

1981年创刊

国际钢铁工业分析委员会指定刊物

全国中文核心期刊 中国科学引文数据库来源期刊

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.35 NO. 12



一种由钨、锡、铁等多种金属元素和非金属元素复合而成的碳硫分析专用“多元助熔剂”已由“醴陵市金利坭坭瓷厂”荣金相高级工程师研制成功。并获得国家发明专利。专利号：ZL 2009 1 0044800.2。广泛应用于铁矿石及各种金属矿粉、非金属矿粉、焦炭、难熔金属、高温合金等碳硫的精度分析。同时对纯净钢的超低碳硫分析（特别是硫）有更理想的效果。

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

12 (卷终)
2015

目 次

电感耦合等离子体质谱法测定锡粉基体的记忆效应研究…………… 侯艳霞,刘庆彬,胡净宇,孟子敬(1)

电感耦合等离子体质谱法测定硒时多元素干扰的碰撞/反应研究及其在地质样品中的应用
…………… 程秀花,王海蓉,黎卫亮,王 鹏(5)

熔融制样-波长色散 X 射线荧光光谱法测定高硫高磷铜磁铁矿中主次成分
…………… 褚 宁,蒋晓光,张彦甫(10)

重量法和滴定法在测定钢砂铝中铝和铁的应用 …………… 年季强,朱春要,梁婷婷,张良芬(17)

重铬酸钾氧化-非水滴定法测定石墨矿中固定碳 …………… 代建强,姚永生,张亚增(23)

火焰原子吸收光谱法测定载金炭中铜和铁 …………… 俞金生(28)

火焰原子吸收光谱法测定镍基体料炉渣中锰 …………… 窦怀智,丁菊香,王超颖,李国伟,侯 晋(32)

高频燃烧红外吸收法测定钒铝合金中碳 …………… 唐 伟,杜丽丽,聂富强(36)

硫酸-偏钒酸铵-氢溴酸-抗坏血酸体系锡的极谱吸附波研究及其在矿石中的应用
…………… 王冀艳,刘 勉,闫红岭(41)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定赤泥浸出液中稀土元素 …………… 胡 璇,刘万超,石 磊(46)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定铝合金中铍 …………… 王 强,叶晓英,李 刚,孙 涛,程爱华(51)

硒的酶催化荧光猝灭效应研究及其在土壤分析中的应用…………… 陆晓雁,周之荣(55)

铁卟啉的碳量子点荧光猝灭效应研究及其应用 …………… 赵 艳,高楼军,孙雪花,周婷婷,李 浩(60)

铅的酶催化荧光猝灭效应研究及其应用 …………… 田丰收,高 优,陈亚红(64)

丁二酮肟分光光度法测定富铈渣中铈…………… 史谊峰,郑文英,房 勇,李 君,唐 慧,朱利亚(68)

不同酸溶解-硅钼酸盐光度法测定碳钢中硅含量的探讨 …………… 范丽华,张红清,苏三晶,姜旭锋(73)

控制图在火花源原子发射光谱仪期间核查中的应用…………… 畅小军,毕经亮,刘 颂,胡晓燕(77)

广告目次(9),CCATM 2016 国际冶金及材料分析测试学术报告会暨展览会(40),勘误说明(45),
PerkinElmer 助力上海环保系统开展土壤中重金属检测培训班(50),《冶金分析》2016 年征订启事(59),
PerkinElmer 发布 TGA 8000™热重分析仪(72),《冶金分析》第 35 卷 1~12 期总目次(I),2016 年中实国金
第一批能力验证计划(VI),2016 年中实国金能力验证计划报名须知(XIII)

Contents

Study on memory effect of tin powder matrix by inductively coupled plasma mass spectrometry	HOU Yan-xia, LIU Qing-bin, HU Jing-yu, MENG Zi-jing(1)
Study on collision/reaction for multielement interference in determination of selenium by inductively coupled plasma mass spectrometry and its application to geological sample	CHENG Xiu-hua, WANG Hai-rong, LI Wei-liang, WANG Peng(5)
Determination of major and minor components in high-sulfur and high-phosphorus copper magnetite by wavelength dispersion X-ray fluorescence spectrometry with fusion sample preparation	CHU Ning, JIANG Xiao-guang, ZHANG Yan-fu(10)
Application of gravimetry and titration in determination of aluminum and iron in steel grit aluminum	NIAN Ji-qiang, ZHU Chun-yao, LIANG Ting-ting, ZHANG Liang-fen (17)
Determination of fixed carbon in graphite ore by potassium dichromate oxidation-nonaqueous titration	DAI Jian-qiang, YAO Yong-sheng, ZHANG Ya-zeng(23)
Determination of copper and iron in gold-loaded carbon by flame atomic absorption spectrometry	YU Jin-sheng(28)
Determination of manganese in slag of nickel matrix material by flame atomic absorption spectrometry	DOU Huai-zhi, DING Ju-xiang, WANG Chao-ying, LI Guo-wei, HOU Jin(32)
Determination of carbon in vanadium-aluminum alloy by high frequency infrared absorption method	TANG Wei, DU Li-li, NIE Fu-qiang(36)
Study on the polarographic absorptive wave of tin with sulphuric acid-ammonium metavanadate-hydrobromic acid-ascorbic acid system and its application in ore	WANG Ji-yan, LIU Mian, YAN Hong-ling(41)
Determination of rare earth elements in leaching solution of red mud by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry	HU Xuan, LIU Wan-chao, SHI Lei(46)
Determination of beryllium in aluminium alloy by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry	WANG Qiang, YE Xiao-ying, LI Gang, SUN Tao, CHENG Ai-hua(51)
Study on enzymatic catalytic fluorescence quenching effect of selenium and its application	

to soil analysis LU Xiao-yan, ZHOU Zhi-rong(55)

Study on carbon quantum dots fluorescence quenching effect of iron(Ⅲ) and its application
..... ZHAO Yan, GAO Lou-jun,SUN Xue-hua, ZHOU Ting-ting, LI Hao(60)

Study on enzymatic catalytic fluorescence quenching effect of lead and its application
..... TIAN Feng-shou,GAO You, CHEN Ya-hong(64)

Determination of rhenium in rhenium-rich slag by dimethylglyoxime spectrophotometry
..... SHI Yi-feng, ZHENG Wen-ying, FANG Yong, LI Jun, TANG Hui, ZHU Li-ya(68)

Discussion on the determination of silicon in carbon steel by silicomolybdenate spectrophotometry
after dissolution with different acids
..... FAN Li-hua,ZHANG Hong-qing,SU San-jing,JIANG Xu-feng(73)

Application of control chart in intermediate check of spark source atomic emission spectrometer
..... CHANG Xiao-jun, BI Jing-liang, LIU Song, HU Xiao-yan(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。



冶金分析的著名直读光谱仪品牌

SPECTROLAB 直读光谱仪



钢铁中微量 N 氮元素精确可靠分析
独特的双光学系统设计
120—800nm 波长全谱测定
全数字光源精确控制激发条件

德国斯派克分析仪器公司

销售热线: 400 100 3885
www.spectro.com.cn

北京
地址: 北京市朝阳区酒仙桥路10号
京东方总部大厦 (B10) 二层西侧

上海
地址: 中国 (上海) 自由贸易试验区富特东三路
526号 (区地块) 1幢二层A1、A4部位

广州
地址: 广州市建设六马路33号
宜安广场1412室

成都
地址: 成都市锦悦西路26号高新孵化园
9号楼F座10楼9-10号

AMETEK[®]
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

spectro-china.sales@ametek.com.cn

中国标准刊号: ISSN 1000-7571
CN11-2030/TF

国外发行代号: 1579M
国内邮发代号: 82-157

广告经营许可证号
京海工商广字第 8276 号

国内外公开发
行 定 价: 15.00 元