



1981年创刊

全国中文核心期刊

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



0-7571
EFEET

冶金分析

METALLURGICAL ANALYSIS
VOL.42 NO. 3



广告

品质卓越 值得信赖

醴陵市茶山万财坭坩瓷业有限公司

《碳硫分析专用坩坩行业标准》参与起草单位 通过ISO9001-2008认证

地址：湖南省醴陵市茶山镇168号 电话：0731-23321258 23321297 传真：0731-23323268

联系人：文万财 13807414853 汤申思 13974194034 殷自力 13762351378

邮编：412221 <http://www.csngtc.cn> E-mail:csngtc@csngtc.cn

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

3
2022

目 次

高分辨连续光源石墨炉原子吸收光谱法测定低铁石英砂中铁
..... 张丽萍,姚明星,张宏丽,肖 芳,倪文山(1)

波长色散 X 射线荧光光谱法测定钽铁和铌铁矿中钽铌铀钍
..... 封亚辉,潘生林,查燕青,孟庆森,戴东情,严文勳(7)

原位统计分布分析技术在表征钢轨焊接区域元素偏析中的应用..... 张婷婷,李吉春(13)

电感耦合等离子体质谱法测定锆钛矿中 16 种稀土元素分量及其总量
..... 刘 闫,姚明星,张丽萍,樊 蕾,张宏丽,王甜甜(19)

火试金重量法结合电感耦合等离子体原子发射光谱法测定分金渣中金银铂钯 刘芳美(26)

X 射线荧光光谱在碳酸盐类矿石分析中的应用文献评介(综述)
..... 李小莉,邓赛文,王毅民,李 松,徐进力,白金峰(33)

过氧化钠熔融-电感耦合等离子体质谱法测定黑钨矿中铇 罗芝雅,王贵超,刘荣丽,罗 勉,石雪峰(47)

两种干扰校正方式下电感耦合等离子体原子发射光谱法测定钨铝合金中硅的方法比较 颜 燕(52)

微波萃取-衍生化-气相色谱质谱联用法测定土壤中酚类化合物
..... 秦 冲,冉 卓,邹佳洁,赫彦涛,刘淑红,刘 安(59)

熔融制样-X 射线荧光光谱法测定钛铁中钛磷硅锰铝 祁 巍,高延强,宋 苗,王晓霞,刘艳辉(66)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定高铝高钙改质剂中金属铝、三氧化二铝和氧化钙
..... 李 静,张春花,杨忠梅,柴 桦(72)

熔融制样-X 射线荧光光谱法测定锆质耐火材料中 11 种主次组分 王志彪,关海兰(78)

电力铁塔金具材料碳含量与组织和性能关系探讨..... 陈 鹏,刘晓明,李振荣,韩少强,刘 明,钟振前(84)

铬酸钡分光光度法测定铁矿石中硫..... 刘小龙,秦松岩,赵立新,卢 梦(90)

广告目次(6),《冶金分析》2022 年征订启事(12),“测试分析”微信公众平台欢迎您的关注(18),《冶金分析》
征稿启事(25),宝钢组织 2022 年全国检测领域能力验证计划公告(46),《物理测试》征稿启事(51),《工业计
量》征文通知(58),2022 年《理化检验-化学分册》征订启事(65),《冶金分析》青年编委招募通知(71),《冶金
分析》理事会(I)

Contents

Determination of iron in low-iron quartz sand by high resolution continuum source graphite furnace
atomic absorption spectrometry
..... ZHANG Liping, YAO Mingxing, ZHANG Hongli, XIAO Fang, NI Wenshan(1)

Determination of tantalum, niobium, uranium and thorium in tantalite and niobite by wavelength
dispersive X-ray fluorescence spectrometry FENG Yahui, PAN Shenglin,
ZHA Yanqing, MENG Qingsen, DAI Dongqing, YAN Wenxun(7)

Application of original position statistic distribution analysis technique in characterization of element
segregation in the welding area of steel rail ZHANG Tingting, LI Jichun(13)

Determination of the total amount of sixteen rare earth elements and its component in uhligite by
inductively coupled plasma mass spectrometry LIU Yan, YAO Mingxing,
ZHANG Liping, FAN Lei, ZHANG Hongli, WANG Tiantian(19)

Determination of gold, silver, platinum and palladium in gold residue by fire assay gravimetric method
combined with inductively coupled plasma atomic emission spectrometry LIU Fangmei(26)

Review on application of X-ray fluorescence spectrometry in carbonate ore analysis(Review)
..... LI Xiaoli, DENG Saiwen, WANG Yimin, LI Song, XU Jinli, BAI Jinfeng(33)

Determination of thallium in wolframite by inductively coupled plasma mass spectrometry after fusion
with sodium peroxide LUO Zhiya, WANG Guichao, LIU Rongli, LUO Mian, SHI Xuefeng(47)

Comparison of inductively coupled plasma atomic emission spectrometry for determination of silicon
in molybdenum-aluminum alloy with two interference correction methods YAN Yan(52)

Determination of phenolic compounds in soil by gas chromatography-mass spectrometry after microwave extraction and derivatization
..... QIN Chong, RAN Zhuo, ZOU Jiajie, HE Yantao, LIU Shuhong, LIU An(59)

Determination of titanium, phosphorus, silicon, manganese and aluminum in ferrotitanium by X-ray fluorescence spectrometry with fusion sample preparation
..... QI Wei, GAO Yanqiang, SONG Miao, WANG Xiaoxia, LIU Yanhui(66)

Determination of metallic aluminum, aluminum oxide and calcium oxide in high-aluminum high-calcium modifier by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry
..... LI Jing,ZHANG Chunhua,YANG Zhongmei,CHAI Ye(72)

Determination of eleven major and minor components in zirconize refractory by X-ray fluorescence spectrometry with fusion sample preparation WANG Zhibiao,GUAN Hailan(78)

Discussion on the relationship between carbon content and microstructure and properties of electric power tower fittings CHEN Peng, LIU Xiaoming,
LI Zhenrong, HAN Shaoqiang, LIU Ming, ZHONG Zhenqian(84)

Determination of sulfur in iron ore by barium chromate spectrophotometry
..... LIU Xiaolong, QIN Songyan, ZHAO Lixin, LU Meng(90)

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)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。

HITACHI

Inspire the Next

日立

全系列移动式金属分析 解决方案

提供手持式 XRF 和 LIBS 分析仪无法满足的低检出限分析

日立移动式火花 OES 解决方案可在实验室和现场提供值得信赖的精确结果。使用 ExTOPE Connect 从任何计算机实时访问数据。

如需了解有关 PMI-MASTER Smart 和 PMI-MASTER Pro2 的更多信息，请扫描二维码访问

销售热线：400 621 5191



PMI-MASTER SMART - 便携式火花直读光谱仪 ▶ PMI-MASTER PRO2 - 移动式火花直读光谱仪
提供高精度

