

1981年创刊

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.36 NO. 2

ThermoFisher
SCIENTIFIC

赛默飞 ARL iSpark 8860

创新型 高性能直读光谱仪

- 双电流控制光源实现放电参数的更优化
- 优化的 PMT 带来卓越的金属元素分析
- 更加简便的仪器操作和日常维护
- 智能氦气管理功能实现更低氦气消耗
- 提供 Spark-DAT 夹杂物分析



热线电话: 400 650 5118 / 800 810 5118

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
2016

目 次

基于 X 射线荧光光谱技术的燃煤电厂烟气重金属铅的在线监测方法应用
..... 方 哲,陈吉文,胡少成,王 雷,王超刚,胡学强(1)

辉光放电光谱分析技术的应用进展 余 兴(7)

氧化铁复合颜料表面包覆层结构的 X 射线光电子能谱研究 王晨雪(22)

超声波萃取-气相色谱-质谱法测定土壤中 7 种酚类化合物 胡祖国,曹 敏,李紫艺(27)

电感耦合等离子体质谱法测定岩石和水系沉积物中痕量稀土元素
..... 李 鹰,俞晓峰,寿森钧,胡建坤,梁 炎,吴磊婷(33)

离子色谱法测定海洋沉积物孔隙水中 7 种阳离子 李 强,郑凯清,王彦美,刘纪勇,杨天邦(38)

碱熔-碲共沉淀富集-电感耦合等离子体原子发射光谱法测定石油化工废催化剂不溶渣中铂钯
..... 谭文进,郑 允,贺小塘,肖 雄,林 波,马王蕊(43)

配位返滴定法测定高纯度九水硝酸铁纯度 谢玉艳(49)

硫氰酸钾-1,10-二氮杂菲分光光度法测定镁锰铈合金中铁
..... 于亚辉,张术杰,张秀艳,张慧珍,朱悦然(53)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定铅精矿中砷铜锌 赵洪月,齐 荣,侯艳霞,周秀霞(57)

间接碘量法测定稀土硫化物中硫 张晓凡,许嘉智,张文达,郝 茜(61)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定硫酸氧钒中钙镁镍铜铝铁 成 勇(65)

高氯酸处理-硫酸亚铁铵滴定法测定铜合金中铬 李传启,王 露,杨崇秀(71)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定铁铬铝纤维丝中钇 杨军红,李 佗,翟通德,李 娟(75)

关于仪器分析用标准样品均匀性初检的探讨 王 烽(79)

广告目次(6),奥林巴斯推出新一代工业显微镜 BX53M(26),赛默飞发布大体积进样技术气质联用测定五氯
苯酚解决方案(48),赛默飞与北京大学签署战略合作框架协议——携手促进应用科学领域创新科技转化
(78),2016 年中实国金第一批能力验证计划(I)

Contents

Application of on-line monitoring method of heavy metal lead in coal burning power plant flue
gas based on X-ray fluorescence spectrometry
..... FANG Zhe, CHEN Ji-wen, HU Shao-cheng, WANG Lei, WANG Chao-gang, HU Xue-qiang(1)

Application and development of glow discharge optical emission spectrometry YU Xing(7)

Study on the structure of surface coating of ferric oxide composite pigment by X-ray
photoelectron spectroscopy WANG Chen-xue(22)

Determination of seven phenols in soil by gas chromatography-mass spectrometry after
ultrasonic extraction HU Zu-guo, CAO Ban, LI Zi-yi(27)

Determination of trace rare earth elements in rock and stream sediments by inductively coupled
plasma mass spectrometry
..... LI Ying , YU Xiao-feng, SHOU Miao-jun, HU Jian-kun, LIANG Yan, WU Lei-ting(33)

Determination of seven cations in pore water of ocean sediments by ion chromatography
..... LI Qiang, ZHENG Kai-qing, WANG Yan-mei, LIU Ji-yong, YANG Tian-bang(38)

Determination of platinum and palladium in insoluble slag of waste catalyst for petrochemical
industry by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry after alkali
fusion-tellurium coprecipitation enrichment
..... TAN Wen-jin, ZHENG Yun, HE Xiao-tang, XIAO Xiong, LIN Bo, MA Wang-rui(43)

Determination of purity of high-purity iron nitrate nonahydrate by complex back
titration method XIE Yu-yan(49)

Determination of iron in magnesium-manganese-cerium alloy by potassium thiocyanate—1,10-
phenanthroline spectrophotometry
..... YU Ya-hui, ZHANG Shu-jie, ZHANG Xiu-yan, ZHANG Hui-zhen, ZHU Yue-ran(53)

Determination of arsenic, copper and zinc in lead concentrate by inductively coupled plasma atomic
emission spectrometry ZHAO Hong-yue, QI Rong, HOU Yan-xia, ZHOU Xiu-xia(57)

Determination of sulfur in rare earth sulfides by indirect iodometry
..... ZHANG Xiao-fan, XU Jia-zhi, ZHANG Wen-da, HAO Qian(61)

Determination of calcium, magnesium, nickel, copper, aluminum and iron in vanadyl sulfate by
inductively coupled plasma atomic emission spectrometry CHENG Yong(65)

Determination of chromium in copper alloy by ferrous ammonium sulfate titration after
perchloric acid treatment LI Chuan-qi, WANG Lu, YANG Chong-xiu(71)

Determination of yttrium in iron-chromium-aluminum fiber by inductively coupled plasma
atomic emission spectrometry YANG Jun-hong, LI Tuo, ZHAI Tong-de, LI Juan(75)

Discussion on the initial homogeneity inspection of certified reference materials/samples for
instrumental analysis WANG Feng(79)

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。



S P E K T R O M E T R I E

德国 OBLF 公司



VeOS 型
全谱直读光谱仪



QSN750-II 型
真空直读光谱仪



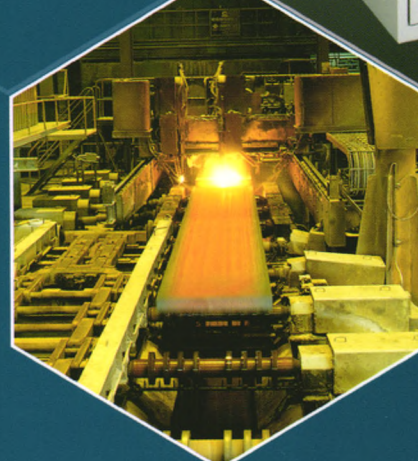
GS1000-II 型
真空直读光谱仪

OBLF 直读光谱仪 提供快捷、 准确的炉前成份分析

德国 OBLF 分析仪器公司位于德国中西部的多特蒙德,成立于 1975 年,是一个专业生产光电直读光谱仪的高科技公司,用户遍及世界各地。公司一贯秉承“一丝不苟、精益求精”的生产理念,向用户提供高品质、高性能的直读光谱仪和制样设备。

- 光谱仪光学系统采用真空光室,光学及电子元器件置于真空保护中,可不受外界环境变化的影响,重现性及长期稳定性更佳。
- 真空泵的运行时间小于全部工作时间的 5%,工作环境安静
- 开放式的电极架设计,可以调整的样品夹,便于各种形状和尺寸的样品分析。
- 光路自动校准系统,自动消除由于环境温度变化及震动造成的光学系统漂移。
- 没有任何需要定期更换的易损件,真正做到一次投入,终生受益。

德国 OBLF 公司中国总代理超谱公司,拥有多名具有多年实践经验并经过德国 OBLF 公司专业技术培训的技术服务工程师,作为产品的售后服务及技术支持。超谱公司在向您提供先进仪器的同时,还将向您提供优质的服务,欢迎您与我们联系。



北京办事处:

地址:北京朝阳区安立路 60 号润枫德尚 A 座 503 室 邮编:100101
电话:(010) 6482 0148 或 64827351 传真:(010) 64820146
Email: cclbj@chaopu-ccl.com.cn
Http://www.chaopu-ccl.com.cn

上海办事处:

地址:上海建国西路 91 弄 5 号瑞金花园商务中心 1101 室 邮编:200020
电话:(021) 6445 4676 或 6445 4677 传真:(021) 6445 3040
Email: cclsh@chaopu-ccl.com.cn
中文域名“超谱.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