

中文核心期刊(2017版)
中国科学引文数据库源期刊
美国CA、CSA, 俄罗斯AJ收录期刊

ISSN 1004-0536
CN 43-1109/TF



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

2019
Vol. 47 No. 3

ISSN 1004-0536



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 47 卷第 3 期(总第 232 期)

2019 年 6 月 20 日

中文核心期刊(2017 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

责任编辑:张琨瑜 董潇依 王恒辉

出版:《稀有金属与硬质合金》编辑部

发行:《稀有金属与硬质合金》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:20.00 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 臧树良

目次

· 稀有金属冶金 ·

钨湿法冶金工艺进展 任慧川,唐忠阳,刘旭恒(1)

纳滤过程模型的研究进展 鞠琨钰,赵中伟(9)

稀硫酸优浸工艺分离废旧钛酸锂材料中锂钛的研究 邓浩臻,张帆,文小强,等(17)

二氧化锰矿磨粉及还原焙烧工艺设计 赵婷(21)

· 材料制备与性能研究 ·

种对紫钨制备及碳化过程的影响 易志强,涂丹,谭敦强,等(25)

共沉淀法制备含钨的碳化钨粉 邓冲,谭敦强,朱红波,等(31)

核乏燃料后处理设备用钛合金腐蚀性能研究进展 徐建平,苏航标,郭获子,等(36)

铍室温变形过程中的孪生及织构演变 代彦明,吕一格,王东新,等(42)

同质界面浓度对 P 型 $\text{Bi}_{1-x}\text{Sb}_x\text{Te}_3$ 合金热电性能的影响 孙超,王小宇,徐亮,等(47)

基于 DEFORM-3D 的 EHM 切削 Inconel 718 的刀具磨损研究 滕文博,潘星宇,康裕华,等(51)

PEMFC 钛金属双极板表面改性研究进展 刘春轩,王骏斌,高平平,等(56)

钨的应用及金属钨的制备工艺 邓孝纯,李慧,张汉鑫,等(62)

机械球磨涂覆技术的研究现状及应用 秦琴,吴开霞,荆志杰,等(66)

· 硬质合金 ·

喷雾转化法制备 WC-Co 复合粉末制备硬质合金的研究进展 朱二涛,张久兴,羊建高(70)

粉末原料对 SPS 法制备 WC-6Co 硬质合金组织性能的影响 郭圣达,余飞,易健宏,等(79)

WC-10Co 硬质合金刀具材料超低温处理研究 董丽丽,张宁,王磊,等(86)

· 企业·设备·动态 ·

株洲瑞德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)中铝国际工程股份有限公司(扉 2-扉 3)长沙有色冶金

设计研究院有限公司(扉 4-扉 6)《稀有金属与硬质合金》杂志理事会

(91)浙江省温岭市南方粉体设备制造厂(92)四川佰瑞隆机械设备有限公司

有限公司(93)温州市东瓯微孔过滤有限公司(94)湘潭市高昇粉末冶金设备

有限公司(封三)长沙有色冶金设计研究院有限公司(封四)

期刊基本参数:CN 43-1109/TF * 1973 * b * A4 * 90 * zh * P * ¥20.00 * 1000 * 16 * 2019-06

Rare Metals & Cemented Carbides

Bimonthly (Started in 1973) International Public Issue

Vol. 47 No3(Sum232) Jun 20, 2019

Contents

Superintended by

CINF Engineering Co., Ltd.

Sponsored by

The Nonferrous Metals Society
of China

CINF Engineering Co., Ltd.

Chief Editor

Liao Jiang-nan

Duty Editor

Zhang Kun-yu

Tong Xiao-yi

Wang Heng-hui

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

- Progress in Hydrometallurgy Process of Tungsten REN Hui-chuan, TANG Zhong-yang, LIU Xu-heng (1)
- Research Progress of Nanofiltration Process Models JU Kun-yu, ZHAO Zhong-wei (9)
- Research on Separation of Lithium and Titanium from Waste Lithium Titanate
Materials by Dilute Sulfuric Acid Preferential Leaching DENG Hao-zhen, ZHANG Fan, WEN Xiao-qiang, et al (17)
- Process Design for Milling and Reduction Roasting of Manganese Dioxide Ore
..... ZHAO Ting (21)
- Effect of Arsenic on the Preparation and Carbonization Process of Violet Tungsten
Oxide YI Zhi-qiang, TU Dan, TAN Dun-qiang, et al (25)
- Preparation of WC Powder Containing Yttrium by Co-precipitation DENG Chong, TAN Dun-qiang, ZHU Hong-bo, et al (31)
- Research Progress on Corrosion Behavior of Titanium Alloy Used in Nuclear
Spent Fuel Reprocessing Equipment XU Jian-ping, SU Hang-biao, GUO Di-zi, et al (36)
- Twinning and Texture Evolution of Beryllium during Room Temperature Deform-
ation DAI Yan-ming, LV Yi-ge, WANG Dong-xin, et al (42)
- Effects of Homogeneous Interface Density on Thermoelectric Performance of
P-type $\text{Bi}_{0.5}\text{Sb}_{1.5}\text{Te}_3$ Alloy ... SUN Chao, WANG Xiao-yu, XU Liang, et al (47)
- Research on Tool Wear in EHM Cutting of Inconel 718 Based on DEFORM - 3 D
..... TENG Wen-bo, PAN Xing-yu, KANG Yu-hua, et al (51)
- Research Progress on Surface Modification of PEMFC Titanium Metal Bipolar
Plate LIU Chun-xuan, WANG Jun-bin, GAO Ping-ping, et al (56)
- Application of Hafnium and Preparation Process of Metal Hafnium DENG Xiao-chun, LI Hui, ZHANG Han-xin, et al (62)
- Research Status and Application of Mechanical Ball Milling Coating Technology
..... QIN Qin, WU Kai-xia, JING Zhi-jie, et al (66)
- Research Progress of Preparation of Cemented Carbides with WC-Co Composite
Powders Prepared by Spray Conversion ZHU Er-tao, ZHANG Jiu-xing, YANG Jian-gao (70)
- Effects of Powder Raw Materials on Microstructure and Properties of WC-6Co
Cemented Carbide Prepared by SPS GUO Sheng-da, YU Fei, YI Jian-hong, et al (79)
- Study on Deep Cryogenic Treatment of WC-10Co Cemented Carbide as Cutting
Tool Material DONG Li-li, ZHANG Ning, WANG Lei, et al (86)

Serial parameters: CN 43-1109/TF * 1973 * b * A4 * 90 * zh * P * ¥ 20.00 * 1000 * 16 * 2019-06



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**



励精图治 创新求强

地址：长沙市木莲东路299号
邮编：410001

网址：www.cinf.com.cn
电子信箱：cinf@cinf.com.cn

总经办电话/传真：0731-84397032/82228112
经营部电话/传真：0731-84397080/84446640