

为助力实现“双碳”目标，我国新型电力系统建设将进入快速发展阶段。“沙戈荒”风/光发电大基地、海上风电/光伏、分布式风电/光伏发电并行推进，新能源装机容量和并网规模将持续扩大。在此过程中，新能源在电力系统中的角色和作用势必发生重大转变，从传统的被动式消纳电源逐步发展成为具备主动支撑能力的电量主体、电力主体和责任主体，这将给电力系统的稳定性、可靠性、灵活性、经济性、韧性等方面不断带来新的挑战。

与此同时，在新能源快速发展的背景下，多种类型的电储能作为能量双向流动的灵活性电气元件，可以有效弥补新能源在不同时间和空间尺度下的随机性和波动性，为电力系统电压和频率的调控提供辅助，是支撑低碳清洁能源转型、实现“碳达峰”与“碳中和”最核心的物理手段，是推动新能源发电承担主体电源责任的主流技术之一。

为了共享面向新型电力系统的新能源发电与储能规划和运行新技术，探讨该领域面临的挑战、机遇及发展趋势，《电工技术》诚邀中国农业大学赵永宁副教授、山东理工大学尹文良副教授、华能新能源股份有限公司王森高工担任编审，组织“面向‘双碳’目标的新能源发电与储能新技术”专题（拟于**2025年5月**出版），特邀国内外从事相关领域研究与实践的专家学者、科研人员及专业人士投稿。

1 专题征稿范围（包括但不限于）

- 01 新能源发电建模、仿真、分析与评估；
- 02 新能源发电规划与优化设计；
- 03 新能源发电预测与并网控制；
- 04 新能源发电智慧运维新技术与新应用；
- 05 新能源发电新技术、新装备与新应用；
- 06 储能新技术、新装备与新应用；
- 07 储能技术及在电网、新能源场站侧的应用；
- 08 新能源/储能参与电网电压与频率调控技术；
- 09 源网荷储一体化建模与仿真技术；
- 10 源网荷储一体化规划设计与运行技术；
- 11 源网荷储一体化协调控制技术；
- 12 “碳达峰”“碳中和”条件下的新能源与储能技术发展前景。

2 论文要求

- 01 研究论文（包括理论研究、实际应用）；
- 02 高质量的综述，要求有较全面的陈述和较深入的评论；
- 03 投稿请用word排版，格式请参考《电工技术》论文模板；
- 04 本次专题只接受中文投稿；
- 05 所投论文未在公开媒体上发表。

3 投稿须知

1

请登录“中国电工网”点击《电工技术》投稿，网址：<https://www.chinaet.net>，选取栏目“**专栏：面向‘双碳’目标的新能源发电与储能新技术**”；

2

投稿截止日期：**2025年2月10日**；

3

投稿联系人：

《电工技术》编辑部

李玥 电话：023-67039613。