

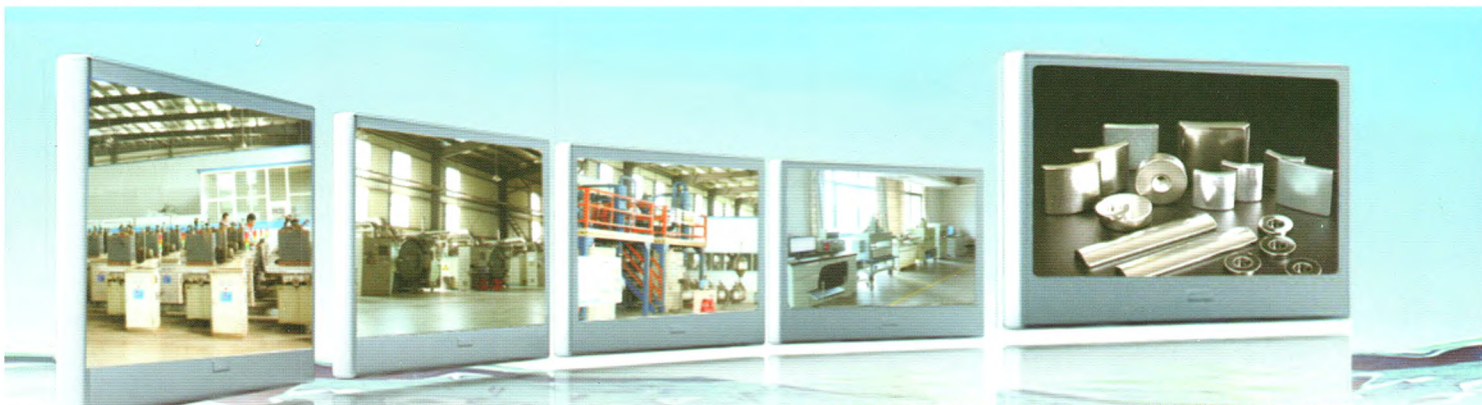
微电机

2017 8

第50卷 第8期
No.8 Aug., 2017

MICROMOTORS

西安微电机研究所主办



永磁电机专业服务商

Profession Servicer of Permanent Magnet Motor



安徽省瀚海新材料股份有限公司

瀚海载梦 方兴未艾

股票代码: 839776

安徽省瀚海新材料股份有限公司(以下简称瀚海新材料)成立于2011年12月, 注册资本5556万, 占地100亩, 是一家专业从事电机用稀土永磁材料-烧结钕铁硼产品设计研发、制造和经营的高新技术企业。

瀚海新材料定位于做永磁电机用烧结钕铁硼材料专家, 具备完善的电机用烧结钕铁硼材料制造、机械加工、表面防护制造生产线和完整的过程和产品检测实验室, 生产烧结钕铁硼材料性能覆盖N、M、H、SH、UH、EH及AH等级, 具有全系列烧结钕铁硼的制造能力。产品广泛应用于数控机床、汽车、智能制造、机器人等高端工业和民用电机领域, 服务客户分布全球。

瀚海新材料通过了ISO9001、ISO18001、ISO14001及 TS16949 等管理体系认证。有“安全标准化三级企业”、“国家高新技术企业”、“安徽省“专精特新”中小企业“等多项荣誉称号。公司积极推进“两化融合”、“工程技术中心建设”、“知识产权保护”等有利于企业未来发展的工作, 努力实现管理模式创新。

秉承“专注于电机、品质优先、服务至上、锐意创新、造福社会”的理念, 按照“专业化、科技化、创新化、服务化”的发展战略, 以求实和严谨的工作态度, 瀚海新材料必将成长为稀土永磁领域的一颗新星。



华南销售

电话: 0769-82622808
手机: 13922984798
邮箱: guodl@sz-hanfang.com

华东销售

电话: 0512-50338237
手机: 18662673340
邮箱: yefei@hanhaimagnet.com

华北销售

电话: 0536-2290090
手机: 13863643338
邮箱: wf01@hanhaimagnet.com

工厂地址: 安徽省六安市经济技术开发区纵四路
万方数据

微电机

WEI DIAN JI

月刊, 1972 年创刊

第 50 卷 第 8 期(总第 284 期)

2017 年 8 月 28 日出版

中国科技论文统计源期刊
 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
 《中文科技期刊数据库(全文版)》收录期刊
 中国科学引文数据库来源期刊
 RCCSE 中国核心(扩展版)学术期刊
 美国《乌利希期刊指南》(UPD) 收录期刊
 美国《剑桥科学文摘(工程技术)》(CSA) 来源期刊
 英国《科学文摘》(Inspec) 检索源期刊
 中国机械工业优秀期刊
 陕西省优秀期刊

目次

设计与研究

- 基于响应面法的三相开关磁阻电机阶梯气隙的优化设计
 徐进, 徐衍亮, 吴长龙, 等(1)
- 磁路饱和对永磁同步电机转矩波动的影响
 陈强, 兰华, 徐永向, 等(7)
- 双馈直线电机起动方法的研究
 耿晓芬, 王滢, 侯磊, 等(12)
- 综合考虑起动转矩与牵入转矩时转子电阻优化设计
 张炳义, 何功飞, 冯桂宏(16)
- 一种直线永磁游标电机的设计与定位力优化
 尹相睿, 邵一, 陈小龙, 等(20)
- 12/10 极永磁磁通切换电机结构参数对电磁性能影响研究 ...
 朱德明, 张富浩(24)

驱动控制

- 多余度电机伺服系统可靠性研究
 张修文, 王磊, 冯同, 等(28)

编辑委员会

顾问: 唐任远(院士) 赵淳生(院士)
 王宗培 陆永平 程树康 谭建成
 主任委员: 莫会成
 副主任委员: 谭顺乐 荆仁旺
 委员: (按姓氏笔画为序)

王健 王建乔 王晓远 王维俊
 任雷 刘刚 刘卫国 刘树林
 刘景林 贡俊 严伟灿 李红梅
 杨向宇 肖曦 吴玉新 闵琳
 沈建新 张卫 郝双晖 顾菊平
 柴凤 柴建云 徐衍亮 郭宏
 黄守道 黄声华 梁得亮 程明
 温旭辉 廖勇

主管: 西安微电机研究所
 主办: 西安微电机研究所
 协办: 中国电器工业协会微电机分会
 中国电工技术学会微特电机专委会

编辑出版: 《微电机》编辑部

主编: 闵琳

副主编: 谭莹 贾钰

地址: 西安市桃园西路 2 号(710077)

电话: 86-29-84276641

传真: 86-29-84234773

E-mail: micromotors@vip.sina.com

Http: //www.china-micromotor.com

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
 (100044 北京 399 信箱)

国外代号: M 4228

国内总发行: 陕西省邮政报刊发行局

订购处: 全国各地邮局或本刊编辑部

邮发代号: 52-92

刊号: ISSN 1001-6848
 CN 61-1126/TM

国内定价: ¥8.00

国外定价: \$8.00

广告经营许可证: 6101004004005

印刷: 西安创维印务有限公司

期刊基本参数: CN61-1126/TM * 1972 * m * A4 * 83 * zh * P * ¥8.00 * * 17 * 2017-8

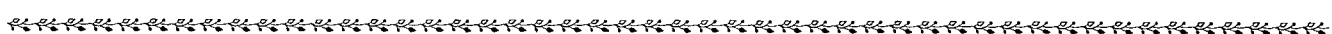
摩托车 ISG 电机单转矩环起动及单周期发电调节	舒红宇, 熊胜健, 石婉青, 等(34)
弱电网下 LCL 型滤波光伏并网逆变器的控制研究	蒋妍妍, 李洪林(38)
电动车用开关磁阻电机驱动系统转矩脉动优化设计	朱曰莹, 杨传甜, 徐海港(43)
基于模型预测 MRAS 的 PMSM 转子位置检测	王 孟, 尹华杰(48)
永磁交流伺服系统自适应控制技术研究	胡 静, 尚俊云, 米乾宝(53)
大间隙混合磁悬浮系统的预测控制技术研究	汶 涛, 明正峰, 诸文智, 等(58)
双馈异步电机用双 PWM 变换器的研究与仿真分析	吴振奎, 项 梅(62)

综 述

无刷双馈电机及其关键技术发展综述	焦 辉, 阙超豪, 任泰安(67)
------------------------	---------------------

应用技术与经验交流

基于逆位移解的 DELTA 机器人工作空间分析	李旭宇, 何 风, 尹东方(75)
一种用于水下推进器的 Halbach 阵列磁性联轴器设计	祁长璞, 赵建兴, 郑延延(80)



《微电机》(月刊)

全年 12 期, 读者可到当地邮局订阅, 本刊亦可破订、零购。

欢迎投稿! 欢迎订阅! 欢迎刊登广告!

国内刊号: CN61 - 1126/TM

邮 箱: micromotors @ vip. sina. com

地 址: 西安市桃园西路 2 号(710077)

邮发代号: 52 - 92

订价: 8 元/期

年价: 96 元/年

编辑部邮购: 120 元/年

国际刊号: ISSN 1001 - 6848

电话: 029 - 84276641 - 806

MICROMOTORS

Founded 1972 • Monthly • Public Publication

Vol. 50 No. 8 (Serial No. 284) Aug. , 2017

Authorities: Xi'an Micromotor Research Institute

Sponsor: Xi'an Micromotor Research Institute

Edited & Published: MICROMOTORS

Editorial Department

Chief Editor: MIN Lin

Add.: No. 2 West Taoyuan Road, Xi'an
710077, China

Tel.: 86 - 29 - 84276641

Fax: 86 - 29 - 84234773

E-mail: micromotors@vip.sina.com

Http: //www.china - micromotor.com

Distributor: Xi'an Newspapers and Periodicals

Publish Office

Domestic Subscription: Local Post Office &

MICROMOTORS Editorial Department

Periodical Code: 52 - 92

Journal Code: ISSN1001 - 6848
CN61 - 1126/TM

Foreign Subscription:

China National Publications Import & Export Corp.

(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

Overseas Code: M 4228

Price: \$ 8.00

Annual Price: \$ 96.00

Publication Date: Aug. 28, 2017

CONTENTS

Optimization Design of Stepped Air-gap of Three Phase Switched Reluctance Motor Based on Response Surface Method	XU Jin, XU Yanliang, WU Changlong, et al(1)
Influence of Magnetic Saturation on Torque Ripple of Permanent Synchronous Motors .....	..... CHEN Qiang, LAN Hua, XU Yongxiang, et al(7)
Study on Starting Method of Double-fed Linear Machine .....	..... GENG Xiaofen, WANG Ying, HOU Lei, et al(12)
Optimal Design of Rotor Resistance Based on an Overall Consideration of Starting Torque and Pull-in Torque	ZHANG Bingyi, HE Gongfei, FENG Guihong(16)
Design and Detent Force Optimization of a Novel Linear Permanent Magnet Vernier motor .....	..... YIN Xiangrui, SHAO Yi, CHEN Xiaolong, et al(20)
Study on Influence of Structure Parameters on Electromagnetic Characteristics for 12/10 Flux-switching Permanent Magnet Motor	ZHU Deming, ZHANG Fuhao(24)
Research on Reliability of Redundant Motor Servo System .....	..... ZHANG Xiuwen, WANG Lei, FENG Tong, et al(28)
Singles Torque Loop Control Start and Single Period Generator Adjustment Method for Motor-bike ISG	SHU Hongyu, XIONG Shengjian, SHI Wanqing, et al(34)
Study of Control for LCL-filter PV Grid-connected Inverters in Weak Grid Condition .....	..... JIANG Yanyan, LI Honglin(38)
Optimization of Torque Ripple for Switched Reluctance Motor Drive System Used in Electric Vehicles	ZHU Yueying, YANG Chuantian, XU Haigang(43)
Rotor Position Measurement for PMSM Based on Model Predictive MRAS Estimator .....	..... WANG Meng, YIN Huajie(48)
Research on Adaptive Control of Permanent Magnet AC Servo System .....	..... HU Jing, SHANG Junyun, MI Qianbao(53)
Research on Predictive Control of Hybrid Suspension System Under Large Air Gap .....	..... WEN Tao, MING Zheng Feng, ZHU Wenzhi, et al(58)
Research and Simulation Analysis of Dual-PWM Converter Used in Doubly-Fed Induction Motor	WU Zhenkui, XIANG Mei(62)
Development of Brushless Doubly-fed Machine and Its Key Technologies .....	..... JIAO Hui, KAN Chaohao, REN Taian(67)
Inverse Displacement Based DELTA Robot Work Space Analysis .....	..... LI Xuyu, HE Feng, YIN Dongfang(75)
Design of Halbach Array Magnetic Coupling for Underwater Propeller .....	..... QI Changpu, ZHAO Jianxin, ZHENG Yanyan(80)

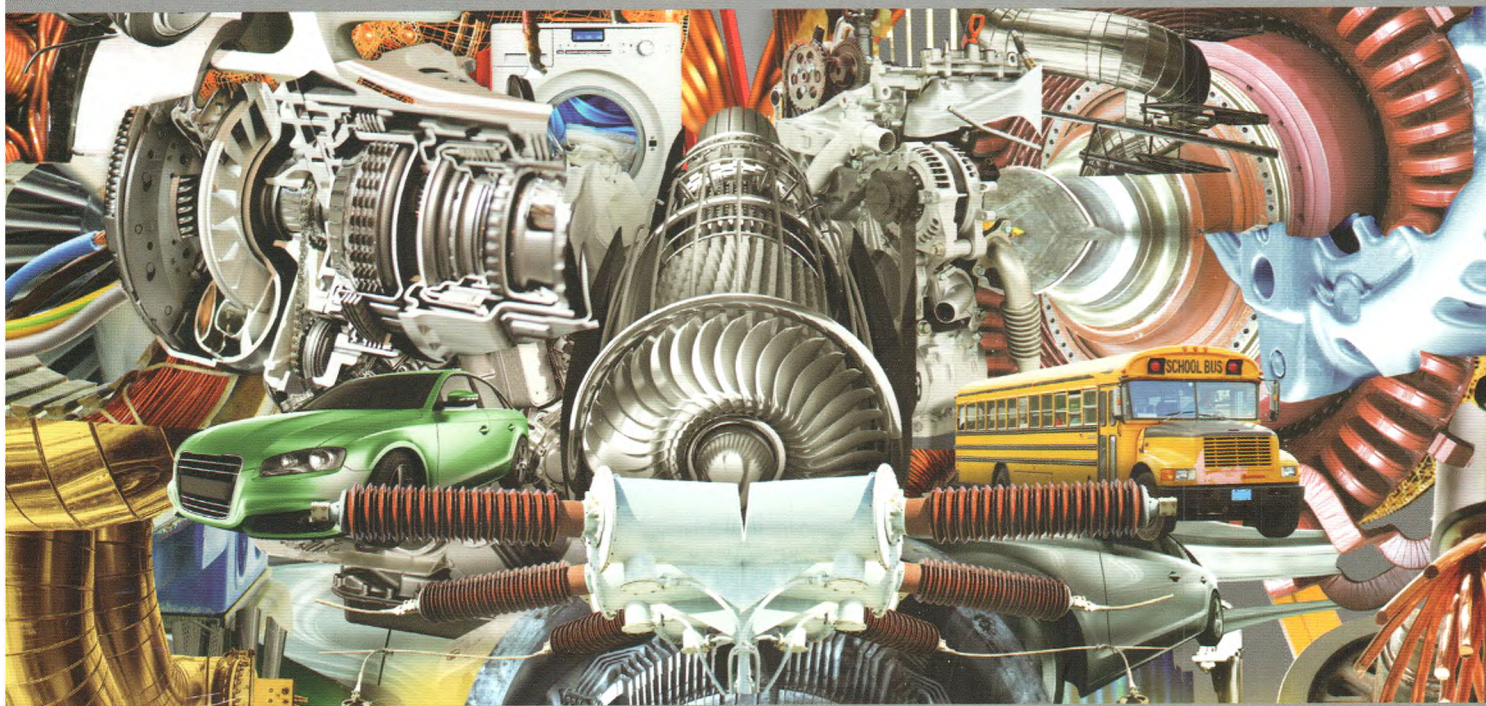
CWIEME SHANGHAI

cn.coilwindingexpo.com

2018年3月26日至28日 上海世博展览馆

欢迎参加CWIEME上海展

业内专业的绕线机、线圈、绝缘材料、
磁性材料及电机、变压器制造展览会



— THE HEART — OF YOUR INDUSTRY

CWIEME上海展为您展示企业形象、建立业务网络提供优质平台，
让您能够在复杂变化的市场中取得先机。

想了解更多参展信息，请及时联系我们。

<http://cn.coilwindingexpo.com/standenquiry>

ISSN 1001-6848



08 >

9 771001 684179