

第七届编辑委员会

按姓氏笔画排序

顾问 丁传贤(院士) 李鹤林(院士)
陈蕴博(院士) 周玉(院士) 胡壮麒(院士)
钟群鹏(院士) 涂铭旌(院士) 徐滨士(院士)
崔崑(院士)

主任 涂善东

副主任 马鸣图 孙军 吴玉道 陈文哲
韩恩厚 甄良

委员 王泽华 牛济泰 史耀武 田永君
冯耀荣 乔生儒 刘庆 刘建中 巩建鸣
朱心昆 朱旻昊 李健 李木森 陈振华
陈爱平 何宇廷 何贤昶 吴申庆 吴玉程
张帆 肖汉宁 杨武 余新泉 郑启
郑运荣 赵文轸 胡军 胡献国 栗卓新
陶春虎 崔振铎 曹阳 曹占义 黄政仁
曾建民 蔡珣 谭毅 熊惟皓

主编 杨武
副主编 胡军

中国标准连续出版物号 ISSN 1000-3738
CN 31-1336/TB

国际刊名代码 CODEN-JGCAEL
1977年创刊 月刊 公开发刊
第34卷第11期(总第262期)
2010年11月20日出版

主管 上海科学院
主办 上海材料研究所
出版 《机械工程材料》编辑部
上海市邯郸路99号 200437
电话: (021)65556775*368
传真: (021)65544911
E-mail: mem@mat-test.com
投稿网址: www.mat-test.com
广告代理: 上海华亿展览广告有限公司
上海市邯郸路99号 200437
电话: (021)65544943
传真: (021)65557441
业务主管: 黄伟

发行范围: 公开

广告经营许可证: 3101094000060

国内总发行: 上海市报刊发行局

国内订阅: 全国各地邮政局(所)

邮发代号: 4-221

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

国外代号: M5868

印刷: 上海新华印刷有限公司

定价: 12.00元

综述

酸性环境用油气输送管线钢的研究进展 邵晓东, 庄传晶, 韩新利, 等(1)

试验研究

汽车用电镀锌IF钢板的应变速率及温度敏感性 王文平, 万敏, 吴向东, 等(5)
冷轧压下率对温轧Ti-IF钢板织构的影响 郭艳辉, 王昭东, 王国栋, 等(9)
钙硫比对18CrNiMo7-6钢中硫化物热变形性能的影响

..... 肖国华, 董瀚, 王毛球, 等(14)
高钛钢在盐雾环境中的腐蚀行为 张明, 杨善武, 迟丽丽, 等(18)
铋、锑和钡元素复合添加对AZ91镁合金显微组织和力学性能的影响

..... 余昌俊, 赵玉涛, 陈刚, 等(23)
Na₂O含量对包钢稀选尾矿制备微晶玻璃析晶行为和性能的影响

..... 朱静, 赵团, 高占勇, 等(27)
影响高级别管线钢拉伸强度测试的因素 张伟卫, 李洋, 吉玲康, 等(31)

铅-钙-锡-铝合金固溶后时效过程中的不连续脱溶与再结晶行为
..... 姜英, 蔡正旭, 王卫国, 等(34)

新材料 新工艺

采用新型硬脂酸造孔剂烧结制备多孔NiTi合金的结构及性能
..... 关锐峰, 李大圣, 张新平(37)

铁-碳-铬-钒-钛系药芯焊丝堆焊层的显微组织及耐磨性能
..... 龚建勋, 李丹, 肖逸锋(42)

负载纳米TiO₂膨胀石墨/活性炭复合材料的制备及其性能
..... 段晓涛, 陈志刚, 刘成宝, 等(46)

无氰金-锡合金电镀液的成分优化及电流密度确定 张福顺, 黄明亮, 潘剑灵, 等(50)
外加直流电场对HP40钢表面粉末铝硅复合渗层组织与性能的影响
..... 潘献波, 高蕊, 王燕, 等(55)

材料性能及其应用

国产CT80钢级连续油管的组织与力学性能 毕宗岳, 井晓天, 张万鹏, 等(58)
0Cr18Ni9钢表面等离子钕合金化层的显微组织和摩擦磨损性能

..... 谢燕翔, 王振霞, 刘俊, 等(61)
稳定型硅油基磁流变液的制备及性能 姚金光, 晏华(65)

中温固体氧化物燃料电池阴极材料La_{0.7}Sr_{0.2}Ca_{0.1}Co_{1-x}Fe_xO_{3-δ}的合成与
导电性能 赵捷, 李晨, 马永昌, 等(68)

镍基自熔合金激光熔覆层和喷焊层的组织与性能对比
..... 冯旭东, 袁庆龙, 曹晶晶, 等(73)

40CrNi2Mo钢的低温力学性能 张世英, 郭金, 张伟强(79)
SAF2205/16MnR爆炸法复合钢板焊接接头的耐腐蚀性能

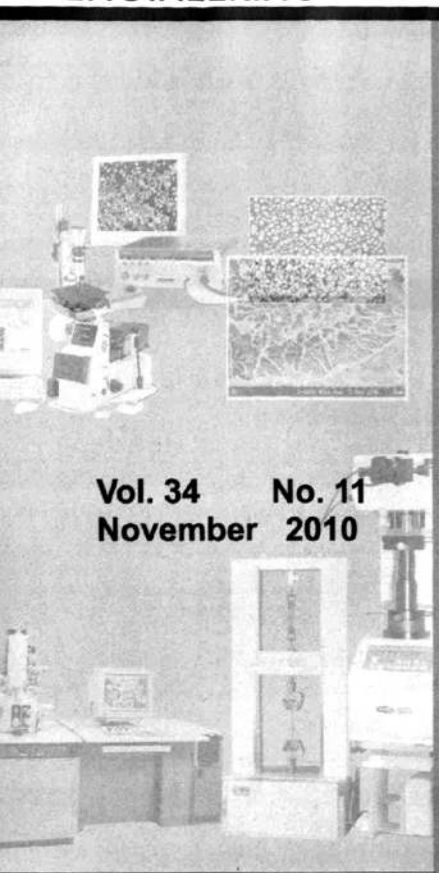
..... 王少刚, 董桂萍, 李燕(83)
宏观石墨颗粒增强工业纯铝基复合材料的阻尼性能 黄天成, 魏健宁, 潮兴兵, 等(88)

物理模拟与数值模拟

Q345低合金钢连铸板坯的高温力学性能 王国承, 黄浪(91)
Fe-1.6%Si无取向硅钢的热变形与相变规律 李长生, 韩斌, 曹丽梅, 等(95)

其他

征订启事 (22, 26)



**Vol. 34 No. 11
November 2010**

China Standard Serial Numbering

ISSN 1000-3738
CN 31-1336/TB
CODEN-JGCAEL

Sponsor: Shanghai Research
Institute of Materials

Editor: Editorial Board of Materials
for Mechanical Engineering

Address: 99 Handan Road, Shanghai
200437 PRC

Tel: (021) 65556775-368
Fax: (021) 65544911
E-mail: mem@mat-test.com

Technical Review

Research Progress on Pipeline Steel Used for Oil and Gas Transmission in Acid Environment
.....SHAO Xiao-dong, ZHUANG Chuan-jing, HAN Xin-li, et al(1)

Testing & Research

Strain Rate Sensitivity and Temperature Sensitivity of Auto-use Electrolytic Zinc IF Steel Plate
.....WANG Wen-ping, WAN Min, WU Xiang-dong, et al(5)

Effect of Cold Rolling Reduction on Texture in Warm Rolled Ti-IF Steel Sheet
.....GUO Yan-hui, WANG Zhao-dong, WANG Guo-dong, et al(9)

Effect of Ratio of Calcium to Sulfur on Hot Deformability of Sulfide in 18CrNiMo7-6 Steel
.....XIAO Guo-hua, DONG Han, WANG Mao-qiu, et al(14)

Corrosion Behavior of High Titanium Steel Exposed in Salt Fog Environment
.....ZHANG Ming, YANG Shan-wu, CHI Li-li, et al(18)

Effect of Mixed Addition of Ce, Sr and Ba on Microstructure and Mechanical Properties of AZ91 Magnesium Alloy.....SHE Chang-jun, ZHAO Yu-tao, CHEN Gang, et al(23)

Effect of Na₂O Content on Crystallization Behavior and Properties of Glass-Ceramics Prepared by Utilizing Tailing of BISCO.....ZHU Jing, ZHAO Tuan, GAO Zhan-yong, et al(27)

Factors of Influencing on Tensile Strength Test of High Grade Pipeline Steels
.....ZHANG Wei-wei, LI Yang, JI Ling-kang, et al(31)

Discontinuous Precipitation and Recrystallization Behavior of Pb-Ca-Sn-Al Alloy during Aged Process after Solid-Solution Treatment.....JIANG Ying, CAI Zheng-xu, WANG Wei-guo, et al(34)

New Materials & Technology

Structure and Properties of Porous NiTi Alloy Fabricated by Using New Stearic Acid Pore-Forming Agent.....GUAN Rui-feng, LI Da-sheng, ZHANG Xin-ping(37)

Microstructure and Wear Resistance of Fe-C-Cr-V-Ti Flux-Cored Wire Surfacing Layers
.....GONG Jian-xun, LI Dan, XIAO Yi-feng(42)

Preparation of Supported Nano-TiO₂ Expanded Graphite/Activated Carbon Composite and Its Properties.....DUAN Xiao-tao, CHEN Zhi-gang, LIU Cheng-bao, et al(46)

Composition Optimization and Determination of Current Density of Electroplating Solution for Non-cyanide Au-Sn Alloy.....ZHANG Fu-shun, HUANG Ming-liang, PAN Jian-ling, et al(50)

Effect of Extra Direct Current Field on Microstructure and Properties of Complex Coating on HP40 Steel Surface by Al and Si Powders Codeposition
.....PAN Xian-bo, GAO Song, WANG Yan, et al(55)

Material Properties & Application

Microstructure and Mechanical Properties of Home-Made CT80 Grade Coiled Tubing
.....BI Zong-yue, JING Xiao-tian, ZHANG Wan-peng, et al(58)

Microstructure and Friction and Wear Properties of Plasma Niobium Surface Alloying Layer on 0Cr18Ni9 Steel.....XIE Yan-xiang, WANG Zhen-xia, LIU Jun, et al(61)

Preparation and Properties of Stable Silicon-Oil-Based Magneto-Rheological Fluid
.....YAO Jin-guang, YAN Hua(65)

Synthesis and Conductivity of La_{0.7}Sr_{0.2}Ca_{0.1}Co_{1-x}Fe_xO_{3-δ} as A Cathode Material for IT-SOFC
.....ZHAO Jie, LI Chen, MA Yong-chang, et al(68)

Microstructure and Properties Comparison of Laser Cladding Layer and Spraying Layer of Ni-Based Self-Fluxing Alloy.....FENG Xu-dong, YUAN Qing-long, CAO Jing-jing, et al(73)

Mechanical Properties of 40CrNi2Mo Steel at Low Temperatures
.....ZHANG Shi-ying, GUO Jin, ZHANG Wei-qiang(79)

Corrosion Resistance of Welded Joint of SAF2205/16MnR Explosion Composite Plate
.....WANG Shao-gang, DONG Gui-ping, LI Yan(83)

Damping Properties of Macroscopic Graphite Particulate Reinforced Commercially Pure Aluminum Matrix Composites
.....HUANG Tian-cheng, WEI Jian-ning, CHAO Xing-bing, et al(88)

Physical Simulation & Numerical Simulation

High Temperature Mechanical Properties of Q345 Low Alloy Steel Continuously Cast Slab
.....WANG Guo-cheng, HUANG Lang(91)

Thermal Deformation for Fe-1.6%Si Non-Grain Orientated Silicon Steel
.....LI Chang-sheng, HAN Bin, CAO Li-mei, et al(95)