

主管 中国有色金属工业协会

主办 矿冶科技集团有限公司

ISSN 2095-1744
CN10-1004/TF

有色金属工程

NONFERROUS METALS ENGINEERING

- 全国中文核心期刊
- 美国《艾博思科数据库》
(EBSCOhost) 来源期刊
- 《日本科学技术振兴机构中国文献数据库》
(JSTChina) 来源期刊
- 美国《乌利希期刊指南 (网络版)》
(Ulrichsweb) 来源期刊

11
Vol.10
2020

ISSN 2095-1744



目 次

材料制备与加工

- 尿素量对 CeO_2 粒子结构、形貌和光催化活性的影响 … 陈欢欢, 晏依婷, 雷雪飞, 梁艳红, 罗绍华, 李晓东(1)
- 基于正交设计等离子技术制备 3D 打印用球形钨粉 …………… 侯玉柏, 于月光, 郭志猛(6)
- 颗粒增强 $7\times\times\times$ 系铝基复合材料研究现状
…………… 武侠宇, 张立正, 赵占勇, 赵荣霞, 袁鑫隆, 王少伟, 董庆楠, 王海霖, 徐祥炎(11)
- 室温液态金属直写成型工艺研究 …………… 杨 勇, 焦志伟, 杨卫民, 于 源, 党开放, 马昊鹏, 刘俊丰(20)
- Dy 和 Gd 的掺杂对 LaMnO_3 电输运性质的影响 …… 陈金欢, 李晓欣, 邢 茹, 刘瑞红, 陈梦蝶, 赵建军(27)
- 航天器用钛合金氢致结构演变及氢脆表征方法研究
…………… 汪 洋, 吴 冰, 宿彦京, 邢 焰, 王向轲, 高 鸿, 李 岩(33)
- Ni_3Al 对 CoCrFeNi 高熵合金组织与性能的影响 …………… 栾高灿, 高 鹏, 董可伟, 刘祥奎, 孔 见(41)
- 镍钴电池 Co-S 负极材料的电化学特性研究 …………… 李佳佳, 朱向楠, 沈 兵, 田万英, 姜 玲, 闫世玉(47)
- $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3$ 基高铝高锰钢连铸保护渣成分设计与分析 … 杨 帆, 曾义君, 毕延雪, 韩毅华, 许进忠, 朱立光(53)

提取冶金与化学工程

- 废旧磷酸铁锂正极材料回收再生研究进展
…………… 靳 星, 贾美丽, 杜 浩, 郑诗礼, 张 懿, 王少娜, 李兴彬, 魏 昶(64)
- 废旧锂离子电池正极有价金属回收试验研究 …………… 张晨露, 王碧侠, 李卓阳, 马红周, 朱 军(73)
- 含铅固废资源化循环过程中 PbSO_4 的分解机理 …… 王岳俊, 宋 娜, 张文博, 金 伟, 刘易伦, 陈永明(79)

矿物加工与工艺矿物学

- 铵-胺盐强化硫化体系中硅孔雀石浮选动力学研究 …… 郑润浩, 方建军, 张 铃, 寇青军, 代 宗, 尧章伟(85)
- 微波活化过硫酸盐降解典型选矿药剂丁基黄药的研究 …… 张 磊, 祝思频, 袁 熙, 王春英, 罗仙平(93)

地质采矿与安全工程

- 饱和尾粉砂动孔隙水压力发展特性试验研究 …… 崔 旋, 季晓檬, 张 宇, 周汉民, 李 多, 李熙康(101)
- 煤矸石-粉煤灰用作井下充填材料实验研究 …………… 王有志(108)
- 基于 AHP-模糊评价的采空区稳定性研究 …………… 刘 洋, 李克钢, 李明亮, 秦庆词, 马学斌(114)
- 综合物化探找矿方法在刚果(金)PE5276 矿区铜矿勘查中的应用效果
…………… 李明君, 胡 朋, 曾高福, 姜 海, 覃久敏(120)

环境科学与工程

- 黑曲霉发酵液和过氧化钙协同强化黑麦草提取土壤中铀
…………… 丁志超, 胡 南, 朱若男, 马 静, 孙 静, 李广悦(129)

书评·广告

- 我国新材料产业的集约化发展研究及产权法律保护 … (I) 地下水对矿山开采的不利影响及其防治 …………… (III)
- 财务管理对重型机械工程企业内控发展的作用 …… (II) 采矿用地取得法律制度改革研究 …………… (IV)

CONTENTS

Materials Preparing and Processing

- Effect of Urea Amount on Structure ,Morphology and Photocatalytic Activity of CeO₂ Particles
..... CHEN Huanhuan ,YAN Yiting ,LEI Xuefei ,LIANG Yanhong ,LUO Shaohua ,LI Xiaodong (1)
- Optimization of the Spheroidizing Tungsten Powder by Plasma Through Orthogonal Test Based on Orthogonal Experimental Design HOU Yubai ,YU Yueguang ,GUO Zhimeng (6)
- Research Status of Particle Reinforced 7××× Series Aluminum Matrix Composites
..... WU Xiayu ,ZHANG Lizheng ,ZHAO Zhanyong ,ZHAO Rongxia ,YUAN Xinlong ,WANG Shaowei ,
DONG Qingnan ,WANG Hailin ,XU Xiangyan (11)
- Research on Liquid Metal Direct Writing Printing Process
..... YANG Yong ,JIAO Zhiwei ,YANG Weimin ,YU Yuan ,DANG Kaifang ,MA Haopeng ,LIU Junfeng (20)
- Effect of Dy and Gd Doping on Electrical Transport Properties of LaMnO₃
..... CHEN Jinhuan ,LI Xiaoxin ,XING Ru ,LIU Ruihong ,CHEN Mengdie ,ZHAO Jianjun (27)
- Research on the Sensitivity and Characterization of Hydrogen Embrittlement of Ti Alloy for Aerospace
..... WANG Yang ,WU Bing ,SU Yanjing ,XING Yan ,WANG Xiangke ,GAO Hong ,LI Yan (33)
- Effect of Ni₃Al on Microstructure and Properties of CoCrFeNi High Entropy Alloy
..... LUAN Gaocan ,GAO Peng ,DONG Kewei ,LIU Xiangkui ,KONG Jian (41)
- Electrochemical Properties of Co-S Anode Material for Nickel Cobalt Battery
..... LI Jiajia ,ZHU Xiangnan ,SHEN Bing ,TIAN Wanying ,JIANG Ling ,YAN Shiyu (47)
- Composition Design and Analysis of Continuous Casting Molding of CaO -Al₂O₃ Based High Al and High Manganese Steel YANG Fan ,ZENG Yijun ,BI Yanxue ,HAN Yihua ,XU Jinzhong ,ZHU Liguang (53)

Extractive Metallurgy and Chemical Engineering

- Research Progress on Recovery of Spent Lithium Iron Phosphate Cathode Materials
..... JIN Xing ,JIA Meili ,DU Hao ,ZHENG Shili ,ZHANG Yi ,WANG Shaona ,LI Xingbin ,WEI Chang (64)
- Experiment Study on Recovery of Valuable Metals from Cathode of the Spent Lithium Ion Battery
..... ZHANG Chenlu ,WANG Bixia ,LI Zhuoyang ,MA Hongzhou ,ZHU Jun (73)
- PbSO₄ Dissociation Mechanism during Resource Recycling Process of Lead-bearing Solid Wastes
..... WANG Yuejun ,SONG Na ,ZHANG Wenbo ,JIN Wei ,LIU Yilun ,Chen Yongming (79)

Mineral Processing and Process Mineralogy

- Study on Flotation Kinetics of Chrysocolla in Ammonium -Amine Salt Enhanced Sulfuration System
..... ZHENG Runhao ,FANG Jianjun ,ZHANG Ling ,KOU Qingjun ,DAI Zong ,YAO Zhangwei (85)
- Study on the Degradation of Butyl Xanthate by Microwave Activated Persulfate
..... ZHANG Lei ,ZHU Sipin ,YUAN Xi ,WANG Chunying ,LUO Xianping (93)

Geology ,Mining and Safety Engineering

- Experimental Study on Dynamic Pore Water Pressure Development Characteristics of Saturated Silty Tailings CUI Xuan ,JI Xiaomeng ,ZHANG Yu ,ZHOU Hanmin ,LI Duo ,LI Xikang (101)
- Experimental Study on Coal Gangue-fly Ash as Underground Filling Material WANG Youzhi (118)
- Study on the Stability of Mined-out Area Based on AHP-fuzzy Evaluation
..... LIU Yang ,LI Kegang ,LI Mingliang ,QIN Qingci ,MA Xuebin (114)
- Application Effect of Integrated Geophysical and Geochemical Prospecting Method Employed in the Exploration of Copper in PE5276 Copper Deposit ,Congo (DRC)
..... LI Mingjun ,HU Peng ,ZENG Gaofu ,JIANG Hai ,QIN Jiumin (120)

Environment Science and Engineering

- Synergistic Enhancement of Phytoextraction of Uranium Using *Lolium Perenne* L. from Soil by *Aspergillus Niger* Fermentation Broth and Calcium Peroxide
..... DING Zhichao ,HU Nan ,ZHU Ruonan ,MA Jing ,SUN Jing ,LI Guangyue (129)