多地现货市场建设提出了清晰目标规划,采取“试点先行、区域协同、全国覆盖”的梯度推进策略,电力现货市场建设发展明显提速。

具体来看,湖北计划于2025年6月底前将电力现货市场转入正式运行,浙江也将在2025年底前完成这一目标,安徽、陕西力争在2026年6月底前转入正式运行。而福建、四川、辽宁等16个省份,以及南方区域电力现货市场,需在2025年底前启动连续结算试运行,京津冀电力市场要创造条件启动模拟试运行,省间现货市场要实现发电企业参与省间现货购电。

《通知》指向明确,市场建设要充分考虑各地合理诉求,与省间现货购电。

加快形成工作合力,更好促进资源大范围优化配置。

提升新能源消纳能力

中国电力科学研究院电力自动化研究所高级工程师丁强曾形象地把电力现货交易类比于农贸市场购物:同一款农产品在早上和收摊前、不同的农贸市场和超市价格都不尽相同。卖家既想产品畅销又要尽可能盈利,买家也会再三权衡、尽量“省钱”。

“事实上,电力商品的特殊性使现货交易比一般现货市场更为复杂。”中国社会科学院财经战略研究院财政研究室主任、研究员何代欣向中国城市报记者解释,电力商品的特殊性在于,电能无法大量存储,发用两侧必须实时平衡,因此现货交易必须通过分钟级动态定价实现实时匹配,否则可能导致电网崩溃;而且,输电网络存在物理约束,不同节点的价格差异可能高达3—5倍;此外,电力既是生产资料又是生活必需品,政策需在市场效率与民生保障间保持平衡。

因此,电力现货市场不是简单复制普通商品市场规则,而其核心价值是发现价格信号、调节供需,最终通过市场化手段实现电力系统安全、效率、公平的再平衡。

在新能源占比持续上升、电网结构日趋复杂等背景下,建设全国统一电力市场的改革需求愈发迫切。业内人士认为,通过建立健全现货市场,新能源发电企业在电力供需紧张时段能够主动参与交易,获取更高的电价回报。这种动态定价机制有助于提升新能源的市场竞争力,并有效减少弃风弃光现象。

电力现货市场对新能源的影响巨大,尤其风电和光伏等新能源的不稳定性通过实时交易,既能够促进能源消纳,还能优化资源配置。资料显示,2024年山东、广东、甘肃三省现货市场转入正式运行后,区域内新能源消纳率有所提升,电力供需匹配效率显著改善。

为市场化改革 筑牢政策和技术根基

随着能源改革深入推进,试点范围扩大、规则体系完善、技术创新突破,我国电力现货市场建设正迎来关键突破。

长期以来,我国电力市场呈现“省内交易为主、省间交易为辅”的发展格局,导致跨省交易面临规则不统一、输电通道阻塞等难题。为此,《通知》提出,2025年底前省间现货市场要实现发电企业参与省间现货购电,并加紧研究售电公司、电力用户直接参与省

间现货交易的机制。

值得关注的是,《通知》中还提及“连续结算试运行”,这是比“结算试运行”更进一步的阶段,意味着市场将全年无休地实时交易和结算,完全模拟真实的市场环境。“连续结算试运行”能更精准地反映电力供需变化,引导用户根据价格灵活调整用电行为,同时促进新能源的高效消纳。

《通知》还对运行标准提出了严格要求。电力现货市场连续运行一年以上,且经第三方评估满足《电力现货市场基本规则(试行)》规定的正式运行启动条件的,可按程序转入正式运行。

“此次《通知》将各省区市、相关重要部门、发电企业和输电企业都纳入其中,是较为全面的从上下游、全产业链和供需多方,包括职能部门有效协调配合的重要举措。”何代欣表示,电力保供是确保生产生活能源安全的关键一环,也是落实和推动电力市场高质量发展的基础性的工作。此番政策从制度层面保障电力现货市场的规范性与稳定性,并且要求技术通过严格校验才可连续结算试运行,为市场高效运转筑牢政策和技术根基,这一系列举措将对电力市场化改革产生实质性影响,助推形成安全、高效、绿色的电力市场。

国家能源局: 2024年我国氢能生产消费规模位列世界第一

■中国城市报记者 刁静严

当前,我国氢能产业正从试点探索逐步进入有序破局的新阶段。进一步贯彻落实《氢能产业发展中长期规划(2021—2035年)》要求,引导行业健康有序发展,国家能源局组织行业相关机构和专家编制了《中国氢能发展报告(2025)》(以下简称《报告》)。《报告》显示,2024年,我国氢能全年生产消费规模超3650万吨,位列世界第一位。

国家能源局能源节约和

科技装备司副司长徐继林介绍,2024年,中央和地方持续加强政策顶层设计、推动专项政策出台,加强跨部门协调,综合施策引导氢能产业高质量发展。

顶层设计层面,2025年施行的《中华人民共和国能源法》明确规定“积极有序推进氢能开发利用,促进氢能产业高质量发展”。中共中央、国务院《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》提出要推进氢能“制储输用”全链条发展,建立健全氢能产业“制储输用”

标准。

产业层面,全国各地累计发布氢能专项政策超560项,因地制宜推进地方氢能产业发展。截至2024年底,全球可再生能源制氢项目累计建成产能超25万吨/年,我国占比超50%,已逐步成为全球可再生能源制氢及相关产业发展的引领国家。

《报告》指出,2024年,以科技创新为引领,以产业规模化、商业化为目标,我国氢能制取、储运、利用全链条关键技术逐步取得突破。

徐继林举例说明,新疆库车、宁夏宁东一批规模化可再生能源制氢项目建成运营,贯通可再生氢制取—储运—利用全流程,发挥了较好的示范作用。

同时,燃料电池汽车示范应用稳步推进,各地建成加氢站超540座,推广燃料电池汽车约2.4万辆;京津冀、上海、广东、郑州、河北五个区域累计推广燃料电池汽车超过1.5万辆。6项氢能技术装备入选国家能源局第四批能源领域首台(套)重大技术装备,覆盖氢能制储

输用全环节。

《报告》提到,2025年是推动中国氢能产业迈过经济性拐点、转向规模化发展的关键一年。徐继林表示,今年,国家能源局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,进一步完善氢能产业生态、优化产业发展环境,为“十五五”时期氢能产业提质提速建立坚实的基础。