

目 次

综合评述

- 稀土对钛合金钢的析出与组织性能的影响 张肖遥, 彭 军* 1
- 母岩高铀离子型稀土矿采区的放射性污染风险浅析 ... 黄 敏, 吴开兴*, 王永航, 王 军, 宁金宝, 徐羽辉, 马倩芳 11

稀土催化

- CeO₂/BiVO₄ 复合可见光催化剂的制备及其催化性能的研究 丁永萍, 刘旭东, 武天凤, 赵建军, 魏 兵, 郭玉玮* 21
- Pt/Ce₂Zr_{1-x}O₂ 催化剂上丙烷完全氧化性能研究 廖文敏, 卢 英, 赵培培, 宋宇鹏, 王月娟, 罗孟飞* 31

磁学和磁性材料

- Gd₇Pd_{3-x}Fe_x 合金磁性及磁热效应的研究 李 昆, 王芳贵, 吴葆春, 杜红林*, 杨金波, 王常生 40
- Sm₂Fe₁₇N₃ 晶体的价电子结构分析和结合能、最强键能计算 宋春燕, 程世伟, 王书桓*, 赵定国, 胡利光 46

稀土新材料

- 超音速火焰喷涂含铝或锌中间层的 YSZ 热障涂层 张莎莎, 霍攀杰, 邓龙辉, 蒋佳宁, 周 鑫*, 曹学强* 53
- 锌-铁共掺杂无机抗菌材料的制备及性能研究 唐晓宁*, 李 阳, 徐 浩, 张 彬, 陈一凡 60

稀土化学与湿法冶金

- 4-[(1,3-二氧代丁基)氨基]苯甲酸稀土配合物的合成、表征及发光性质 鲁 雅, 武大令, 方识耘, 冯雨婷, 赵国良* 69

稀土金属学与火法冶金

- NaCl-KCl-CeCl₃ 熔盐体系电解精炼铈的研究 吴延科*, 李鸿亚, 陈义武, 冯彦斌 76
- 大电流稀土电解槽阳极结构研究 叶 楠, 逢启寿*, 张 浩, 王海辉 83
- 3 kA 钕电解槽流场中颗粒受力分析 刘中兴, 周一凡, 伍永福*, 王振锋, 董芸芳 90

稀土应用

- 喷涂轨迹对铝合金表面等离子喷涂 Mo/8YSZ 功能梯度热障涂层温度场的影响规律研究 庞 铭*, 张啸寒, 刘 光, 初飞雪 100
- 稀土化合物对褐煤产甲烷接种物驯化的影响 董利超, 马力通, 王亚雄* 112

稀土地矿

- 白云鄂博矿中深部弱磁尾矿中稀土的赋存状态研究 王绍华, 杨占峰*, 王振江, 朱智慧, 黄小宾 121

* 通讯联系人

欢迎浏览: <http://www.re-journal.com> 网站

Journal of the Chinese Society of Rare Earths

Volume 38 Number 1 February 2020

Contents

Effect of Rare Earth on Precipitation and Microstructure and Properties of Titanium Alloy Steel	Zhang Xiaoyao et al.	1
Elementally Analysis of Radioactive Contamination Risk in Mining District of Ion-type REE Deposit Formed by Weathering of Granites with High Uranium Content	Huang Min et al.	11
Preparation of CeO ₂ /BiVO ₄ Visible-Light Driven Composite Photocatalyst and Application in Degradation of Methylene Blue	Ding Yongping et al.	21
Pt/Ce _x Zr _{1-x} O ₂ Catalysts for Total Oxidation of Propane	Liao Wenmin et al.	31
Magnetic and Magnetocaloric Properties of Gd ₇ Pd _{3-x} Fe _x	Li Kun et al.	40
Valence Electron Structure Analysis, Binding Energy and Strongest Bond Energy Calculation of Sm ₂ Fe ₁₇ N ₃ Crystal	Song Chunyan et al.	46
YSZ Thermal Barrier Coatings on Magnesium Alloy with HVOF Sprayed Aluminum or Zinc Interlayer	Zhang Shasha et al.	53
Preparation and Properties of Zinc-Holmium Inorganic Antimicrobial Materials	Tang Xiaoning et al.	60
Synthesis, Characterization and Fluorescent Properties of Rare Earth Complexes from 4-[(1,3-Dioxobutyl) amino]benzoic Acid	Lu Ya et al.	69
Electrorefining Cerium in NaCl-KCl-CeCl ₃ Molten Salts	Wu Yanke et al.	76
Anode Structure of High Current Rare Earth Electrolysis Cell	Ye Nan et al.	83
Force Analysis of Particle in Flow Field of 3 kA Rare Earth Electrolysis Cell	Liu Zhongxing et al.	90
Influence of Spraying Trajectory on Temperature Field of Plasma Sprayed Mo/8YSZ Functionally Gradient Thermal Barrier Coatings on Aluminum Alloy Surface	Pang Ming et al.	100
Effect of Rare Earth Compounds on Domestication of Methane Inoculum in Lignite	Dong Lichao et al.	112
Existing State of Rare Earth in Mid-Deep Weak Magnetic Tailings in Bayan Obo Mine	Wang Shaohua et al.	121