



## “新型电力系统稳定分析与保护控制”专栏

### 征稿启事

随着“双碳”目标的深入推进，以风光为代表的新能源发电占比不断攀升，高比例新能源与高比例电力电子装备成为新型电力系统的重要特征。与传统同步发电机不同，电力电子装备依靠多时间尺度控制回路实现并网运行，呈现低惯量、弱抗扰、弱支撑与弱过流等特征。随着电力电子装备在电力系统中占比持续提高，新型电力系统的稳定机理发生深刻变化，整体电压频率支撑能力与稳定裕度下降，新型振荡与稳定问题频发，严重威胁系统安全稳定运行。例如：我国新疆哈密风电场发生振荡，造成直流配套的同步机脱网；美国德州风电场的次同步振荡造成大量风电异常脱网。

可见，传统同步机主导的电力系统稳定分析与保护控制方法，在新型电力系统中正面临适用性挑战。当前，对各类扰动下新型电力系统的动态行为与失稳机理仍缺乏深刻认知，原有保护与控制策略的有效性也亟待重新审视。与此同时，电力电子装备的高度可控性与快速响应能力，为设计系统的保护与控制带来了新的可能性。如何深入认识高比例电力电子装备在电网中的集群行为并充分利用其灵活性，发展适应新型电力系统的稳定分析与保护控制理论，已成为学界与工业界共同关注的焦点。

为了广泛开展学术交流，传播优秀科研成果，《电气工程学报》编辑部特邀河海大学**鞠平教授**担任客座主编，浙江大学**黄林彬研究员**和华北电力大学**贾科教授**担任客座编辑，共同策划出版“新型电力系统稳定分析与保护控制”专栏，旨在汇聚该领域前沿成果，推动形成创新理论与技术体系，为我国新型电力系统的安全稳定运行提供支撑。

选题主要涵盖以下几个方面（包括但不限于）：

- 高比例电力电子装备作用下的新型失稳现象与稳定机理
- 大扰动下新型电力系统的动态行为与电压频率稳定特性
- 数据-机理联合驱动的新型电力系统振荡分析与抑制
- 饱和与切换作用下的新型电力系统非线性稳定
- 异构电力电子装备的电压频率主动支撑控制与协同
- 高比例电力电子作用下的新型电力系统故障定位与清除
- 新型电力系统的故障暂态特性与保护技术
- 新型电力系统交直流保护新原理与控保协同新技术

除纸介正刊的出版渠道外，编辑部还将通过多渠道在业界科研工作者和广大读者中进行宣传报道；同时，为本专栏进行微信公众号专题推送和网站平台集中报道，扩大栏目的影响力。

## 论文要求

(1) 内容要求：论文应未在国内刊物或会议上公开发表或宣读过。论文应内容丰富，对同行有很高的参考价值。

(2) 格式要求：Word 排版，符合《电气工程学报》中文版格式要求。综述论文篇幅应不少于 12 页，参考文献数量不少于 70 篇；研究型论文篇幅应不少于 7 页，参考文献数量不少于 20 篇。

## 论文提交

请登录网站 <https://www.jgcm.ac.cn/dqgcxb/manuscript>，注册用户，按作者中心投稿的步骤进行操作即可。

## 特别提示

(1) 在投稿系统的稿件基本信息中“拟投期刊栏目”中请选择“新型电力系统稳定分析与保护控制”专栏。

(2) 编辑部将为本专栏投稿开通绿色通道，加急送审和处理流程，保障论文的时效性。

全文提交截止日期：2026 年 9 月 30 日

预计出版时间：2027 年 2 月

联系人：薛丽苗(010-88379848)

xuelimiao@cjeecmp.com

董怡君(010-88379848)

dongyijun@cjeecmp.com

感谢您对《电气工程学报》的热心关注与鼎力支持!

恳请您拨冗赐稿!

《电气工程学报》编辑部

2026 年 3 月