

第九届电工技术前沿问题学术论坛

“电力装备绝缘与放电计算学”分论坛及期刊专题征稿

能源结构转型和可再生能源大规模开发利用促使电网系统开始新一轮的重大变革,特别是以多端柔性直流输电技术为代表的新技术的快速发展,不断催生出大量的新型电力装备。由于电力装备的工作场景复杂,往往涉及绝缘与放电中的多物理场耦合过程,还涉及到电磁场、放电等离子体等复杂现象与材料的相互作用,导致目前电力装备的研发与设计周期较长,研发成本较高。能否获得更为准确的计算方法,以缩短电力装备的设计研发周期、降低研发成本,是研究人员长期以来面临的重要问题。另外,目前有关电力装备的计算软件大多来自于国外公司,亟待开发具有自主知识产权的电力装备计算分析平台。近年来,随着电磁学、传热学、力学、原子分子物理学等诸多学科分析方法的引入,人们对各种电力装备涉及的复杂物理过程的认识不断深入。同时,近年来人工智能和大数据等新兴技术的快速发展,为电力装备绝缘与放电计算学的发展带来了新的机遇。因此,第九届电工技术前沿问题学术论坛设立了“电力装备绝缘与放电计算学”分论坛,特向国内外专家、学者征稿,旨在通过学术会议加强交流,推动相关理论的研究与技术发展。

本届会议“电力装备绝缘与放电计算学”分论坛暨“第二届电力装备绝缘与放电计算学国际研讨会”将面向青年科研人员和研究生设立会议优秀论文奖和会议优秀口头报告奖共10名,并颁发荣誉证书及奖金。

为了进一步扩大会议中优秀学术成果的传播范围,分论坛与《High Voltage》、《Plasma Science and Technology》、《电工技术学报》和《高压电器》合作,通过会议交流遴选优秀论文,在上述期刊的“电力装备绝缘与放电计算学”专题分别发表。该专题由西安交通大学荣命哲教授担任主编,重庆大学廖瑞金教授、清华大学何金良教授、武汉大学赵彦普教授、西安交通大学杨飞教授担任副主编。

分论坛的征稿方向及注意事项如下:

1. 征稿范围(以英文为主)

- 1) 电工材料多尺度仿真与分析
- 2) 电力装备绝缘与放电基本物理过程
- 3) 放电等离子体与材料相互作用
- 4) 电力装备多物理场计算与优化
- 5) 智能计算与数值方法

2. 投稿要求

1) 本次论坛会议接受摘要或全文投稿,中文或英文皆可(本分论坛以英文为主),研究性论文与综述性论文均可。摘要或全文录用后可获邀参加论坛会议交流。会议录用的优秀全文稿件可推荐至期刊《High Voltage》、《Plasma Science and Technology》、《电工技术学报》或《高压电器》的“电力装备绝缘与放电计算学(IDCOMP)专题”优先发表。会议录用的英文全文稿件可收录至 Springer-Verlag 出版社旗下的 Lecture Notes in Electrical Engineering 论文集(EI收录)。

2) 投稿方式:请登录杂志网站(<http://www.ces-transaction.com>)注册作者用户名,使用向导式投稿,在“输入本文所属学科专业”页面的稿件类型栏目中选择“第九届电工技术前沿问题学术论坛”,投稿栏目中选择“电力装备绝缘与放电计算学”分论坛。格式请参考网站“投稿指南”中的论文全文模板或摘要模板。

3) “第九届电工技术前沿问题学术论坛”的会议网址 www.fafee2020.org。

3. 重要日期

- 1) 会议摘要和全文投稿截止日期:2020年7月10日
- 2) “电力装备绝缘与放电计算学”相关期刊专题投稿截止日期:2020年9月30日
- 3) 期刊论文预计刊出日期:2021年1-2月

联系人:

《电工技术学报》编辑部 郭丽军
邮箱: glijun@126.com
电话: 010-63256949

西安交通大学 杨飞
邮箱: yfei2007@mail.xjtu.edu.cn
电话: 13700230929