

2025年全国统一电力市场体系将初步建成

□ 朱黎

近日,由国家能源局市场监管司指导、电力规划设计总院编制的《2024年度中国电力市场发展报告》(以下简称《报告》)发布。《报告》提出,2025年,全国统一电力市场体系将初步建成,更好发挥促进电力保供、低碳转型、稳定价格的作用。

作为“十四五”收官之年电力市场建设的阶段性成果汇报,《报告》系统梳理了2024年全国电力市场建设的创新实践、运行成效,以及2025年电力市场建设重点。

《报告》显示,2024年,我国电力市场建设取得积极进展和明显成效。多层次多品类多功能多主体电力市场体系初步建立,电力中长期、现货、辅助服务市场机制持续

优化,“1+6”基础规则体系初步完善,全国统一电力市场建设加快推进;中长期市场保供稳价功能持续发挥,现货市场引导供需高效调节,辅助服务市场新品类尝试助推电力系统稳定运行;绿电绿证交易规模大幅增长,绿色环境价值有效体现,电力市场促进低碳转型作用充分发挥;零售市场稳步发育,新型储能、虚拟电厂等新业态加速发展,为新型电力系统建设注入新动能;电力市场监管体系持续健全,有效推动电力市场规范运行,为全国统一电力市场建设提供有力支撑。

《报告》显示,2025年电力市场建设重点包括以下方面:

一是形成电力市场“1+6”基础规则体系,印发电力市场辅助服务、计量结算基本规则,修订《电力中

期交易基本规则》,通过中长期市场更好落实省间优先发电计划,形成稳定的省间基础潮流,有效衔接省间中长期连续交易和现货市场,促进余缺互济。有效衔接省内中长期和现货连续交易,实现电力电量渐进式平衡调控,夯实省内电力保供基本盘。提升中长期交易灵活性,支持各地结合实际完善年度、月度、月内等不同周期合同调整机制,鼓励相关经营主体根据自身需求,灵活开展中长期合同转让、变更等交易,提高合同履约质量。

二是跨电网经营区电力交易实现常态化,统一市场规则、交易品种和交易时序,促进电力资源在全国范围内的优化配置。分经营区来看,国家电网经营区内各电力交易中心累计组织完成市场交易电量4.72万亿千瓦时,同比增长6.3%,其

中省间交易电量1.17万亿千瓦时。南方电网经营区内各电力交易中心累计组织完成市场交易电量1.14万亿千瓦时,同比增长22.1%,其中省间交易电量0.26万亿千瓦时;内蒙古电力交易中心累计组织完成市场交易电量0.32万亿千瓦时,同比增长9.1%。

三是推动新能源上网电量全面参与市场,完善辅助服务价格政策和交易规则,加快构建适应新型电力系统的市场价格机制。2024年,绿电绿证交易规模大幅增长,绿色环境价值有效体现,电力市场促进低碳转型作用充分发挥。零售市场稳步发育,新型储能、虚拟电厂等新业态加速发展,为新型电力系统建设注入新动能。

四是进一步完善电力市场监管体系,持续开展电力领域综合监管、

电力市场秩序专项监管,常态化开展地方不当干预电力市场交易行为整治,创新数字化监管方式,充分发挥电力市场管理委员会行业自律、市场运营机构市场监测、监管机构专业监管的电力市场运行“三道防线”作用,推动落实中长期电力交易签约履约激励约束机制,防范市场风险,保障市场稳定,深化市场信用监管,增强经营主体诚实守信意识。

据了解,自2017年首次发布《中国电力市场发展报告》以来,今年已是第8年发布。该报告在全面梳理和记录我国能源电力行业发展取得辉煌成就的同时,持续深度剖析行业热点、难点问题,深入研判未来趋势和重点,对于凝聚行业共识、汇集多方力量,助力加快构建新型能源体系、新型电力系统具有重要意义。

资 讯

本报讯 中国电力企业联合会日前公布2024年度电力行业光伏发电运行指标对标结果,浙江正泰新能源开发有限公司投建的3座光伏电站荣获评级。其中,瓯泰光伏电站获评华东地区浙江省AAAA级光伏电站,长源光伏电站获评东北地区吉林省AAA级光伏电站,勘测湖光伏电站获评华北地区内蒙古自治区AAA级光伏电站。

此次评选,全国各发电集团、投资公司共上报2048家集中式光伏电站参与对标。评委会通过对电量指标、能耗指标、设备运行水平指标等开展综合评价,经数据公示、评审等环节,最终评定出电力行业2024年度对标得分前20%的光伏电站共计426座,为光伏电站能效提升树立标杆。

2025年初,中电联组织“2024年度电力行业新能源发电场站生产运行指标对标数据报送”工作,旨在有效检验并巩固提升光伏电站能效水平,促进电力行业绿色低碳转型。评选中,4A级代表省域标杆,3A级为区域领先,获评光伏电站在运营管理和运检质量等方面处于行业领先水平。

据了解,浙江正泰新能源开发有限公司按照要求选取所属集中式光伏电站的年度生产运行数据参与对标,凭借高效的发电效能、突出的可靠性运行指标和出色的设备管理水平,最终取得3座电站荣获评级的好成绩。

(陈学谦)

正泰新能源三座电站获中电联光伏发电运行指标评级

从“制造”到“质造” 三一氢能夯实装备核心竞争力

□ 陈学谦

2025年上半年,中国产业发展促进会氢能分会理事单位——三一氢能有限公司(以下简称“三一氢能”)实现中标总量108兆瓦,稳居行业前列。三一氢能从“制造”到“质造”,全面实施“质量优先”战略,以提升制氢装备安全可靠、降低LCOH为目标,聚焦氢化工、氢冶金、氢交通三大核心场景,通过持续技术创新、深度行业布局和高标准交付,不断夯实作为氢能装备“质造专家”的行业地位,做行业一流标准的制氢系统。

坚守“质造”初心 铸就装备硬实力

三一氢能是三一集团全资控股的独立子公司,依托三一集团40年

大型装备制造经验,三一氢能构建起领先的制氢装备研发与交付体系。

一是标准化“质造”。三一氢能拥有全流程质量控制与大规模装备制造能力,装备制造自动化水平行业领先,电解槽产能规模达2吉瓦/年。

二是3+1产品矩阵。以结构、电控、仿真、材料等核心技术为支撑,三一氢能构建起圆形槽、方形槽、PEM槽及BOP系统行业最全产品矩阵,全面覆盖从绿电制氢到系统集成的完整路径。

三是全产业链协同。作为拥有风电、光伏、氢能、储能及新能源EPC全产业链的制造型企业,三一氢能具备制定并实施“绿电制氢”一体化解决方案的独特优势。

四是整机测试验证。三一氢能自建24兆瓦整机试验平台,累计测

试时长突破6000小时,产品性能不断优化,出厂性能达到最优,确保产品高质量交付。

聚焦三大场景 打造行业示范标杆

紧扣行业发展脉络,三一氢能围绕三大重点场景打造落地样板项目,赋能产业绿色升级。

在氢化工领域,三一氢能为国家电投集团、中煤集团、深能集团等客户提供大型绿电制氢整体解决方案,推动传统化工向绿色能源转型。

在氢冶金领域,三一氢能联合湖南省涟源钢铁打造氢基低碳炼铁示范项目,助力钢铁行业实现减碳目标。

在氢交通领域,三一氢能建成投运全国最大“制/加氢一体站”,打造

湖南首批工业领域低碳氢示范应用场景。

目前,三一氢能项目覆盖国家电投集团、中煤集团、深能集团、澳大利亚FMG公司等国内外头部企业,项目足迹由国内拓展至全球。

直击行业“痛点” 构建高可靠制氢方案

三一氢能坚持以创新驱动质量提升,聚焦行业“卡脖子”难题,持续打造具备自主知识产权的“高可靠、高效率”制氢整体解决方案,构建国际领先的氢能技术生态体系。三一氢能不仅牵头组建湖南唯一制氢装备与技术工程研究中心,还承担湖南省科技厅、工信厅重点科研项目,聚焦PEM膜电极、智能方形槽等关键技术攻关,并发起成立湖南氢能创新

联合体,与中石化湖南石化、中南大学等共建产学研融合平台。

三一氢能全新一代4X1000标方圆形电解槽平台化多合一制氢系统已实现定型量产,其电流密度、直流能耗、气体纯度、启动时间、变载范围及速率、人机工程、批产一致性等关键指标全面提升,为客户提供更高性价比、更强稳定性、更低运维成本的整体解决方案。

同时,三一氢能多项核心产品通过CE、ASME等国际权威认证,其中方形槽获全球首张带压认证,标志着三一氢能产品质量、安全、性能及环保方面全面符合国际权威标准与规范要求。三一氢能正加速向高端化、工程化、产业化迈进,为行业高质量发展贡献“三一力量”与“三一方案”。



中国石化
SINOPEC

能源至净 生活至美
Cleaner Energy Better Life