

电机与控制应用

DIANJI YU KONGZHI YINGYONG

1959 年创刊 (月刊) 公开发行

在线投稿: www.motor-abc.cn

2026 年第 7 期 (第 53 卷 总第 439 期)

2026 年 7 月 25 日出版

主管单位 上海市经济和信息化委员会
主办单位 上海电器科学研究所(集团)有限公司
编辑出版 《电机与控制应用》编辑部
副主编 陈漫 王辉
编委会

名誉主任委员 唐任远
名誉副主任委员 陆永平 秦和 陈伟华
名誉委员 贺益康 金如麟 陶生桂 黄国治
主任委员 邹孟奇
副主任委员 程明 黄苏融 金惟伟 刘国林
王群京
委员 鲍晓华 蔡旭 柴建云 陈磊
程启明 丁晓峰 方攸同 傅为农
高 强 郝双晖 何怡刚 胡虔生
黄守道 蒋 栋 姜淑忠 李 辉
李立毅 李永东 李 争 梁得亮
刘 旭 卢 刚 罗 建 吕艳玲
马 静 马立新 潘再平 秦宏波
沈安文 宋文胜 牛双霞 孙玉田
谭顺乐 王爱元 王高林 王 军
王建辉 王维越 王晓远 王秀和
伍小杰 肖 曦 徐殿国 杨俊友
杨淑英 叶云岳 易灵芝 张 波
张 希 张序星 张永昌 张卓然
章跃进 赵朝会 赵海森 赵吉文
赵文祥 周腊吾 周理兵

地 址 上海市武宁路 505 号
邮 政 编 码 200063
编辑部电话 021-62574990-574、462
编 辑 赫 欢
广告部电话 021-62574990-416
广告部经理 汪自梅
传 真 021-32230809
电 子 邮 箱 编辑部 eec@seari.com.cn
广告部 wangzm@seari.com.cn
网 址 www.motor-abc.cn
国内总发行 上海市报刊发行局
国内邮发代号 4-199
国内订购 全国各地邮政公司
中国标准连续出版物号 ISSN 1673-6540
CN 31-1959/TM
定 价 20.00 元/册
印 刷 单 位 上海长鹰印刷厂

目 次

考虑电流约束的构网变换器综合故障穿越策略

文骏宇, 孙龙远, 谢阳健, 蓝 心, 梁旭耀, 王 勇 (644)

融合物理约束 GPR 与置信下限准则的 BLDC 电机鲁棒

设计方法 于林鑫, 杜卫东, 欧 景 (655)

考虑分布参数的三相绝缘管型母线接地屏蔽层故障下电

场特性分析

徐海洋, 赵玉顺, 贾博涵, 任大伟, 鲍晓华 (665)

考虑非线性迭代收敛的双定子轴向磁通永磁电机动态松

弛因子等效磁网络模型

范腾辉, 侯昭霆, 高 琦, 孙剑超, 郭瀚元, 张志锋 (676)

基于虚拟信号注入的永磁同步电机增量式模型预测电流

控制 MTPA 研究 李耀华, 郭伟超, 王钦政,

种国臣, 王自臣, 高 赛, 吴步昊 (688)

基于 MCNN-LSTM-Attention 的电机故障诊断方法

于 飒, 姚一聪 (700)

基于改进遗传算法的多相自励磁同步电机多谐波励磁

策略 钟 屹, 林晓刚, 曾 铮, 解 伟 (711)

电励磁磁通切换直线电动机磁悬浮系统模糊自抗扰控

制的研究 邱 迪, 蓝益鹏 (724)

基于保角映射与热网络法的伺服电机瞬态温升分析

李晓静, 赵国新, 王凯东, 郭宇鑫, 张广春 (733)

基于自抗扰与自适应偏差耦合的多电机协同控制策略

张立广, 郭伊乔, 李 妍, 胡骏杰 (744)

期刊基本参数: CN 31-1959/TM * 1959 * m * A4 * 110 * zh * P * ¥20.00 * * 10 * 2026 - 07

ELECTRIC MACHINES AND CONTROL APPLICATION

No.7, Vol.53, Serial No.439, July 25, 2026

(Founded 1959) Monthly

Competent Authority

Shanghai Economic and Information
Technology Commission

Sponsor

Shanghai Electrical Apparatus
Research Institute (Group) Co., Ltd.

Editor and Publisher

Editorial Department of Electric
Machines and Control Application

Associate Editors-in-Chief

CHEN Man WANG Hui

Address

505 Wuning Road, Shanghai, China

Post Code

200063

Tel

(86-21) 62574990-574, 462
(86-21) 62574990-416

Advertising Manager

WANG Zimei

Fax

(86-21) 32230809

E-mail

eec@seari.com.cn
wangzm@seari.com.cn

Website

www.motor-abc.cn

Domestic Distributor

Distributor of Newspapers and
Periodicals, Shanghai

Domestic Periodical Code

4-199

China Standard Serial Numbering

ISSN 1673-6540
CN 31-1959/TM

Main Contents

- A Comprehensive Fault Ride-Through Strategy for Grid-Forming Converters Considering
Current Constraints *Wen Junyu, Sun Longyuan,
Xie Yangjian, Lan Xin, Liang Xuyao, Wang Yong (644)*
- Robust Optimization Approach for BLDC Motors via Physically Constrained GPR and
LCB Criterion *Yu Linxin, Du Weidong, Ou Jing (655)*
- Analysis on Electric Field Characteristics of Three-Phase Insulated Tube-Type Busbar
Under Grounding Shield Layer Fault Considering Distributed Parameters
Xu Haiyang, Zhao Yushun, Jia Bohan, Ren Dawei, Bao Xiaohua (665)
- Equivalent Magnetic Network Model with Dynamic Relaxation Factor for Dual-Stator
Axial-Flux Permanent Magnet Motors Considering Nonlinear Iterative Convergence
*Fan Tenghui, Hou Zhaoting, Gao Qi,
Sun Jianchao, Guo Hanyuan, Zhang Zhifeng (676)*
- Research on Incremental MPCC for PMSM Based on Virtual Signal Injection MTPA
*Li Yaohua, Guo Weichao, Wang Qinzhen,
Chong Guochen, Wang Zichen, Gao Sai, Wu Buhao (688)*
- Motor Fault Diagnosis Method Based on MCNN-LSTM-Attention
Yu Feng, Yao Yicong (700)
- Multi-Harmonic Excitation Strategy for Multiphase Self-Excited Synchronous Machines
Based on Improved Genetic Algorithm
Zhong Yi, Lin Xiaogang, Zeng Zheng, Xie Wei (711)
- Research on Fuzzy Active Disturbance Rejection Control for Maglev Systems of
Electrically Excited Flux-Switching Linear Motors *Qiu Di, Lan Yipeng (724)*
- Transient Temperature Rise Analysis of Servo Motors Based on Conformal Mapping and
Lumped-Parameter Thermal Network
Li Xiaojing, Zhao Guoxin, Wang Kaidong, Guo Yuxin, Zhang Guangchun (733)
- A Multi-Motor Cooperative Control Strategy Based on Active Disturbance Rejection and
Adaptive Deviation Coupling *Zhang Liguang, Guo Yiqiao, Li Yan, Hu Junjie (744)*