



1981年创刊

全国中文核心期刊 中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊
中国科技论文统计源期刊 中文科技期刊数据库收录期刊
美国“CA”千种表中国化学化工类核心期刊 SCOPUS数据库收录期刊
美国《剑桥科学文摘》、英国《皇家化学学会系列文摘》收录期刊

ISSN1000-7571
CODEN: YEFEET

冶金分析

METALLURGICAL ANALYSIS
VOL.39 NO. 2

湖湘神光
HU XIANG SHEN GUANG

“湖南火神仪器有限公司”是基于醴陵市金利坭坭瓷厂耗材技术的基础上成立的。
是上下游产品无缝连接的一次产业升级。



地址：湖南省醴陵市经济开发区陶瓷产业园

咨询：400-9999-803

传真：0731-23308779

董事长：荣金相 13807413580

网址：www.huoshenyiqi.com

邮箱：huoshenyiqi@163.com

ISSN 1000-7571



主办单位：
中国钢研科技集团有限公司
中国金属学会

2
2019

目 次

碳硫分析仪长期稳定性测量方法研究..... 孙晓飞, 蔺 菲, 贾云海(1)

磁场环境下铝电解熔融铝液成分激光诱导击穿光谱原位测量分析
..... 路 辉, 胡晓军, 曹 斌, 孙兰香, 丛智博, 董 伟(8)

钢中析出相场发射扫描电镜的自动统计分析技术研究 崔桂彬, 鞠新华, 严春莲, 郝京丽, 杨 瑞(17)

道岔轨头内部伤损形貌及组织的研究分析 张 倩, 邹定强, 杨其全(23)

超声浸取-离子选择电极法测定银精矿中水溶性氯 石 慧, 王 恒(29)

军民融合背景下我国金属材料标准融合发展浅析
..... 王西昌, 吴卿永, 徐 明, 齐德轩, 卢 健, 滕春禹(34)

熔融制样-X 射线荧光光谱法测定硅藻土中 6 种主次组分
..... 夏传波, 赵 伟, 郑建业, 姜 云, 张会堂(40)

熔融制样-X 射线荧光光谱法测定钨铁合金中硅锰磷铜钨 刘 伟, 曹吉祥, 张 瑜(46)

熔融制样-X 射线荧光光谱法测定硅锰合金和锰铁合金中硅锰磷铁
..... 鲍希波, 赵 亮, 李才红, 张 彬, 马永昌(51)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定电炉熔炼黄磷电尘灰中镓
..... 赵宏伟, 吴 鉴, 黄海艺, 谢克强(56)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定硼钛复合材料中硼 段 双, 朱 智, 金小成, 高 鹏(61)

熔融制样-X 射线荧光光谱法测定钒钛磁铁矿中 12 种组分 宫嘉辰, 白小叶, 姜炳南(66)

熔融制样-X 射线荧光光谱法测定硅质、铝质、镁质和铬质耐火材料中 15 种组分 崔宏利(71)

邻菲罗啉光度法测定钒铝合金中铁 苏 洋(77)

Contents

Study on the measurement method of long-term stability for carbon-sulfur analyzer
..... SUN Xiao-fei , LIN Fei , JIA Yun-hai(1)

In-situ measurement and quantitative analysis of molten aluminum liquid ingredient by laser -induced
breakdown spectroscopy under magnetic field condition
..... LU Hui , HU Xiao-jun , CAO Bin , SUN Lan-xiang , CONG Zhi-bo , DONG Wei(8)

Study on automatic statistical analysis technology of precipitated phases in steel by field emission
scanning electron microscope
..... CUI Gui-bin , JU Xin-hua , YAN Chun-lian , HAO Jing-li , YANG Rui(17)

Research and analysis of damaged morphology and structure on the head of switch rail
..... ZHANG Qian , ZOU Ding-qiang , YANG Qi-quan(23)

Determination of water-soluble chloride in silver concentrate by ultrasonic extraction-ion selective
electrode method SHI Hui , WANG Heng(29)

A brief analysis on the development of metal material standards in China under the background of
military-civilian integration WANG Xi-chang , WU Qing-yong ,
XU Ming , QI De-xuan , LU Jian , TENG Chun-yu(34)

Determination of six major and minor components in diatomite by X-ray fluorescence spectrometry with
fusion sample preparation XIA Chuan-bo , ZHAO Wei ,
ZHENG Jian-ye , JIANG Yun , ZHANG Hui-tang(40)

Determination of silicon , manganese , phosphorus , copper , tungsten in ferrotungsten alloy by X-ray
fluorescence spectrometry with fusion sample preparation
..... 万方数据 LIU Wei , CAO Ji-xiang , ZHANG Yu(46)

Determination of silicon , manganese , phosphorus and iron in silicomanganese and ferromanganese alloys by X-ray fluorescence spectrometry with fusion sample preparation	BAO Xi-bo , ZHAO Liang , LI Cai-hong , ZHANG Bin , MA Yong-chang (51)
Determination of gallium in yellow phosphorus electric dust from electric furnace smelting by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry	ZHAO Hong-wei , WU Jian , HUANG Hai-yi , XIE Ke-qiang (56)
Determination of boron in boron-titanium composite material by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry	DUAN Shuang , ZHU Zhi ,JIN Xiao-cheng , GAO Peng (61)
Determination of twelve components in vanadium -titanium magnetite ore by X-ray fluorescence spectrometry with fusion sample preparation	GONG Jia-chen , BAI Xiao-ye , JIANG Bing-nan (66)
Determination of fifteen components in siliceous , aluminum , magnesia and chrome refractory materials by X-ray fluorescence spectrometry with fusion sample preparation	CUI Hong-li (71)
Determination of iron in vanadium -aluminum alloy by phenanthroline spectrophotometry	SU Yang (77)

声 明

为扩大本刊所载论文在国内外的学术影响,促进科技信息的广泛交流,本刊已同意国内外刊物、中国知网(CNKI)、万方数据资源系统、中文科技期刊数据库等摘引或转载本刊所登论文。凡投寄我刊稿件,本刊将视为已许可上述出版物引用。本刊所付稿酬已包括上述出版物稿酬。