

金属功能材料

6

(卷终)

METALLIC FUNCTIONAL MATERIALS

- 中国科技核心期刊
- 中国学术期刊(光盘版)入编期刊
- 中国科学引文数据库统计源期刊
- 中国科技论文统计期刊
- 中国科技期刊综合评价数据库源期刊

2020 VOL.27

ISSN 1005-8192
CN11-3521/TG

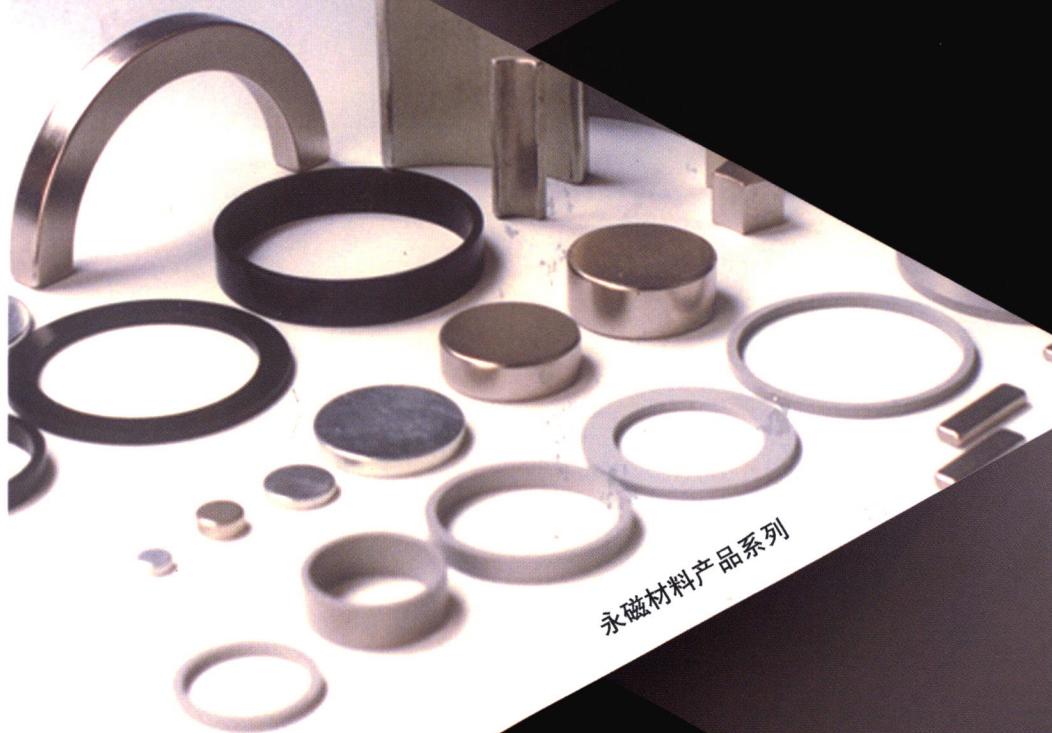
■ 中国钢研科技集团有限公司 ■ 中国金属学会功能材料分会 ■ 中国稀土行业协会 ■ 国家863特种功能材料专家组 ■ 安泰科技股份有限公司



钢铁研究总院 功能材料
地址: 北京市海淀区学院南路76号 邮编: 100081
电话: 010-62187102 传真: 010-62187102
网址: www.funcmater.com.cn



Q K 2 0 5 7 2 0 5



主要产品:

批量生产烧结Sm-Co, Nd-Fe-B系列稀土永磁;
Ni-Co, Fe-Cr-Co, Pt-Co系列金属永磁; 弹性合金,
胀合金, 减振合金, 轴尖合金, 热双金属, 软磁合
金, 精密铸造合金; 多种规格Ti基、Ni基、Cu基带状及
带状钎焊料; 各种变压器铁心(包括中频电源变压
器, 高频大功率开关电源主变压器、脉冲变压器), 电
互感器铁心, 各种电感及电抗器铁心, 漏电保护开
关用环形铁心; 稀土Tb-Dy-Fe磁致伸缩材料, Fe-Ga
磁致伸缩材料。磁性液体材料及器件, 磁致伸缩震源
作动器, 薄膜产品……

主要研究、开发和生产领域包括:

各类永磁材料(钕铁硼永磁材料、钐钴永磁材料、
钴永磁材料、铁铬钴永磁材料、铝镍钴永磁材料等),
弹性合金, 膨胀合金, 软磁材料, 铁氧体材料, 非晶、
纳米晶磁性材料, 磁致伸缩材料, 磁性液体及磁流变
材料, 储氢、储能材料, 薄膜材料, 热电材料, 高强度非
金属材料, 磁分析检测, 磁测量仪器及磁器件。电磁屏
装置及空间, 各类合金熔炼制品, 合金电子结构研
究, LE Walker Scientific 产品销售和服务等。

ISSN 1005-8192



万方数据

广告

目 次

金属氧化物纳米复合材料电化学储能应用研究进展	梁明会,王 焕,尹艳艳,李晓军(1)
CVD 钨铼合金的制备及其相关应用	解亚娟,谭成文,于晓东,刘影夏,聂志华,郝玉朋(15)
316L 不锈钢疲劳过程微观结构演化	李 烨,周文龙,何勇辉,何声馨(24)
一次还原蒸馏制备高纯金属镱的工艺	张先恒,赵二雄,苗旭晨,刘玉宝,陈国华,董岳阳(28)
锂离子动力电池国内外安全检测标准研究	汪伟伟,姚 丹,彭 文(34)
硒碲掺杂对 CoSb ₃ 基方钴矿热电性能的影响	江孝武,雷 鹰,高文圣,李 雨,谷 峻,郑 睿(40)
金刚石内圆刀片用不锈钢冷轧带材板形和力学性能的控制	秦红霞,宋军涛,李 强,金 翼(46)
钒铝合金物性浅析	王永钢,文本超,沙志忠(51)
铸造工艺对 Al-50Si 合金缺陷及热物理性能的影响	李 刚,周 伟,华 鹏(57)
退火时间对双辊薄带连铸无取向硅钢组织结构和性能的影响	张兴海,杨 超(62)
螺旋焊管三丝埋弧焊焊接残余应力研究	商先鹏,谷 力,陈进财,蔡 佳,郭敬添(66)
铌对工具钢 75Cr1 热处理后组织和性能的影响	雍 兮,陈明昕,李昭东,曹燕光(73)
稀土天地	
稀土信息	(78)
总目次	(I)

广告索引

钢铁研究总院功能材料研究所	(封面)
中国稀土行业协会	(封底)
安泰科技股份有限公司	(封二、封三)
钢铁研究总院功能材料研究所	(前彩 1)
北京实力源科技开发有限责任公司	(前彩 2)
联众	(前彩 3)
钢铁研究总院工程用钢研究所	(对目次)
山东钢研中铝稀土科技有限公司	(中心跨页)
金属功能材料	(中插 1)
南方粉体	(中插 4)

CONTENTS

- Research advances on the application of metal oxides based nanocomposites in electrochemical energy storage LIANG Minghui, WANG Huan, YIN Yanyan, LI Xiaojun(1)
- Preparation and application of CVD tungsten-rhenium alloy XIE Yajuan, TAN Chengwen, YU Xiaodong, LIU Yingxia, NIE Zhihua, HAO Yupeng(15)
- Microstructure evolution of 316L stainless steel during fatigue process LI Ye, ZHOU Wenlong, HE Yonghui, HE Shengxin(24)
- Preparation of high purity ytterbium metal by once reduction distillation ZHANG Xianheng, ZHAO Erxiong, MIAO Xuchen, LIU Yubao, CHEN Guohua, DONG Yueyang(28)
- Research on safety inspection standards of Li-ion traction battery WANG Weiwei, YAO Dan, PENG Wen(34)
- Influences of Se-/Te- doped on the thermoelectric properties of CoSb₃-based skutterudites JIANG Xiaowu, LEI Ying, GAO Wensheng, LI Yu, GU Jun, ZHENG Rui(40)
- Control of shape and mechanical properties of cold rolled stainless steel strip for inner round blade of diamond QIN Hongxia, SONG Juntao, LI Qiang, JIN Yi(46)
- Comparative analysis on properties of V-Al Alloy WANG Yonggang, WEN Benchao, SHA Zhizhong(51)
- Effect of casting process on defects and thermophysical properties of Al-50si alloy LI Gang, ZHOU Wei, HUA Peng(57)
- Effect of annealing time on microstructure and properties of non-oriented silicon steel produced by twin-roll casting process ZHANG Xinghai, YANG Chao(62)
- Residual stress of three wire submerged arc welding of spiral welded pipe SHANG Xianpeng, GU Li, CHEN Jincai, CAI Jia, GUO Jingtian(66)
- Effect of niobium on microstructure and properties of tool steel 75Cr1 after heat treatment YONG Xi, CHEN Mingxin, LI Zhaodong, CAO Yanguang(73)

Editor and Publisher: CISRI Boyuan Publishing Co., Ltd.

Chief Editor: ZHAO Dong-liang Address: No.76 Xueyuan Nanlu, Beijing, China

Tel: (010)62182270

E-mail: MFM@chinamet.cn. http://www.chinamet.cn



中国稀土行业协会

ASSOCIATION OF CHINA RARE EARTH INDUSTRY

发挥好桥梁、纽带作用

服务政府、服务企业、服务行业、服务社会

密切联系会员、深入调查研究

跟踪研究行业发展动态、为政府建言献策

搭建平台、整合资源，促进上下游协同创新融合发展

推动稀土功能材料高附加值延伸应用的产业发展

为行业持续、健康、高质量发展注入新动能

[HTTP://WWW.AC-REI.ORG.CN/](http://www.ac-rei.org.cn/)