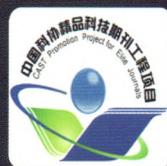


ISSN 1000-4343  
CODEN ZXXUE 5

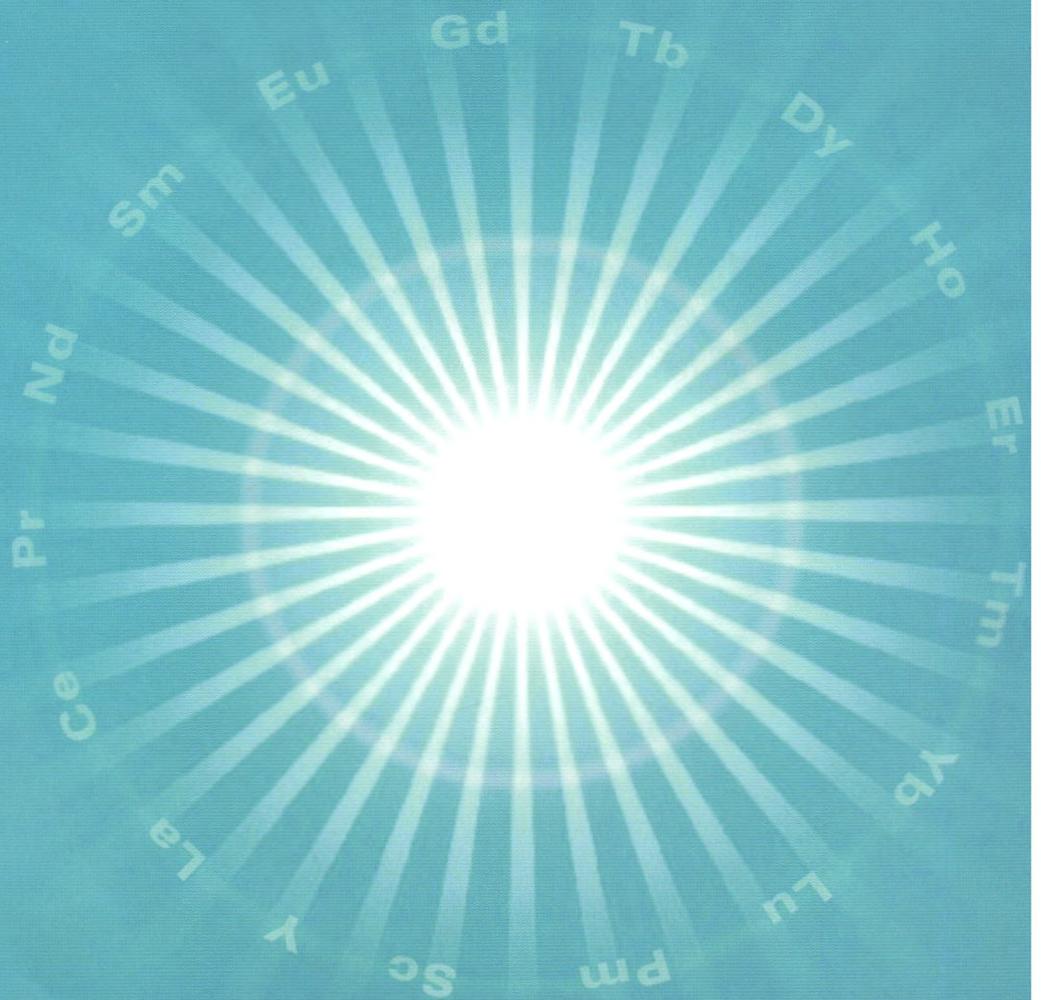
ZHONGGUO XITU XUEBAO

中文核心期刊



# 中国稀土学报

JOURNAL OF THE CHINESE SOCIETY OF RARE EARTHS



2017  
第35卷 2

ISSN 1000-4343



9 771000 434126

www.re-journal.com  
xtxb@grinm.com jrechina@263.net

# Journal of the Chinese Society of Rare Earths

Volume 35 Number 2 April 2017

## Contents

White LED-based Solid State Lighting Using Phosphors as Spectral Converters .....	Liu Feng et al.	171
Hydrothermal Preparation and Up-Conversion Luminescence of $\text{NaGd}(\text{WO}_4)_2:\text{Yb}^{3+}, \text{Ho}^{3+}, \text{Nd}^{3+}$ Nanocrystals .....	Zhu Qiansheng et al.	183
Luminescence Behavior of $\text{Eu}^{3+}$ and $\text{Eu}^{2+}$ in $\text{Ca}_{1-x}\text{Al}_{2+x}\text{Si}_2\text{O}_8$ .....	Zhou Zhixuan et al.	189
Synthesis, Structure and Fluorescence Properties of $\text{Eu}_2(\text{ox})_2(\text{ad})(\text{H}_2\text{O})_2$ ( $\text{H}_2\text{ox}$ = oxalic acid, $\text{H}_2\text{ad}$ = adipic acid) .....	Wang Chunxiang et al.	197
Effect of Light Rare Earth Additives on Properties of Pt/KL Reforming Catalyst .....	Li Jianyong et al.	203
Effect of Doped Cobalt on Structural and Magnetic Properties of Dysprosium Ferrite Nanoparticles .....	Zhang Maorun et al.	209
Effects of Thermal Diffusing PrZn Alloy Film on Magnetic Properties and Heat Resistance for Sintered NdFeB Magnets .....	Guo Chengjun et al.	215
Energy Transfer Characteristic in $\text{Nd}^{3+}:\text{NaYF}_4$ Glass Ceramic .....	Huang Xingyong et al.	221
Recovery of Rare Earth from Scrapped Nd:YAG Crystal .....	Li Laichao et al.	225
Adsorption of Rare Earth Ions on Modified Bagasse Cellulose .....	Zhang Hongyun et al.	231
Effect of Transition Metal Oxides on Crystal Structure of SDC .....	Yue Hongzhi et al.	238
Synthesis of Novel Rare Earth Complex Dyes and Their Application on Fabrics .....	Ran Weiwei et al.	246
Occurrence Characteristics and Leaching Rules of Different Weathering Rare Earth Ores .....	Huang Wanfu et al.	253
Research of Rare Earth Minerals Monitoring Based on High Resolution Remote Sensing .....	Wu Yanan et al.	262
Proposals on Development and Application, the Investigation and Assessment of Nanhe-Machangcun REE Tailings Mining of Sichuan .....	Fu Xiaofang et al.	272
Geochemistry of Dissolved Rare Earth Elements in Watershed at Northern Mount Huangshan Landscape .....	Dong Lixiang et al.	283
Rare Earth Elements Characteristics of Groundwater in Coalfield: A Case from Xutuan Coal Mine in Northern Anhui Province .....	Chen Song et al.	294

## 目 次

### 特约综述

- 基于荧光粉光转换的白光 LED 固态照明 ..... 刘 峰, 潘正伟, 张家骅, 王笑军\* 171

### 稀土发光

- $\text{NaGd}(\text{WO}_4)_2 : \text{Yb}^{3+}, \text{Ho}^{3+}, \text{Nd}^{3+}$  纳米晶的水热合成及发光性质研究 ..... 朱钱生, 张敏明, 吴彦达, 缪菊红, 饶伟锋\* 183

- $\text{Ca}_{1-x}\text{Al}_{2+x}\text{Si}_2\text{O}_8$  中  $\text{Eu}^{3+}$  和  $\text{Eu}^{2+}$  的发光行为研究 ..... 周芷萱, 吐沙姑·阿不都吾甫, 马媛媛, 何久洋, 艾尔肯·斯地克\* 189

- $\text{Eu}$ -草酸-己二酸化合物的合成、结构及发光性能 ..... 王春香, 刘芝君, 李之锋\*, 陈 军, 游维雄, 蒋鸿辉 197

### 稀土催化

- 轻稀土添加对 Pt/KL 重整催化剂性能的影响 ..... 李建勇\*, 周琢强 203

### 磁学和磁性材料

- 钴掺杂对纳米镝铁氧体结构和磁特性的影响 ..... 张茂润\*, 张 然, 陈 静 209

- 热扩渗 PrZn 合金膜层对烧结 NdFeB 磁性能与耐热性能的影响 ..... 郭诚君, 李家节\*, 杨牧南, 周头军, 陈金水, 饶先发 215

### 稀土新材料

- $\text{Nd}^{3+} : \text{NaYF}_4$  玻璃陶瓷的能量传递特性 ..... 黄兴勇, 林 林\*, 熊彦柔, 胡 昶, 肖 芸 221

### 稀土化学与湿法冶金

- 从掺钕钇铝石榴石晶体中回收稀土 ..... 李来超, 张榕贵, 余煜玺\* 225

- 改性蔗渣纤维对稀土离子吸附特性研究 ..... 张红云, 杨慧珠, 薛 印, 程乾坤, 石太宏\* 231

### 稀土应用

- 过渡金属氧化物对  $\text{Ce}_{0.8}\text{Sm}_{0.2}\text{O}_{1.9}$  晶体结构的影响 ..... 乐红志\*, 王 昕, 杨赞中, 魏春城 238

- 新型稀土络合染料的合成及其在毛锦织物上的应用 ..... 冉巍巍, 卢 涛, 李荣龙, 王连军\* 246

### 稀土地矿

- 不同风化程度离子型稀土矿赋存特征及浸出规律研究 ..... 黄万抚\*, 邹志强, 钟祥熙, 黄小林 253

- 基于高空间分辨率遥感数据的稀土矿山监测研究 ..... 吴亚楠, 代晶晶\*, 周 萍 262

- 四川冕宁南河马厂村稀土尾矿调查评价及开发利用建议 ..... 付小方\*, 侯立玮, 袁蔺平, 蒲跃华, 郝雪峰, 潘 蒙 272

- 黄山景观流域溶解态稀土元素地球化学特征 ..... 董俐香, 江用彬\*, 张海英, 季宏兵, 吴亚坤, 王 萍, 武 敬, 刘春卿 283

- 煤矿区地下水稀土元素地球化学特征: 以皖北许疃矿为例 ..... 陈 松\*, 桂和荣 294

\* 通讯联系人

欢迎浏览: <http://www.re-journal.com> 网站

# 《中国稀土学报》(中、英文版)编辑委员会名单

主编: 徐光宪\*

执行副主编: 严纯华\* 张少明

学术顾问 (以姓氏笔画为序):

干 勇\* 王 瑛\* 王淀佐\* 张国成\* 李东英\* 肖纪美\* 周传典 袁承业\* 倪嘉缵\* 屠海令\*

常务编委 (以姓氏笔画为序):

支志明\* 王永生 王继扬 王新林 王震西\* 卢冠忠 刘如熹 严纯华\* 张少明 张世荣 张洪杰\*

张家骅 李红卫 杜 军 杨主明 杨应昌\* 沈之荃\* 沈保根\* 苏 锦\* 陈 军 陈小明\* 陈难先\*

陈敏伯 周少雄 林东鲁 林建华 赵增祺 闻海虎 徐光宪\* 徐惠彬\* 翁 端 高 松\* 梁敬魁\*

黄小卫 黄世华 黄春辉\* 颜世宏 黎乐民\* (\*中国科学院院士或中国工程院院士)

国际编委:

Gin-ya Adachi Ana de Bettencourt-Dias K. Binnemans J.-C. G. Bünzli John A. Capobianco

Luis D. Carlos Jorma Hölsä Dante Gatteschi Karl A. Gschneidner, Jr. Stefan Lis

Jan Kašpar K. Machida Andries Meijerink Ritsuro Miyawaki Masato Murakami

Wieslaw Strek M. Takano Alessandro Trovarelli Xiaojun Wang Hong Zhang

Zhiping Zheng

编委 (以姓氏笔画为序):

尹 民 王龙妹 王晓慧 龙 毅 刘余九 孙冬柏 孙聆东 庄卫东 成昭华 曲晓刚 朱建国

朱鸿民 邢献然 何业东 余宗森 张亚文 李 卫 李永绣 李星国 杨庆祥 杨晓达 陈 刚

陈 铮 周美玲 孟 健 林 君 罗孟飞 金林培 姜建壮 荆西平 赵景泰 赵新兵 郝郑平

涂赣峰 聂祚仁 高学平 曹学强 黄继华 蒋利军 廖春生 瞿启杰

编辑部主任: 王凤娥

专业编辑: 吕雪丽 刘 冰 马跃宇

## 中国稀土学报

(双月刊, 1983 年创刊)

第 35 卷

第 2 期(总第 166 期)

2017 年 4 月

JOURNAL OF THE CHINESE  
SOCIETY OF RARE EARTHS

(Bimonthly, Started in 1983)

Volume 35

Number 2

April 2017

主 管 : 中 国 科 学 技 术 协 会  
主 办 : 中 国 稀 土 学 会  
北京有 色 金 属 研 究 总 院  
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; txb@grinm.com  
网 址 : www.re-journal.com  
主 编 : 徐 光 宪  
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; txb@grinm.com  
Web site: www.re-journal.com/en  
Editor-in-Chief Xu Guangxian  
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 广告经营许可证: 京西工商广字第 0441 号 本期责任编辑 吕雪丽 国内定价: 每期 40.00 元  
CN 11-2365/TG