

山东省率先明确新能源入市时间表 全国电力市场持续以“新”探“绿”

■中国城市报记者 刁静严

近日,山东省政府印发《关于健全完善新能源消纳体系机制促进能源高质量发展的若干措施》(以下简称《措施》),要求深化电力市场化改革,稳步推动新能源入市,完善电力现货市场建设,分类、逐步提高新能源市场化交易比例。

《措施》具体提出,2025年到2026年,新增风电项目可自主选择全电量或30%发电量参与电力市场,新增光伏发电项目可自主选择全电量或15%发电量参与电力市场;2030年起,新增风电、光伏发电项目实现全面入市。

据此,山东省成为全国首个明确新能源入市时间表以及短期入市比例的省份,实施过程中还将根据国家政策要求变化优化调整。中国城市报记者获悉,国家层面的新能源入市政策正在制定过程中,有望在不久后面世,届时电力市场及企业发展路线将进一步明晰。

新能源入市成为必然趋势

随着我国“双碳”进程持续深入,新型电力系统建设逐步推进,以风电、光伏发电为代表的新能源发电逐步成为未来电力系统的主体电源。让新能源参与电力市场,是促进消纳和推动新能源产业高质量发展的有力手段。

日前召开的2025年全国能源工作会议指出,要加快构建促进新能源高质量发展的体制机制,加快建设全国统一电力市场,纵深推进能源改革和法治建设。

为什么山东省能够率先颁布新能源电力入市政策?

据了解,山东省是新能源装机大省,也是中国光伏第一大省,分布式光伏占比尤其高。今年10月,山东省新能源和可再生能源装机规模突破1亿千瓦,占总装机比重46.9%,首次超过煤电成为第一大电源。

同时,山东也是我国首批8个电力现货市场建设试点省份之一。今年6月,山东电力现货市场转入正式运行,是目前省内电力现货市场“转正”的4个省份之一。10月15日,我国省间电力现货市场转入正式运行,电力现货市场发展再推进。

值得注意的是,尽管山东省在新能源电力入市方面有一定优势,但实际上,由于新能源高比例入市加剧了现货市场电价波动,负电价已然成为山东电力现货市场近年来结算试运行中的“常客”。这意味着发电企业不仅不能靠卖电挣钱,而且每发1千瓦时电还需要向购电方支付费用,以卖出电力。

电力作为一种需要实时平衡的特殊资源或商品,经历了从强计划供给到逐步市场化的过程。一位光伏电站工作人员向中国城市报记者透露,由于之前山东省有电量和电价保障政策兜底,现货交易对光伏企业并未产生较大冲击。不过,随着新能源快速发展和发电量的不断提升,电网消纳容量告急,传统保障性兜底政策很难适应市场需求。因此建设电力市场,根据真实供需情况给予价格引导,推动新能源电力入市成为必然趋势。

电力市场建设快速推进

11月29日,在国家能源局的统筹组织下,中国电力企业联合会联合多家单位共同发布

《全国统一电力市场发展规划蓝皮书》(以下简称《蓝皮书》),首次明确了全国统一电力市场发展的路线图和时间表,即2025年初步建成、2029年全面建成、2035年完善提升的规划目标。

中国城市报记者注意到,《蓝皮书》的规划目标相较于《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》(以下简称《指导意见》)中的新能源全面入市时间有所提前。此前,《指导意见》要求,到2030年,新能源全面参与市场交易,市场主体平等竞争、自主选择,电力资源在全国范围内得到进一步优化配置。而《蓝皮书》则将进程时间表提前到2029年,这或许意味着相关基础条件已更加成熟和健全。

国家能源局监管总监黄学农表示,统一电力市场建设应坚持安全可靠、市场导向、守正创新、系统协调的基本原则,按照《蓝皮书》指出的3个发展阶段目标,分步骤、分阶段推进。近中期需完成构建多层次统一电力市场架构、功能完备和品种齐全的市场体系、适应绿色低碳转型的市场机制、系统安全充裕灵活互动的市场机制、统一开放公平有序的市场运营机制等8项重点任务。

据悉,自新一轮电力体制改革以来,中国电力市场化建设快速推进,电力体制改革、电力市场顶层设计政策文件相继出台;《电力市场运行基本规则》等文件陆续印发实施,逐步构建起全国统一电力市场“1+N”基础规则体系,为全国统一电力市场提供制度保障。

目前,我国已初步形成“管住中间、放开两头”的体制架构,基本建成“统一市场、协同

运作”的电力市场总体框架。空间上,覆盖省间、省内交易;时间上,覆盖多年、年度、月度、月内以及日前、日内现货交易;交易标的上,覆盖电能量、辅助服务等交易品种。

从电力市场交易情况看,2023年,全国市场交易电量5.67万亿千瓦时,占全社会用电量比重为61.4%。市场促进电力资源更大范围优化配置的作用不断增强。截至2023年底,全国电力市场累计注册经营主体74.3万家,同比增长23.9%,电力市场活跃度进一步提高。

近年来,新能源入市节奏加快。2023年,全国新能源市场化交易电量达6845亿千瓦时,占全部新能源发电的47.3%。部分大型发电企业新能源参与市场比例已超过50%。绿电、绿证交易规模不断扩大,2024年上半年,全国绿电交易电量达到1519.3亿千瓦时,同比增长233%,交易绿证1.6亿个。

中国电力企业联合会监事长潘跃龙表示,进一步完善的全国统一电力市场具备几方面特征:一是多层次市场全面融合,市场环境更加公平、更有活力;二是形成功能完备、品种齐全的功能矩阵,基本形成完备的交易品种体系,品种设置更加适应电力市场多元目标,体现电力商品多元价值;三是实现各类主体全面参与电力市场,形成源网荷储各类主体协同互动、自由竞争的市场格局;四是新能源常态化参与电力市场机制更加健全;五是形成适应全国统一电力市场的电价机制,由市场形成的价格机制进一步完备,充分发挥市场价格信号对于电力发展、规划、投资

和消费的引导作用。

稳妥推进不同类型 新能源项目全面入市

中国电力企业联合会党委书记、常务副理事长杨昆表示,伴随着新能源装机比重的快速提升,加上一轮能源价格的波动、用电负荷的增长以及极端气候变化等多重因素影响,我国电力系统运行和电力市场运营正发生深刻变化,对电力体制改革提出更高要求。

中金研究院方面表示,新能源在入市过程中,主要面临两大痛点:一是新能源自身收益不确定性增加或影响投资积极性,现行市场机制下新能源上网电价波动下行已渐成趋势,而持续升高的系统成本加大了新能源电站成本分摊压力;二是新能源入市过程可能会对其他市场主体造成冲击,原主力电源煤电和新能源并网消纳问题日益严重的电网市场首当其冲。

以煤电为例,从装机量看,截至2024年6月底,我国风电、光伏累计装机量已达11.8亿千瓦,新能源发电装机规模首次超过煤电。然而,从发电量看,2023年新能源发电量约1.47万亿千瓦时,仅为煤电发电量的27.3%。这表明新能源替代煤电成为新的主力电源仍有较长的路要走。

近年来,煤电更多承担了调峰任务,以弥补新能源带来的波动性,部分地区需要频繁启停机,导致煤电成本升高。在电量缩减和成本升高的双重压力下,煤电面临较大的经济压力与效率损失。

有序引导新能源全面入市是我国电力市场化改革的重要目标。在新能源入市过程中,阶段性的阵痛也许无法避免,关键是要准确识别痛点并对症下药。

中金研究院方面建议,要稳妥有序推进不同类型新能源项目全面入市,同时,完善适应高比例新能源参与的电力市场机制。在具体落地过程中,需要政府、企业及其他市场机构协同发力,金融机构亦可以发挥重要作用。政府端需加强政策引导,增强新能源投资信心;市场端需加快构建适应高比例新能源参与的市场交易机制;企业端需练好内功,建立适用于市场环境下的经营模式;金融机构需创新电力金融衍生品,为新能源入市提供丰富有效的避险工具。

河南洛阳: 新能源电池材料生产忙

12月25日,在位于河南省洛阳市偃师区的新星轻合金材料(洛阳)有限公司,工人正赶制锂电池用铝合金箔材。随着新能源电池行业的快速发展,市场对电池铝箔的需求量持续增加,“洛阳造”新能源电池材料走俏。

人民图片

