

中文核心期刊 中国科技核心期刊  
中国科学引文数据库(CSCD)源刊

ISSN 1004-0676  
CN 53-1063/TG



# 貴金屬

GUI JIN SHU

PRECIOUS METALS

第 41 卷 第 2 期

Volume 41 Number 2

2020年5月

May 2020

中国有色金属学会 昆明贵金属研究所 主办

Sponsored by The Nonferrous Metals Society of China & Kunming Institute of Precious Metals

# 贵 金 属      GUIJINSHU

中国有色金属学会、昆明贵金属研究所主办 • 季刊 • 1980 年 8 月创刊  
第 41 卷 • 第 2 期 • 总第 160 期 • 2020 年 5 月出版 • 国内外公开发刊

## 目 次

### ◎ 研究与应用

- (01) 弥散强化对铂基材料拉伸性能的影响  
.....李 凤, 唐会毅, 吴保安, 肖雨辰, 罗维凡, 刘庆宾, 成艾霖
- (07) 高温下 Pt-13Rh/Pt 热电偶的热电动势衰减机理研究  
.....熊雅玲, 陆玖鹏, 耿怀亮, 李雪娇, 梅若冰
- (11) 金红石型 TiO<sub>2</sub>(110)表面与 Ag 相互作用的第一性原理研究  
.....鲍 冰, 沈 月, 张丽仙, 潘 勇, 许彦亭, 郭俊梅, 闻 明
- (16) Pd-25W 合金组织与性能研究.....尹俊美, 刘 毅, 李长江, 郝玉洁, 张国全, 万吉高, 浦恩祥
- (21) 时效处理对 AuCuNi 合金的微观结构及力学性能的影响  
.....袁晓虹, 李 伟, 刘俊峰, 武海军, 孔令娇, 甘建壮, 陈登权
- (25) 电子行业用高纯钯的制备研究.....董海刚, 吴跃东, 杨海琼, 童伟锋, 裴洪营, 赵家春
- (29) 草酸配位浸出二段焙砂中包裹金的赤铁矿.....党晓娥, 刘安全, 边道超
- (36) 难处理金矿的工艺矿物学及可选冶特性分析.....邱显扬, 梁冬云, 洪秋阳, 明平田, 肖飞燕
- (45) 辉光放电质谱法测定纯铂中杂质元素  
.....马 媛, 李楷中, 胡洁琼, 杨晓滔, 任传婷, 甘建壮, 李秋莹
- (51) LA-ICP-MS 法测定汽车尾气催化剂中的铂、钯和铑.....王小龙, 李小佳, 李 曼
- (57) 氧化除钨-ICP-AES 法测定钨化合物中的杂质元素  
.....李秋莹, 甘建壮, 王应进, 孙 祺, 方海燕, 何 姣, 徐 光
- (62) 微波消解-ICP-MS 法测定舒尼铂原料药中银的残留量  
.....张晓南, 普冰清, 陈雪江, 徐红贵, 王京昆, 刘伟平, 杨晓燕

### ◎ 综合论述

- (66) Pd/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 甲烷燃烧催化剂研究进展.....李 红, 冯 丰, 杜君臣, 郭淼鑫, 张爱敏
- (75) 复合丝材制备技术进展.....陈 亚, 戴 华, 赖文发, 杨丽娟, 牛海东, 万吉高, 刘 毅, 武海军
- (82) 基于银氧化物电极的高比能电池研究进展.....王维宇, 郑春满, 堵永国, 王 震, 余翠娟
- (89) 贵金属团簇在染料敏化太阳能电池中的研究进展.....李维银, 张永莉, 马海军, 张 莎, 海 莲

- (96) 征稿启事
- (封二) 《贵金属》第五届编辑委员会 • (封三) 中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊 收录证书

[期刊基本参数] CN 53-1063/TG\*1980\*q\*A4\*98\*zh\*P\*25.00\*500\*16\*2020-05

编 辑: 杜怡霖 廖 微 赵 飞 王 瑛 刘小荣 (英文)  
责任编辑: 李楷中

# PRECIOUS METALS

Sponsored by The Nonferrous Metals Society of China & Kunming Institute of Precious Metals  
Vol.41, No.2 (Sum 160), May 2020 (Quarterly, started in Autumn 1980)

## CONTENTS

### ◎ Research & Application

- (01) Effect of Dispersion-Strengthened on Tensile Properties of Platinum-based Materials  
.....*LI Feng, TANG Hui-yi, WU Bao-an, XIAO Yu-chen, LUO Wei-fan, LIU Qing-bin, CHENG Ai-lin*
- (07) Study on the Attenuation Mechanism of Thermocouple Electromotive Force of Pt-13Rh/Pt at High Temperature  
.....*XIONG Ya-ling, LU Jiu-peng, GENG Huai-liang, LI Xue-jiao, MEI Ruo-bing*
- (11) A First Principle Study of the Interaction of Ag and Rutile (110) Surface  
.....*BAO Bing, SHEN Yue, ZHANG Li-xian, PAN Yong, XU Yan-ting, GUO Jun-mei, WEN Ming*
- (16) Research on Microstructure and Properties of Pd-25W Alloys  
.....*YIN Jun-mei, LIU Yi, LI Chang-jiang, HAO Yu-jie, ZHANG Guo-quan, WAN Ji-gao, PU En-xiang*
- (21) Effects of Aging Treatment on the Microstructure and Mechanical Properties of AuCuNi Alloy  
.....*YUAN Xiao-hong, LI Wei, LIU Jun-feng, WU Hai-jun, KONG Ling-jiao, GAN Jian-zhuang, CHEN Dengquan*
- (25) Study on Preparation of High-purity Palladium for Electric Industry  
.....*DONG Hai-gang, WU Yue-dong, YANG Hai-qiong, TONG Wei-feng, PEI Hong-ying, ZHAO Jia-chun*
- (29) Oxalic Acid Coordination Leaching of Hematite Wrapped with Gold in Two-stage Calcine  
.....*DANG Xiao-e, LIU An-quan, BIAN Dao-chao*
- (36) Process Mineralogy and Process Improvement Analysis of a Refractory Gold Ore  
.....*QIU Xian-yang, LIANG Dong-yun, HONG Qiu-yang, MING Ping-tian, XIAO Fei-yan*
- (45) Determination of Impurity Elements in Pure Platinum by Glow Discharge Mass Spectrometry  
.....*MA Yuan, LI Kai-zhong, HU Jie-qiong, YANG Xiao-tao, REN Chuan-ting, GAN Jian-zhuang, LI Qiu-ying*
- (51) Determination of Pt, Pd and Rh in Automobile Exhaust Catalyst by LA-ICP-MS  
.....*WANG Xiao-long, LI Xiao-jia, LI Man*
- (57) Determination of Impurity Elements in Ruthenium Compounds by Oxidation Removing Ruthenium-ICP-AES Method  
.....*LI Qiu-ying, GAN Jian-zhuang, WANG Ying-jin, SUN Qi, FANG Hai-yan, HE Jiao, XU Guang*
- (62) Determination of Residual Silver Content in Shuniplatin API by Microwave Digestion-ICP-MS  
.....*ZHANG Xiao-nan, PU Bing-qing, CHEN Xue-jiang, XU Hong-gui, WANG Jing-kun, LIU Wei-ping, YANG Xiao-yan*

### ◎ Reviews

- (66) Research Progress of Pd/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalysts for Methane Combustion  
.....*LI Hong, FENG Feng, DU Jun-chen, GUO Miao-xin, ZHANG Ai-min*
- (75) Progress in Preparation Technology of Clad Wire  
.....*CHEN Ya, DAI Hua, LAI Wen-fa, YANG Li-juan, NIU Hai-dong, WAN Ji-gao, LIU Yi, WU Hai-jun*
- (82) Research Progress of High Specific Energy Batteries Based on Silver Oxide Electrode  
.....*WANG Wei-yu, ZHEN Chun-man, DU Yong-guo, WANG Zhen, YU Cui-juan*
- (89) Research Progress of Noble Metal Clusters in Dye-sensitized Solar Cells  
.....*LI Wei-yin, ZHANG Yong-li, MA Hai-jun, ZHANG Sha, HAI Lian*

Serial parameters: CN 53-1063/TG\*1980\*q\*A4\*98\*zh\*P\*25.00\*500\*16\*2020-05