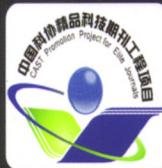


ZHONGGUO XITU XUEBAO

中文核心期刊



QK1817462

# 中国稀土学报

JOURNAL OF THE CHINESE SOCIETY OF RARE EARTHS



2018  
第36卷 2

ISSN 1000-4343



9 771000 434126

[www.re-journal.com](http://www.re-journal.com)  
xtxb@grinm.com jrechina@263.net

万方数据

## 目 次

### 特约综述

- 稀土上转换荧光材料在即时检测中应用 尚云飞\*, 鲍国臣\*, 周佳佳, 黄嘉良, 杨春晖, 金大勇\* 129

### 稀土发光

- Sb<sup>3+</sup>/Eu<sup>3+</sup>掺杂磷酸盐玻璃的可调发光及能量传递研究 张金姣, 徐登科, 陈尾平, 郭海\* 147

- 稀土水杨酸酯配合物水解法制备 Er:YAG 粉体及其发光性能 邱东兴, 周晨, 周雪珍\*, 刘艳珠, 李静, 李永绣, 张尚虎, 方中心 153

### 稀土催化

- CeSnTiO<sub>x</sub>复合氧化物的 NH<sub>3</sub>-SCR 性能研究 苏垚超, 何洪\*, 孙向丽, 闫京芳, 朱红太, 宋丽云, 邱文革 161  
铈锆固溶体制备、表征及其催化分解甲硫醇(CH<sub>3</sub>SH)研究

- 陈定凯, 何德东, 陆继长, 刘峰, 刘江平, 余杰, 韩彩芸, 高晓亚, 何素芳, 罗永明\* 172

- 氨基功能化介孔 Ce-Fe-O 合成及其光催化性能研究 郝仕油\*, 王辉, 费楠楠, 邓黄秀 183

### 稀土化学与湿法冶金

- 1-苯基-3-甲基-4-苯甲酰基-吡唑啉酮-5 与 8-羟基喹啉协同萃取钐 周成芳, 成红丽, 王香兰\* 190

### 稀土金属学与火法冶金

- 金属铈同素异构相变行为的 DSC 研究 李立强, 张新建\*, 胡祖麒, 陈勇忠, 许刚 196

- 钇对 6063 铝合金导体材料铸态组织与性能的影响 刘生发\*, 罗利民, 周锦平, 吕续国, 程晓敏, 韩加强 202

- 旋翼机用 Mg-Gd 合金组织和力学性能的研究 冀敏, 冀朋飞, 何新林\* 208

- 基于第一性原理的 Mg<sub>65</sub>Cu<sub>25</sub>RE<sub>10</sub>合金熔体结构模拟及非晶形成能力分析

- 朱训明\*, 刘旦, 段军鹏, 王爱民, 唐守秋, 秦敬玉 215

### 稀土应用

- 稀土氧化物改性 MoS<sub>2</sub>基复合涂层的制备及其摩擦学特性研究 邱明\*, 张瑞, 李迎春, 庞晓旭 221

- 镧对丹参种子萌发及幼苗生长的影响 孙清新, 孙梁越, 冯尚彩, 郭绍芬\* 229

- 镧胁迫下燕麦幼苗精氨酸代谢对外源 NO 的响应 刘建新\*, 王金成, 刘秀丽 236

### 稀土地矿

- 桂林寨底地下河系统中地下水稀土元素含量及分异特征 樊连杰\*, 裴建国, 卢丽, 杜毓超, 赵良杰 247

\* 通讯联系人

# Journal of the Chinese Society of Rare Earths

Volume 36 Number 2 April 2018

## Contents

Lanthanide-Doped Upconversion Luminescent Materials for Point of Care Diagnosis .....	Shang Yunfei, Bao Guochen et al.	129
Tunable Luminescence and Energy Transfer Process in $\text{Sb}^{3+}/\text{Eu}^{3+}$ Codoped Phosphate Glasses .....	Zhang Jinjiao et al.	147
Preparation and Luminescence Property of Er:YAG Powders by Hydrolysis of Rare-Earth Salicylate Complex .....	Qiu Dongxing et al.	153
Performance of $\text{CeSnTiO}_x$ Mixed Oxides Catalysts for Selective Catalytic Reduction of NO with $\text{NH}_3$ .....	Su Yaochao et al.	161
Preparation, Characterization and $\text{CH}_3\text{SH}$ Catalytic Decomposition of Ceria-Zirconia Solid Solution .....	Chen Dingkai et al.	172
Synthesis and Photocatalytic Properties of Amino-Functionalized Mesoporous Ce-Fe-O .....	Hao Shiyou et al.	183
Synergistic Extraction Samarium using Mixtures of 1-Phenyl-3-Methyl-4-Benzoyl-Pyrazolone-5 and 8-Hydroxyquinoline .....	Zhou Chengfang et al.	190
DSC of Allotropic Transformations in Cerium .....	Li Liqiang et al.	196
Effect of Yttrium Addition on As-cast Microstructure and Properties of 6063 Aluminum Conductors .....	Liu Shengfa et al.	202
Microstructure and Mechanical Properties of Mg-Gd Alloy for Rotorcraft .....	Ji Min et al.	208
First-Principles Study of $\text{Mg}_{65}\text{Cu}_{25}\text{RE}_{10}$ Liquid Alloys and Analysis of Their Glass Forming Ability .....	Zhu Xunming et al.	215
Preparation and Tribological Properties of $\text{MoS}_2$ Based Composite Coatings Modified by Rare Earth Oxide .....	Qiu Ming et al.	221
Effect of Lanthanum on Seed Germination and Seedling Growth of <i>Salvia Miltiorrhiza</i> .....	Sun Qingxin et al.	229
Effect of Exogenous Nitric Oxide on Arginine Metabolism in Oat Seedlings under Lanthanum Stress .....	Liu Jianxin et al.	236
Concentrations and Patterns of Rare Earth Elements in Groundwater from Zhaidi Underground River in Guilin .....	Fan Lianjie et al.	247

# 《中国稀土学报》(中、英文版)第七届编辑委员会名单

主任委员：李春龙

副主任委员：严纯华\* 黄松涛 张洪杰\* 牛京考

主编：严纯华\*

常务副主编：黄松涛

副主编：张洪杰\*, J.-C.G. Bünzli

学术顾问（以姓氏笔画为序）：

丁文江\* 干 勇\* 支志明\* 王震西\* 张国成\* 李 卫\* 杨应昌\* 沈保根\* 倪嘉缵\* 高 松\*  
屠海令\* 黄春辉\* 黎乐民\* (\*中国科学院院士或中国工程院院士)

编委（以姓氏笔画为序）：

王立根 卢冠忠 任国浩 任慧平 刘如熹 孙继荣 孙聆东 庄卫东 曲晓刚 米绪军 邢献然 闫阿儒  
严纯华\* 张安文 张洪杰\* 李永绣 李星国 杨占峰 杨晓达 苏成勇 陈 军\* 陈云贵 陈学元 孟 健  
林 君 姜 涛 姜健壮 胡伯平 赵 震 赵栋梁 郝郑平 聂祚仁\* 黄小卫\* 黄松涛 童明良 蒋利军  
廖春发 薛冬峰

国际编委：

Ana de Bettencourt-Dias	K. Binnemans	J. C. G. Bünzli	John A. Capobianco	Luis D. Carlos
Dante Gatteschi	Jorma Hälsä	Nobuhito Imanaka	Dayong Jin	Stefan Lis
Andries Meijerink	Ritsuro Miyawaki	Masato Murakami	Wieslaw Strek	Alessandro Trovarelli
Xiaojun Wang	Hong Zhang	Zhiping Zheng		

编辑部主任：王凤娥

专业编辑：吕雪丽 刘 冰 冯寅楠 马跃宇

## 中国稀土学报

(双月刊, 1983年创刊)

第36卷

第2期(总第172期)

2018年4月

JOURNAL OF THE CHINESE  
SOCIETY OF RARE EARTHS

(Bimonthly, Started in 1983)

Volume 36

Number 2

April 2018

主 管：中国科学技术协会  
主 办：中国稀土学会  
有研科技集团有限公司  
编辑出版：《中国稀土学报》编辑部  
北京新街口外大街2号 邮编100088  
电话：010-62014832  
E-mail: jrechina@263.net; xtxb@grinm.com  
网 址：www.re-journal.com  
主 编：严 纯 华  
印 刷 者：北京时捷印刷有限公司  
国 内 发 行：北京市邮政局  
邮 发 代 号：2-612 (国内)  
国 外 发 行：中国国际图书贸易总公司  
北 京 399 信 箱  
发 行 代 号：1487BM (国外)

本刊刊载文章版权归《中国稀土学报》编辑部所有,未经本刊许可,任何人、任何单位不能以任何形式转载、摘编本刊所刊载的作品

Administrated by China Association for Science and Technology  
Sponsored by the Chinese Society of Rare Earths &  
General Research Institute for Non-Ferrous Metals  
Edited and Published by Editorial Office of Journal of  
the Chinese Society of Rare Earths  
2 Xinjiekouwai Dajie, Beijing 100088, China  
E-mail: jrechina@263.net; xtxb@grinm.com  
Web site: www.re-journal.com/en  
Editor-in-Chief Yan Chunhua  
Printed by the Beijing Speed Printing Co., Ltd.  
Domestic Distributor: Beijing Post Office  
Domestic Distribution Code: 2-612  
Abroad Distributor: China International Book Trade Corporation  
P. O. Box 399, Beijing, China  
Abroad Distribution Code: 1487BM

ISSN 1000-4343  
CN 11-2365/TG

本期责任编辑 吕雪丽 国内定价：每期 40.00 元