



“电力电子化配电网关键设备和运行控制”专栏

征稿启事

构建以新能源为主体的新型电力系统是实现“碳达峰、碳中和”目标的关键环节，随着清洁能源占比持续提升，高比例可再生能源和高比例电力电子设备成为未来新型电力系统的主要特征。分布式电源大规模接入，以及电动车辆充电桩和储能电站的规模化建设，使得海量灵活资源通过电力电子设备接入配电网，由此带来的电网安全稳定和源网荷储协调控制等问题更加突出，故有必要对以下问题内容开展研究：

在关键设备方面，需要研究应用柔性软开关、电力电子变压器、能量路由器等新型电力电子化配电设备，为大规模分布式电源提供接口，解决分布式电源间歇性和波动性问题，优化配电网潮流和电能质量；

在运行控制方面，需要研究通过源-网-荷-储协同的预测、调控技术，以及动态配电网孤岛稳定运行技术，提高配电网的电能质量和供电连续性，促进新能源消纳；

在信息技术方面，需要研究通过安全加密与区块链等技术，解决配电物理信息网络的安全主动防护难题，支撑 P2P 电能交易与可信结算，为碳电市场提供底层基础架构。

为了广泛开展学术交流，传播优秀科研成果，《电气工程学报》编辑部特别邀请河海大学张犁教授、东南大学蒋玮副教授和天津大学何晋伟教授作为客座编辑，将于近期策划出版“电力电子化配电网关键设备和运行控制”专题。

选题主要涵盖电力电子化配电网以下几个方面（包括但不限于）：

- 电力电子变压器
- 宽禁带器件配电网装备
- 交直流柔性互联技术
- 分布式发电支撑的新能源配电网灵活运行控制
- 电力电子化配电网电能质量
- 源网荷协调运行

本专题将对我国学者在电力电子化配电网领域的最新研究进展进行研讨和展示，将为高校、研究机构、企业等相关科研人员提供参考，共同促进相关领域的持续发展。

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，对同行有较高的参考价值。

(2) 格式要求：word 排版，符合《电气工程学报》中文版格式要求（投稿模板见附件），论文篇幅 7 页以上为宜。

论文提交

请登录网站 <http://www.cjeecmp.cn>，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“学科分类信息”中“稿件拟投栏目”中请选择：“电力电子化配电网关键设备和运行控制”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：2021 年 10 月 30 日

预计出版时间：2022 年 3 月

联系人：董怡君 (010-88379848)

dongyijun@cjeecmp.com

田 旭 (010-88379891)

cjee_tianxu@aliyun.com

真诚欢迎相关领域的专家学者踊跃投稿！

