



QK2036529

稀土

CHINESE RARE EARTHS

中国稀土学会会刊

2020 4
第41卷

Sc

Ln

Y

美国化学文摘CA（网络版）源期刊

SCOPUS数据库源期刊

中国科学引文数据库来源期刊

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

第二届国家期刊奖百种重点期刊

ISSN 1004-0277



9 771004 027201

稀 土

XITU

双月刊 公开发行 1980 年创刊
第 41 卷 第 4 期 (总第 249 期)

主管单位:包头稀土研究院
主办单位:包头稀土研究院
中国稀土学会
出版单位:《稀土》编辑部

《稀土》第五届编委会

主 任:李春龙
副 主 任:杨占峰 牛京考 张安文
主 编:杨占峰
副 主 编:崔凌霄 宋洪芳
学 术 顾 问:

干 勇* 张国成* 余永富*
万立骏* 沈保根* 严纯华*
张洪杰* 李 卫*

(* 中国科学院院士或中国工程院院士)

编 委:(以姓氏笔画为序):

于 宁 马 莹 王一菁 王其伟
王晓铁 古宏伟 石 杰 卢虎生
白 彦 朴红光 任慧平 庄卫东
刘凤国 刘向生 刘国征 刘承军
齐 蓉 闫慧忠 关成君 池汝安
许 涛 许延辉 李 宏 李文先
李北罡 李永绣 杨志明 杨幼明
杨素媛 吴晓东 宋希文 宋洪芳
张宇生 张志宏 张忠义 陈 雯
范宏瑞 松 林 周仁贤 周进生
孟 健 赵栋梁 赵增祺 郝 茜
郝先库 姜银举 夏 宁 钱九红
高 玮 高学绪 黄焦宏 梁 涛
蒋成保 蒋利军

编辑部主任:张小琴
本期 责 编:李莉萍
专业 编 辑:张小琴 李玉梅
英文 编 辑:刘 跃

地 址:内蒙古包头市稀土开发区
黄河大街 36 号
(包头稀土研究院院内)

电 话:(0472)5179380
传 真:(0472)5179380
邮 编:014030
网 址:xtbjb.cre.net
E-mail:xtbjb@brire.com

印 刷:山西同方知网印刷有限公司
发 行:同方知网(北京)技术有限
公司

刊 号:ISSN 1004-0277
CN 15-1099/TF

出版日期:2020 年 8 月
广告经营许可证:1502001000395
国内定价:40.00 元

目 次

研究论文

- 风化壳淋积型稀土矿原地浸出微观渗流机制
..... 刘德峰,张臻悦,池汝安(1)
- 白云鄂博稀土矿物与羟肟酸捕收剂作用的光谱学研究
..... 李 娜,马 莹,王其伟,等(12)
- 铁水预处理脱硫渣吸附稀土铈离子的研究
..... 杨志彬,张 阳,徐 松,等(22)
- 离子型稀土矿原地浸矿废弃地中残存的氮素垂直分布规律及意义
..... 郑先坤,冯秀娟,陈 哲,等(30)
- 白云鄂博稀土矿开发利用的辐射环境影响研究
..... 李 洋,陈海龙,刘 腾(41)
- 高压雾化钕铁合金粉体制备及表征 宋春燕,程世伟,王书桓,等(46)
- 离子吸附型稀土矿离子交换过程的经验模型
..... 张 超,王观石,罗嗣海,等(54)
- 钕与铁和砷的高温相互作用研究 付成辉,黄 润,吕晓东,等(62)
- 微量元素 Al 对 $La_{0.75}Ce_{0.25}Fe_{11.51}Mn_{0.24}Si_{1.25}H_y$ 合金磁热效应与
制冷能力的影响 黄立婷,戴默涵,张英德,等(67)
- 南方离子型稀土矿区芒萁的稀土提取能力
..... 张巧玲,陈志强,林 强,等(73)
- 用于物品安全的 Yb^{3+} 单掺纳米颗粒的制备与表征
..... 金前鹏,高思梦,徐 阳,等(82)
- 钒钛磁铁矿尾矿稀土元素浸出规律研究
..... 陈 奕,唐 亮,徐进勇,等(91)
- 稀土抛光粉的制备工艺及显色机理研究
..... 梁恩武,王 滨,张双双,等(102)
- 时效处理对 Mg-Nd-Zn-Zr 合金组织的影响
..... 马少博,何 伟,陈利超(111)

综合评述

- 离子吸附型稀土开采的环境问题及成本评估进展
..... 徐 丰,李恒凯,王秀丽(119)
- 氟氧化稀土合成方法及其性能研究进展 ... 李慧琴,郑 超,宋 哲(128)

研究简报

- 稀土电解槽真空吸铸流场仿真分析 龚姚腾,李玉泽,逢启寿,等(139)

产业与市场

- 稀土产品价格决定:影响因素与预测方法综述
..... 边 璐,王晓贺,张江朋,等(146)

行业动态

- 上海光机所在基于 YCOB 晶体的 OPCPA 技术方面取得进展
..... 上海光学精密机械研究所(40)
- 新型抗菌剂研究获进展 福建物质结构研究所(61)
- 上海微系统所在高性能磁共振造影剂方面取得进展
..... 上海微系统与信息技术研究所(118)

期刊基本参数:CN-15-1099/TF * 1980 * b * A4 * 160 * zh * P * ¥40.00 * 1900 * 18 * 2020-08

CHINESE RARE EARTHS

(Bimonthly, Started in 1980)

Vol. 41 No. 4 (Sum 249)

Competent Organization: Baotou Research
Institute of Rare Earths

Host Organization: Baotou Research Insti-
tute of Rare Earths, The Chinese So-
ciety of Rare Earths

Publishing Organization: Editorial Office
of "Chinese Rare Earths"

Chief Editor: YANG Zhan-feng

Subeditor: CUI Ling-xiao

SONG Hong-fang

Editor in Charge: LI Li-ping

Editor: ZHANG Xiao-qin LI Yu-mei

English Editor: LIU Yue

Address: No. 36, Huanghe Street, RE De-
velopment Zone, Baotou, Inner -
Mongolia, China in the Yard of
Baotou Research Institute of
Rare Earths

Tel: (0472) 5179380

Fax: (0472) 5179380

Postcode: 014030

Website: xtbjb. cre. net

E-mail: xtbjb@brire.com

Printed by Shanxi Tongfang Knowledge
Network Printing Co., Ltd.

Distributed by Tongfang Knowledge
Network Technology Co., Ltd.
(Beijing)

Publication Code: ISSN 1004-0277
CN 15-1099/TF

Published Date: August 2020

Contents

- Microscopic Seepage Mechanism during In-situ Leaching of Weathered
Crust Elution-deposited Rare Earth Ores LIU De-feng, et al. (1)
- Spectroscopic Study on the Interaction between Baiyunobo Rare Earth
Minerals and Hydroxamic Acid Collector LI Na, et al. (12)
- Study on Adsorption Property of the Rare Earth Ce^{3+} with Desulfurization
Slag in Pretreatment of Hot Metal as Adsorbent
..... YANG Zhi-bin, et al. (22)
- Distribution of Nitrogen Residues in Ion-type Rare Earth In-situ Leached
Wasteland and Its Significance ZHENG Xian-kun, et al. (30)
- Study on Radiation Environmental Impact of Exploitation and Utilization of
Bayan Obo Rare Earth Ore LI Yang, et al. (41)
- Preparation and Detection Technology of Samarium Ferroalloy Powder
by High Pressure Atomization SONG Chun-yan, et al. (46)
- Empirical Model for Ion Exchange Process of Ion Adsorption Type Rare
Earth Ore ZHANG Chao, et al. (54)
- High Temperature Interaction of Neodymium with Iron and
Arsenic FU Cheng hui, et al. (62)
- Magnetostrictive Effects and Refrigeration Capacity of
 $La_{0.75}Ce_{0.25}Fe_{11.51}Mn_{0.24}Si_{1.25}Al_{0.3}H_y$ Alloy
..... HUANG Li-ting, et al. (67)
- Rare Earth Element Extraction Ability of *Dicranopreris Dichotoma* in Ionic
Type Rare Earth Mining Area, Southern China
..... ZHANG Qiao-ling, et al. (73)
- Preparation and Characterization of Yb^{3+} Single-doped Nanoparticle for
Item Security JIN Qian-peng, et al. (82)
- Leaching Regulation of Rare Earth Elements from Vanadium-titanium-ferrum
Tailings CHEN Yan, et al. (91)
- Preparation and Color Development Mechanism of Rare Earth Polishing
Powder LIANG En-wu, et al. (102)
- Effect of Aging Treatment on Microstructure Evolution of Mg-Nd-Zn-Zr
Alloy MA Shao-bo, et al. (111)
- Progress in Environmental Problems and Cost Assessment of Ion-adsorption
Rare Earth Mining XU Feng, et al. (119)
- Research Progress of Synthesis Methods and Properties of Rare Earth
Oxyfluoride LI Hui-qin, et al. (128)
- Flow Field Simulation Analysis of Vacuum Suction Casting for Rare
Earth Electrolyzer GONG Yao-teng, et al. (139)
- Review of Rare Earth Price: Influencing Factors and Forecasting
Methods BIAN Lu, et al. (146)



BAOTOU

RESEARCH INSTITUTE OF RARE EARTHS

包头稀土研究院

包头稀土研究院于1960年按照聂荣臻副总理指示筹建，1963年挂牌成立。多年来稀土院以稀土资源的综合开发、利用为宗旨，以稀土冶金、环境保护、新型稀土功能材料及在高新技术领域的应用、稀土提升传统产业的技术水平、稀土分析检测、稀土情报信息为研究重点，逐步发展成为多专业、多学科的全国最大的综合性稀土科技研发机构。

国家级科研平台

- 白云鄂博稀土资源研究与综合利用国家重点实验室
- 稀土冶金及功能材料国家工程技术研究中心
- 国家新材料测试与评价平台—稀土行业中心
- 稀土功能材料国际科技合作基地
- 北方稀土行业生产力促进中心
- 产业技术基础公共服务平台

高端产品与服务

- 高纯稀土 · 稀土合金 · 钕钴永磁材料 · 钕铁硼永磁材料 · 稀土基 SCR 催化剂 · 稀土 PVC 热稳定剂
- 稀土发热材料 · 稀土镁合金 · 稀土磁制冷材料 · 稀土靶材 · 稀土储氢合金 · 理化检测服务

争创一流院所

TO BE THE BEST-IN-CLASS INSTITUTE

引领行业发展

LEADING INDUSTRY DEVELOPMENT

稀土研究院

单位地址：内蒙古自治区包头市稀土开发区黄河大街36号
邮政编码：014030
通讯地址：内蒙古自治区包头市131信箱
联系电话：(0472) 5179245、5179226、5179522
传真：(0472) 5152008
网 址：www.brire.com



扫一扫关注公众号