

目次

* 材料科学与工程 *

Al ₃ Fe 价电子结构及其对 Al-Fe 合金性能的影响	陈超 刘伟东 王鑫鑫 (1)
微量 Zr/B/Ti 对 C71500 合金铸态组织和力学性能的影响	童庆坤 郭宏 郭明星等 (5)
H62 黄铜合金连续挤压的变形行为和织构演变特征	隋贤 宋宝福 李冰等 (11)
旋转磁场对 Al-Cu 合金凝固组织动力学行为的影响	杨效田 李霞 李锡恩等 (14)
碳纤维增强镁基复合材料的制备及微观结构分析	张萍 张永忠 尹法章等 (19)
玻璃颗粒在铝基复合材料制备中的变化及影响	张雷 张记市 孙可伟 (23)
Al-P 中间合金变质 + 半连续铸造技术制备过共晶 Al-17Si 合金铸锭	梁博 张志峰 陈春生等 (29)
微观相场法研究铝合金界面错配应力的影响	马锐 王永欣 陈铮等 (33)
Ni ₇₅ Al ₂₅ Cr ₂₅ 合金时效组织演变行为为微观相场模拟	张济祥 陈铮 朱庆波等 (38)
提高软磁合金材料磁性和热处理后尺寸精度的方法	孙军艳 汤健明 (43)
铝电解用 NiO/Fe 梯度功能电极的制备及其腐蚀行为	姚同路 林平 秦庆伟 (47)
氯化铵对铝酸锶:锗荧光光谱的影响	李颖毅 吴燕利 李永绣 (51)
电解电压对阳极氧化铝膜微观形貌的影响	王晓燕 翟秀静 张延安等 (54)
锂动力电池 LiFePO ₄ 电极的加速寿命	王罗英 李建玲 高飞等 (57)
Nb 对 Zr 基块体金属玻璃形成能力与显微硬度的影响	曹扬 陈光 盛婧等 (62)
玻璃包覆层对钴基玻璃包覆微细丝拉伸强度的影响	王宪军 刘航 王自东等 (66)
生物纳米技术研究与应用进展	战天宇 (72)
稀土元素铈在不锈钢中的应用及研究进展	郑锋 程挺宇 张巧云 (78)

* 提取冶金与化学 *

Zn(Ⅱ)-(NH ₄) ₂ SO ₄ -H ₂ O 体系中锌的电积	宋丹娜 张鹏 唐谟堂 (81)
一水硬铝石矿物的悬浮溶出器参数	曹文仲 田伟威 钟宏 (85)
ZVI-SRB 协同处理铀(VI)废水的影响因素	胡凯光 汪爱河 丁德馨等 (88)
三价铬在 ChCl/CrCl ₃ ·6H ₂ O 体系中的电沉积机理	崔焱 华一新 (92)
节能型钢壳铝芯阳极爪节电效果	王晓鸣 肖运红 王学超 (97)
从含钒浸出液中萃取钒的研究现状	李尚勇 谢刚 俞小花 (100)
不同方法制备碳载金催化剂对臭氧的催化分解	张博 徐九华 李宏照等 (105)

* 矿物工程与工艺矿物学 *

菲律宾某尾矿中金的赋存状态	王玲 (109)
---------------------	----------

* 环境科学与工程 *

有色金属矿山酸性废水处理技术发展趋势	杨晓松 邵立南 (114)
利用复合工业废渣制备 CaO-MgO-Al ₂ O ₃ -SiO ₂ 微晶玻璃	南雪丽 卢学峰 傅希圣 (118)
赤泥的改性及其在水泥生产中的应用	任根宽 (123)
两个多金属硫化矿尾矿库重金属污染及防治	黄羽飞 (127)
铅污染土壤修复技术研究进展及发展趋势	高文谦 陈玉福 (131)

* 分析与检测 *

钛合金中铝元素数字化光谱快速分析	刘平 杨军红 (137)
------------------------	--------------

* 冶金史 *

广西平南六陈坡嘴遗址冶炼技术研究	黄全胜 李延祥 (140)
小双桥遗址出土冶铸遗物的科技分析	黄娟 魏国锋 宋国定等 (147)
蚌埠双墩春秋一号墓部分青铜器成分及金相分析	胡飞 秦颖 (153)

知识与信息:《有色金属》入编《中国学术期刊》(光盘版)和“数字化期刊群”的声明(文前三);《有色金属》编辑部迁址启事(152);中国无机分析化学征稿征订启事(46);南宁科创金属结构件有限责任公司(文前四)

期刊基本参数:CN11-1838/TF*1980*q*A4*156*zh*P*¥10.00*1000*35*2011-02

Contents

Material Science and Engineering

- 1 CHEN Chao, LIU Wei-dong, WANG Xin-xin
Valence electron structure of Al_3Fe and effect on Al-Fe alloy mechanical properties
- 5 TONG Qing-kun, GUO Hong, GUO Ming-xing et al
Effects of trace Zr, B, Ti on microstructure and mechanical properties of AS cast C71500 alloys
- 11 SUI Xian, SONG Bao-yun, LI Bing et al
Deformation behaviour and microstructure characteristic of H62 brass alloy during continuous extrusion process
- 14 YANG Xiao-tian, LI Xia, LI Xi-en et al
Effect of rotating magnetic field on solidification structure of Al-Cu alloy
- 19 ZHANG Ping, ZHANG Yong-zhong, YIN Fa-zhang et al
Preparation and microstructure of carbon fibre reinforced Mg-based composite
- 23 ZHANG Lei, ZHANG Ji-shi, SUN Ke-wei
Influence of glass grain changes and characteristics on glass/aluminum matrix composite preparation
- 29 LIANG Bo, ZHANG Zhi-feng, CHEN Chun-sheng et al
Hypereutectic Al-17Si alloy ingot preparation by recombining modification of Al-P master alloy and semi-continuous casting technique
- 33 MA Rui, WANG Yong-xin, CHEN Zheng et al
Microscopic phase-field simulation of interfacial misfit stress effect in Al-based alloy
- 38 ZHANG Ji-xiang, CHEN Zheng, LAI Qing-bo et al
Microscopic phase-field simulation for microstructure evolution of $Ni_{73}Al_{1}Cr_{25.7}$ alloy
- 43 SUN Jun-yan, TANG Jian-ming
Measures of improving magnetism property and dimension accuracy of soft magnetic alloy after heat treatment
- 47 YAO Tong-lu, LIN Ping, QIN Qing-wei
Fabrication of NiO/Fe cermet inert anode and electrolysis corrosion behavior
- 51 LI Ying-yi, WU Yan-li, SONG Zhi-bin et al
Effect of ammonium chloride on fluorescence spectra of strontium aluminat;europium
- 54 WANG Xiao-yan, ZHAI Xiu-jing, ZHANG Ting-an et al
Effect of electrolysis voltage on microcosmic morphology of oxide aluminum membrane
- 57 WANG Luo-ying, LI Jian-ling, GAO Fei et al
Degradation in $LiFePO_4$ composite cathodes of lithium-ion batteries for electric vehicles
- 62 CAO Yang, CHEN Guang, SHENG Jing et al
Effect of Nb on glass forming ability and microhardness of Zr-based bulk metallic glasses
- 66 WANG Xian-jun, LIU Hang, WANG Zi-dong et al
Effect of glass coating on tensile strength of Co-based glass-covered microwire
- 72 ZHAN Tian-yu
Advances of research and application on biological nanotechnology
- 78 ZHENG Feng, CHENG Ting-yu, ZHANG Qiao-yun
Application and development of cerium in stainless steel

Extractive Metallurgy and Chemistry

- 81 SONG Dan-na, ZHANG Peng, HE Jing et al
Zinc electrowinning in system of $Zn(II)-(NH_4)_2SO_4-H_2O$
- 85 CAO Wen-zhong, TIAN Wei-wei, ZHONG Hong
Suspension digestion reactor parameters of diaspor ore
- 88 HU Kai-guang, WANG Ai-he, DING De-xing et al
Effect factors of treating wastewater containing uranium by sulfate reducing bacteria with iron
- 92 CUI Yan, HUA Yi-xin
Mechanism of Cr(III) electrodeposition in $ChCl/CrCl_3 \cdot 6H_2O$ system
- 97 WANG Xiao-ming, XIAO Yun-hong, WANG Xue-chao
Energy-saving anode claw application in aluminum electrolysis
- 100 LI Shang-yong, XIE Gang, YU Xiao-hua
Vanadium extraction with acidic medium
- 105 ZHANG Bo, XU Jiu-hua, LI Hong-xu et al
Catalytic activity of Au supported on activated carbon catalyst preparing with different methods for ozone decomposition

Mineral Processing and Process Mineralogy

- 109 WANG Ling
Gold occurrence in tailings from a mine of Philippines

Environment Science and Engineering

- 114 YANG Xiao-song, SHAO Li-nan

- Development tendency of non-ferrous metal mineral acidic wastewater treatment technology
- 118 NAN Xue-li, LU Xue-feng, FU Xi-sheng
Preparation of glass-ceramics of $\text{CaO-MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ with composite industrial residue
- 123 REN Gen-kuan
Modification of red mud and application to cement industry
- 127 HUANG Yu-fei
Heavy metals pollution and prevention in two tailing dams closure
- 131 GAO Wen-qian, CHEN Yu-fu
Research progress and development trend of remediation of lead-contaminated soil
- Analysis and Detection**
- 137 LIU Ping, YANG Jun-hong
Digital visible spectrum analysis of Al in Ti-based alloy
- Metallurgical History**
- 140 HUANG Quan-sheng, LI Yan-xiang
Study on Pozui Iron Smelting Site in Pingnan County of Guangxi
- 147 HUANG Juan, WEI Guo-feng, SONG Guo-ding et al
Analyses on remains of smelting and casting copper at Xiaoshuangqiao Site
- 153 HU Fei, QIN Ying
Metallographic analysis of part bronze vessels from No1 cemetery of the spring and autumn period in Bengbu Shuangdun

《有色金属》入编《中国学术期刊》(光盘版)和“数字化期刊群”的声明

《有色金属》已入编《中国学术期刊》(光盘版),并加入“中国期刊网”和“万方数据——数字化期刊群”,作者著作权使用费和稿酬包括在印刷版稿酬中,作者若不愿意论文编入《中国学术期刊》(光盘版)和“万方数据——数字化期刊群”请事先声明。

有色金属

(季刊 1980 年创刊)

第 63 卷 第 1 期

2011 年 2 月

Nonferrous Metals

(Quarterly, Since 1980)

Vol. 63, No. 1 February 2011

主管单位:中国有色金属工业协会
主办单位:北京矿冶研究总院
编辑者:《有色金属》编辑部
(北京 100070,北京市南四环西路 188 号
总部基地十八区 23 号楼)
电 话:(010)63299751
E-mail:ysjk@bgrimm.com
国外总发行:中国国际图书贸易
总公司(北京 399 信箱)
国外代号:Q352
国内订阅处:本刊编辑部
印 刷:百善印刷厂

Sponsored by BGRIMM
Edited by the NONFERROUS METALS Editorial Office
(Building 23 Zone 18 of Advanced Business Park, No. 188 South 4th Ring Road West Beijing 100070, China)
Tel:86-10-63299751
E-mail:ysjk@bgrimm.com
Overseas Distributor:China International Book Trading Co.
(P. O. Box 399, Beijing, China)
Code Number:Q352
Printer:Baishan Printing House, Beijing 102211, China

刊号 ISSN 1001-0211
CN11-1838/TF

广告经营许可证:京西工商广字第 0425 号

定价 每册 10.00 元
全年 40.00 元