

“非同步机电源大规模接入的无功补偿问题”专题征稿启事

中国已明确宣布,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。未来电网中新能源电源和大容量直流输电换流器电源将会占据主导地位,其特性与常规同步发电机电源有很大不同。这些非同步机电源的大规模接入,给电网的规划和运行带来了前所未有的挑战。与同步发电机本身就是优质无功电源不同,非同步机电源一般不主动为电网提供无功功率,很多非同步机电源是按照与电网之间无功功率零交换来设计的。因此,大规模非同步机电源的接入,必然导致电网无功电源的短缺。如何进行电网无功功率的补偿,是一个亟待解决的问题。

为了促进新形势下的无功补偿问题研究,《电力电容器与无功补偿》编辑部特邀浙江大学徐政教授担任特约主编,主持“非同步机电源大规模接入的无功补偿问题”专题,真诚欢迎广大专家学者和工程技术人员积极投稿。

一、专题征稿范围(包括但不限于):

- 1)无功补偿的原理与装置;
- 2)风电场与光伏电站的无功补偿问题;
- 3)海上风电送出系统的无功补偿问题;
- 4)非同步机电源大规模接入条件下大电网的无功规划问题;
- 5)分布式电源大量接入条件下配电网的无功规划问题;
- 6)静态无功补偿与动态无功补偿的协调优化问题;
- 7)非同步机电源大规模接入条件下的无功与电压稳定问题;
- 8)非同步机电源大规模接入条件下大电网的无功电压控制问题。

二、投稿要求

1)引言中研究目的清晰明确,详细介绍国内外研究背景,对现有其他研究者的工作进行客观的评述;阐述自己的观点,并对自己的研究思路做一总体介绍。

2)研究设计和方法叙述清楚,数据合理并被正确地分析和解释;比较所提出的方法和现有方法的优缺点。

3)重点突出,论述严谨,文字简练,避免长篇公式推导(必要的推导可列入附录)。

4)来稿请用Word排版,格式尽量与《电力电容器与无功补偿》一致。

5)对英文稿件的要求与对中文稿件的要求相同,请同时提供作者中文信息。

三、投稿截止日期

2021年6月15日,拟刊登在2021年第4期(2021年8月底出版)。

四、投稿方式

请登录<http://www.dldrq.com>注册作者用户名和密码投稿,在投稿栏目中选择“非同步机电源大规模接入的无功补偿问题”。

联系人:浙江大学 徐政 教授

《电力电容器与无功补偿》编辑部 杨佩侠

电话:徐政 0571-87952074

杨佩侠 029-84221423

邮箱:徐政 xuzheng007@zju.edu.cn

杨佩侠 1587201262@qq.com

《电力电容器与无功补偿》编辑部

二〇二〇年十月

徐政,浙江海宁人,浙江大学教授、博士生导师。于1983、1986和1993年分别在浙江大学电机系获学士、硕士和博士学位。主要研究领域为大规模交直流电力系统分析、直流输电与柔性交流输电、风力发电与风电场并网技术、电力谐波与电能质量等。

出版专著2部、译著12部,2012荣获机械工业出版社建社60周年“最具影响力作者”称号;专著《柔性直流输电系统》获《中国高被引图书年报》2012-2016期间电工技术类高被引图书第一名。发表论文400余篇,其中3篇入选“ESI高被引论文”,2篇入选“中国百篇最具影响优秀国内学术论文”,单篇最高SCI引用数超过700次。2011年获国家科技进步奖一等奖1项,1997年获国家自然科学基金三等奖1项。已培养全日制研究生112人,其中获博士学位42人、硕士学位70人。

担任中国南方电网公司专家委员会委员、先进输电技术和直流输电技术2个国家重点实验室的学术委员会委员、3个全国性标准化委员会的委员、13种电工领域学术期刊的编委。