

《电气传动》编辑部

“交流电机极限运行控制”专题征稿启事

为实现绿色可持续发展,达成“双碳”战略宏伟目标,在工业生产、装备制造、交通运输、航空航天、军事国防等重点领域,作为能量转换装置的交流电机扮演着至关重要的角色。当前,交流电机在极低速、超高速、高转矩、高功率密度、高可靠性等极限运行方面仍面临诸多挑战,极端工况、非平稳负载、恶劣环境等多维复杂因素显著影响交流电机系统控制性能,这对交流电机设计与高性能控制中的理论创新、技术应用及其之间的迭代发展提出了更为严苛的要求。如何从新型电机拓扑、智能优化设计、高效控制策略、在线故障诊断与全生命周期健康管理等方面进一步提升交流电机控制系统的控制性能、轻量化、效率与可靠性水平,成为进一步优化发展交流电机系统应用的关键问题。

为广泛开展学术交流,传播优秀研究成果,《电气传动》编辑部特别邀请**哈尔滨工业大学张国强副教授、西安理工大学尹忠刚教授**作为专栏主编,推出“交流电机极限运行控制”专题,就“交流电机极限运行控制”相关关键理论、核心技术、关键应用等方面的最新进展进行交流探讨,诚邀从事相关领域的学者、研究人员及专业人士投稿。

征稿范围主要涵盖以下几个方面(包括但不限于):

1. 交流电机极低速或零频控制技术;
2. 交流电机超高速控制技术;
3. 交流电机深度弱磁控制技术;

4. 交流电机全速域高转矩/高效率控制技术;
5. 交流电机超高温/超低温控制技术;
6. 交流电机系统新型拓扑控制性能提升技术;
7. 交流电机系统损耗分析及其抑制技术;
8. 交流电机系统振动噪声分析及其抑制技术;
9. 交流电机系统故障诊断与容错控制技术;
- 10.交流电机系统智能状态感知与可靠性评估技术;
- 11.交流电机系统健康管理技术;
- 12.交流电机在轨道交通、电动汽车、船舶、航空航天中的应用;
- 13.新材料、新器件、新工艺在交流电机系统中的应用;
- 14.人工智能等先进技术在交流电机系统中的应用;
- 15.交流电机系统设计与优化;
- 16.与上述领域交叉融合的创新理论和关键技术。

我们将组织专家团队进行严格独立审稿，专题来稿一经录用，将及时通过知网首发**优先网络发表、半年内纸刊出版**。同时通过公众号、邮件群发等形式为本专题进行重点宣传，扩大专栏的影响力、提高论文传播水平。

专栏主编

张国强，哈尔滨工业大学副教授、博士生导师，入选全国“博士后创新人才支持计划”和黑龙江省“博士后青年英才计划”。从事永磁同步电机/同步磁阻电机驱动技术、无位置传感器控制、效率优化控制、无电解电容驱动系统等科研工作，出版英文专著3部（Springer出版社），发表SCI/EI论文50余篇（其中SCI论

文 30 余篇), 授权发明专利 10 余项。主持国家自然科学基金(面上/青年)、黑龙江省博士后基金特别资助、台达电力电子科教发展计划(青年)、企业科技合作项目等研究工作。获省部级科技奖励 3 项(黑龙江省自然科学一等奖、黑龙江省技术发明一等奖、教育部技术发明二等奖)、中国科协优秀科技论文、F5000 中国精品科技期刊顶尖学术论文等。担任 Journal of Power Electronics (SCI 期刊) 编委 (Associate Editor)、中国电源学会青年工作委员会副主任委员、中国电工技术学会青年工作委员会委员、PCIM Asia Conference 技术委员会委等。

尹忠刚, 西安理工大学教授、博士生导师, 国家高层次人才青年项目入选者, 西安理工大学电气工程学院副院长, 专注于交流电机控制、新能源与电力电子技术研究, 发表论文 120 余篇, 其中以第一或通讯作者发表 IEEE Trans. 论文 30 余篇; 主持国家级、省部级项目 20 余项, 主持校企合作项目 20 余项。获得国家高层次人才青年项目、陕西省杰出青年基金、省部级科技奖 2 项、省五四青年奖章提名奖、陕西高校优秀共产党员等 20 余项奖励和荣誉。国家高层次人才特聘专家、三秦人才津贴专家、甘肃省生态产业特聘科技专家, 兼任中国电工技术学会理事、中国电工技术学会电控系统与装置专委会委员、电力电子专委会委员、中国电源学会学术工作委员会委员、西安电力电子学会秘书长等职务。

投稿要求

1.重点突出、论述严谨、数据准确、文字简练, 具有较高的学术价值或应用价值;

2.登陆《电气传动》官方网站 www.au365.cn 在线投稿。请务必勾选“交流电机极限运行控制技术”专题;

3.来稿请用 Word 排版, 格式与《电气传动》论文模板一致;

4.其他要求参见《电气传动》投稿须知。

重要时间

投稿截止日期：2023年4月30日

预计出版时间：2023年7月

联系人

1.《电气传动》编辑部（投稿系统、稿件状态相关问题）

刘舒慧 022-84376191

徐德树 022-84376124

2. 哈尔滨工业大学 张国强（专业相关问题）188 4561 0976

西安理工大学 尹忠刚（专业相关问题）135 7189 5217

西安理工大学 张延庆（专业相关问题）158 2933 6802

