

中国科学引文数据库源期刊
中文核心期刊
美国CA、CSA、俄罗斯AJ收录期刊

ISSN 1004-0536
CN 43-1109/TF



Q K 1 7 4 4 1 3 1

稀有金属与硬质合金

RARE METALS AND CEMENTED CARBIDES

主办 中国有色金属学会
长沙有色冶金设计研究院有限公司

W
Mo WC-Co
Mo V Nb
Nb RE Mo
Ta WC-Co
WC RE
RE

2017
Vol. 45 No. 6

ISSN 1004-0536



9 771004 053170

万方数据

稀有金属与硬质合金

XIYOU JINSHU YU YINGZHI HEJIN

· 双月刊(1973年创刊)国内外公开发行 ·

第45卷第6期(总第223期)

2017年12月20日

中文核心期刊(2014版)

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊

中国知网(CNKI)收录期刊

主管:长沙有色冶金设计研究院有限公司

主办:中国有色金属学会

长沙有色冶金设计研究院有限公司

主编:廖江南

专职副主编:谌启明

责任编辑:张琨瑜 童潇依

出版:《稀有金属与硬质合金》编辑部

发行:本刊发行部

地址:长沙市木莲东路299号

邮编:410001

电话:(0731)84397250

传真:(0731)84397250

http://rmcc.cinf.com.cn

E-mail:xyjybjb@126.com

印刷:长沙有色冶金设计研究院有限公司

文印厂

刊号:ISSN 1004-0536
CN 43-1109/TF

广告许可证号:430100s022

国内定价:10.00元

《稀有金属与硬质合金》编委会

编委会主任:谭荣和

编委(按姓氏笔画排序):

万林生 马育新 车少奎 王东新

刘刚 刘军深 刘心宇 刘奎仁

刘志强 羊建高 李洪桂 张广积

张乐如 张贵清 张利波 张忠健

陈少纯 肖连生 杨斌 何醒民

周建华 易丹青 赵中伟 赵志刚

贾永忠 徐盛明 黄小卫 黄松涛

谌启明 廖春发 廖伍平 谷树良

目 次

· 稀有金属冶金 ·

- 高纯金、银制备研究现状及展望 张卜升,吴永谦,张科,等(1)
稀土冶炼副产品铈富集物的提纯研究 王洪伟,柳云龙(5)
钒铬渣氧化钙化焙烧-酸浸提钒实验研究 吴恩辉,侯静,李军(8)

· 材料制备与性能研究 ·

- 三甲基镓制备与提纯技术的研究进展 赵飞燕,张小东,郭昭华,等(24)
涂层导体用 Ni₄WV 合金基带的成分与组织研究 宋宇,王轶农(31)
镜面白钼丝电解技术探讨 姜自广(35)
低成本制造 48M 烧结钕铁硼永磁材料的配分与工艺研究 王志远(38)
非均一形状烧结 NdFeB 磁体的耐蚀性研究 唐杰,魏成富,王晓军,等(41)
添加 Ti 对烧结 NdFeB 磁体微观组织和性能的影响 俞珺,姜峰,陈云志,等(44)
气相爆轰合成纳米 TiO₂ 粉末的实验研究 曲艳东,孙从煌,朱凯泽,等(48)
时效处理对近 β型钛合金 TLM 组织与性能的影响 程军,于振涛,牛金龙,等(54)
Ti₃SiC₂/Al-Mg 复合材料制备及界面反应研究 刘文扬,靳一鸣,胡涛涛,等(59)
锆合金表面 TiAlN 和 TiAlSiN 涂层微观形貌和性能的研究 周军,樊湘芳,丰振东,等(66)
表面镀 Cr 膜锆合金的抗高温氧化性能研究 张文,邱长军,曾小安,等(71)
BaZrO₃ 耐火材料与锆合金熔体的界面反应机理探究 李宝同,康菊芸,李柱,等(76)

· 企业·设备·动态 ·

- 湘潭市高鑫粉末冶金设备制造有限公司(封二)无锡市凯信干燥成套设备有限公司(扉1)株洲瑞德尔冶金设备制造有限公司(扉2)四川佰瑞隆机械设备有限公司(扉3)中铝国际工程股份有限公司(扉4-扉5)上海杰弗朗机械设备有限公司(扉6)《稀有金属与硬质合金》2017年分类总目次(81-83)《稀有金属与硬质合金》2018年征订启事(84)《稀有金属与硬质合金》征稿简则(85)《稀有金属与硬质合金》杂志社会(86)浙江省温岭市南方粉体设备制造厂(87)丹东华宇仪器有限公司(88)湘潭市高昇粉末冶金设备有限公司(89)温州市东瓯微孔过滤有限公司(90)湖南稀土金属材料研究院(封三)长沙有色冶金设计研究院有限公司(封四)

第 45 卷终

期刊基本参数:CN 43-1109/TF * 1973 * b * A4 * 84 * zh * P * ¥10.00 * 1000 * 16 * 2017-12

Rare Metals & Cemented Carbides

Bimonthly (Started in 1973) International Public Issue

Vol. 45 №6(Sum223) Dec 20, 2017

Contents

Superintended by

CINF Engineering Co., Ltd

Sponsored by

The Nonferrous Metals Society
of China

CINF Engineering Co., Ltd

Chief Editor

Liao Jiang-nan

Executive Vice-chief Editor

Chen Qi-ming

Duty Editor

Zhang Kun-yu

Tong Xiao-yi

Published by

Editorial Office of Rare Metals
and Cemented Carbides

Address 299# East-Mulian
Road, Changsha, Hunan, China

Post code 410001

Tel: (0731)84397250

Fax: (0731)84397250

http://rmcc.cinf.com.cn

E-mail: xyjybjb@126.com

Publication Code:

ISSN 1004-0536
CN 43-1109/TF

- Research Status and Prospect on Preparation of High-purity Gold and Silver ZHANG Bo-sheng, WU Yong-qian, ZHANG Ke, et al (1)
- Research on Refinement of Cerium Rich Concentrate as Rare Earth Smelting By-product WANG Hong-wei, LIU Yun-long (5)
- Experimental Study on Vanadium Extraction by Oxidation Calcification Roasting and Acid Leaching of Vanadium-Chromium Slag WU En-hui, HOU Jing, LI Jun (8)
- Recovery of $\text{LiNi}_{0.6}\text{Mn}_{0.2}\text{Co}_{0.2}\text{O}_2$ from Spent Lithium Ion Batteries by Leaching with H_2SO_4 and Reductants LU Xiu-yuan, ZHANG Gui-qing, CAO Zuo-ying, et al (14)
- Research Development of Preparation and Purification Technology of Trimethyl Gallium ZHAO Fei-yan, ZHANG Xiao-dong, GUO Zhao-hua, et al (24)
- Study on Composition and Texture of Ni4WV Alloy Substrate Tape for Coated Conductor SONG Yu, WANG Yi-nong (31)
- Discussion on Electrolytic Technology of Mirror White Molybdenum Wire JIANG Zi-guang (35)
- Research on Composition and Process of 48M Sintered NdFeB Permanent Magnets by Low Cost Manufacturing WANG Zhi-yuan (38)
- Research on Corrosion Resistance of Irregular Sintered NdFeB Magnets TANG Jie, WEI Cheng-fu, WANG Xiao-jun, et al (41)
- Effect of Ti Addition on Microstructure and Properties of Sintered NdFeB Magnets YU Jun, JIANG Feng, CHEN Yun-zhi, et al (44)
- Experimental Study on TiO_2 Nanoparticles Prepared by Gaseous Detonation QU Yan-dong, SUN Cong-huang, ZHU Kai-ze, et al (48)
- Effect of Aging Treatment on Microstructure and Mechanical Properties of Near Beta Type Titanium Alloy TLM CHENG Jun, YU Zhen-tao, NIU Jin-long, et al (54)
- Research on Preparation and Interfacial Reaction of $\text{Ti}_3\text{SiC}_2 / \text{Al} - \text{Mg}$ Composites LIU Wen-yang, JIN Yi-ming, HU Tao-tao, et al (59)
- Research on Micromorphology and Performance of TiAlN Coating and TiAlSiN Coating on Zirconium Alloy Surface ZHOU Jun, FAN Xiang-fang, FENG Zhen-dong, et al (66)
- Study on High Temperature Oxidation Resistance of Cr-coated Zirconium Alloy ZHANG Wen, QIU Chang-jun, ZENG Xiao-an, et al (71)
- Study on Interfacial Reaction Mechanism between BaZrO_3 Refractory Material and Zirconium Alloy Melt LI Bao-tong, KANG Ju-yun, LI Zhu, et al (76)

End of Volume 45

Serial parameters: CN 43-1109/TF * 1973 * b * A4 * 84 * zh * P * ¥ 10.00 * 1000 * 16 * 2017-12



长沙有色冶金设计研究院有限公司
CHANGSHA ENGINEERING AND RESEARCH INSTITUTE LTD OF NONFERROUS METALLURGY

采矿·选矿·冶金
工程总承包



合金事业 创新求强

地 址：长沙市木莲东路299号 网 址：www.cinf.com.cn 总经办电话/传真：0731-84397032/82228112
万方数据 邮 编：410001 电子信箱：cinf@cinf.com.cn 经营部电话/传真：0731-84397080/84446640