

## 目 次

### 研究论文

- 基于  $\text{Eu}^{3+}$  配合物纳米颗粒温敏薄膜的制备及荧光性能研究 ..... 彭洪尚\*, 黄世华, 由芳田 257
- $\text{Li}_2\text{SrSiO}_4:\text{Eu}^{2+}, \text{Nd}^{3+}$  中  $\text{Eu}^{2+}$  和  $\text{Nd}^{3+}$  的光谱性质和能量传递 ..... 杨创涛, 刘关喜, 陈清清, 万文娇, 孟建新\* 262
- $\text{KNaCa}_2(\text{PO}_4)_2$  中  $\text{Eu}^{2+}$  的发光及  $\text{Eu}^{2+}$  对  $\text{Mn}^{2+}$  的能量传递 ..... 丁振瑞, 王凤和, 杨志平\*, 宋兆丰, 李立虎 266
- 铈离子价态和  $\text{OH}^-$  根浓度对  $\text{Tb}^{3+}$  掺杂磷酸盐玻璃发光性能的影响 ..... 何冬兵, 于春雷, 唐景平, 胡丽丽\* 270
- 铈掺杂高密度硼硅酸盐玻璃光谱性质研究 ..... 韩朝霞\*, 汤正新, 陈庆东, 巩晓阳, 赵海丽 275
- $\text{Sr}^{2+}$  置换对  $\text{Eu}^{2+}$  掺杂钙长石晶体结构和光谱特性的影响 ..... 赵文光, 田一光\*, 张 乔, 王 飞 280
- 微米级稀土掺杂  $\text{NaYF}_4$  荧光粉的水热合成及性质研究 ..... 宋浩亮, 龙 震, 胡章贵\*, 姚连增\* 287
- 混合基红色发光材料中  $\text{Eu}^{2+}$  的作用机制 ..... 张 玲, 金 昭, 李卫珍, 葛明桥\* 293
- $\text{Eu}^{3+}$  离子掺杂纳米  $\text{TiO}_2$  的制备及其光催化降解甲基兰溶液的研究 ..... 赵斯琴, 郭 敏\*, 张 梅, 王习东, 长 山 297
- $\text{La}_{1-x}\text{Ba}_x\text{Co}_{0.8}\text{Ni}_{0.2}\text{O}_3$  复合氧化物的制备及其对 CO 催化燃烧性能 ..... 许延辉\*, 刘瑞金, 崔建国, 张旭霞, 任树林 302
- 铈锰氧化物对二氯甲烷催化氧化性能的研究 ..... 曾春云, 马瑞红, 刘雪松, 罗孟飞, 鲁继青\* 306
- $\text{YSi}_2$  纳米颗粒的制备及光学、电学性能研究 ..... 黄立娟, 王 磊, 杜 军\* 311
- 直接沉淀法制备纳米氧化铈及其抛光硅晶片的性能与影响因素 ..... 李艳花, 傅毛生, 危亮华, 周雪珍, 周新木, 李永绣\* 316
- $\text{HCl-AlCl}_3$  溶液络合浸出稀土氧化物和氟化钙的研究 ..... 边 雪\*, 吴文远, 罗 瑶, 尹少华, 张 博 322
- 焙烧温度对镧改性 HZSM-5 表面性质及乙醇脱水制乙烯反应性能的影响 ..... 成源海, 张红漫, 胡耀池, 黄 和, 应汉杰, 胡 毅\* 330
- $\text{ErFe}_{11}\text{Ti}$  化合物在流动氮气氛中的差热-热重分析 ..... 严达利, 李德军\* 335
- 镧对 Al-Sn-Bi 牺牲阳极电化学性能的影响 ..... 侯德龙\*, 宋月清, 李德富, 杨玉卫 339
- 快淬法制备  $\text{La}_{0.8}\text{Ce}_{0.2}\text{Fe}_{11.4}\text{Si}_{1.6}$  合金的磁熵变研究 ..... 林志平, 李山东\*, 林志强 343
- $\text{La}_{0.63}\text{Gd}_{0.2}\text{Mg}_{0.17}\text{Ni}_{3.2-x}\text{Co}_{0.3}\text{Al}_x$  ( $x=0\sim 0.4$ ) 储氢合金的微观组织和电化学性能 ..... 罗永春\*, 吴 婷, 高志杰, 李嵘峰, 林 振, 康 龙 347
- $\text{AB}_5$  型含铝高功率贮氢合金的研究 ..... 张沛龙\*, 宋西平, 杨增枝, 罗桂平, 裴 沛, 胡子龙, 陈国良 355
- RE 对耐候钢溶质再分配的影响 ..... 郭宏海, 宋 波\*, 侯立松, 毛璟红, 赵 沛 360
- 铈对 00Cr17 铁素体不锈钢高温抗氧化性的影响 ..... 张 辉, 崔文芳, 王建军, 刘春明\* 366
- 铈对 202 不锈钢夹杂物形态和力学性能的影响 ..... 董 方, 蔡国君\* 372
- 重稀土矿区芒萁稀土元素精细定位及光抑制对其光合活性的影响 ..... 王立丰, 季红兵, 田维敏\* 379

### 科技信息与快讯

第二届中国包头·稀土产业发展论坛——中国稀土发光材料产业链的发展与共赢(插页)

\* 通讯联系人

欢迎浏览: <http://www.re-journal.com> 网站

## Contents

Preparation and Fluorescent Properties of Temperature Sensor Film Based Upon $\text{Eu}^{3+}$ Complex Nanoparticles .....	Peng Hongshang et al.	257
Spectroscopic Properties and Energy Transfer of $\text{Eu}^{2+}/\text{Nd}^{3+}$ Co-Doped $\text{Li}_2\text{SrSiO}_4$ .....	Yang Chuangtao et al.	262
Luminescence and Energy Transfer of $\text{Eu}^{2+}$ , $\text{Mn}^{2+}$ in $\text{KNaCa}_2(\text{PO}_4)_2$ .....	Ding Zhenrui et al.	266
Effect of Different Charges of Cerium and Concentration of $\text{OH}^-$ on Emission of $\text{Tb}^{3+}$ Doped Phosphate Glass .....	He Dongbing et al.	270
Spectroscopic Properties of Cerium Doped High Density Boron Silicate Glasses .....	Han Zhaoxia et al.	275
Effect of $\text{Sr}^{2+}$ -Substitution on Structure and Spectral Properties of Phosphors $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8 : \text{Eu}^{2+}$ .....	Zhao Wenguang et al.	280
Hydrothermal Growth and Properties of Micro-Sized $\text{NaYF}_4$ Doped with Rare Earth Ions .....	Song Haoliang et al.	287
Action Mechanism of $\text{Eu}^{2+}$ on Mixed-Based Red Long Afterglow Phosphor .....	Zhang Ling et al.	293
Preparation of Nano $\text{Eu}^{3+}$ -Doped $\text{TiO}_2$ and Its Photocatalytic Degradation of Methyl Blue Solution .....	Zhao Siqin et al.	297
Preparation of $\text{La}_{1-x}\text{Ba}_x\text{Co}_{0.8}\text{Ni}_{0.2}\text{O}_3$ Composite Oxide and Its Catalytic Performance in Carbon monoxide Combustion .....	Xu Yanhui et al.	302
Catalytic Oxidation of Dichloromethane over $\text{Ce}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_2$ Catalysts .....	Zeng Chunyun et al.	306
Preparation, Electrical and Optical Characterization of $\text{YSi}_3$ Nanoparticles .....	Huang Lijuan et al.	311
Preparation of Ceria Nanoparticles Using Direct Precipitate Method and Factors Influencing on Polishing Performance .....	Li Yanhua et al.	316
Coordination leaching of Rare Earths Oxide and $\text{CaF}_2$ by $\text{HCl-AlCl}_3$ .....	Bian Xue et al.	322
Effect of Calcination Temperature on Surface Properties and Catalytic Performance in Dehydration Ethanol to Ethylene of La-Modified HZSM-5 .....	Cheng Yuanhai et al.	330
$\text{ErFe}_{11}\text{Ti}$ Compound in Circulated $\text{N}_2$ by DTA-TG .....	Yan Dali et al.	335
Effect of Lanthanum on Electrochemical Properties of Al-Sn-Bi Anodes .....	Hou Delong et al.	339
Improvement of Magnetic Entropy Change of $\text{La}_{0.8}\text{Ce}_{0.2}\text{Fe}_{11.4}\text{Si}_{1.6}$ Compounds Prepared by Rapid Quenching .....	Lin Zhiping et al.	343
Microstructure and Properties of $\text{La}_{0.65}\text{Gd}_{0.2}\text{Mg}_{0.17}\text{Ni}_{3.2-x}\text{Co}_{0.3}\text{Al}_x$ ( $x=0 \sim 0.4$ ) Hydrogen Storage Alloys .....	Luo Yongchun et al.	347
Research on $\text{AB}_{5.2}$ -Type Involved High-Power Hydrogen Storage Alloys .....	Zhang Peilong et al.	355
Effects of RE on Solute Redistribution of Weather-Resisting Steel .....	Guo Honghai et al.	360
Effect of Cerium on High Temperature Oxidation Resistance of 00Cr17 Ferrite Stainless Steel .....	Zhang Hui et al.	366
Effect of cerium on Inclusion Morphology and Mechanical Properties of 202 Stainless Steel .....	Dong Fang et al.	372
Fine Location of Rare Earths and Effects of Light Inhibition on Photosynthetic Characterization of <i>D. Dichotoma</i> in a Heavy Rare Earths Mine .....	Wang Lifeng et al.	379