



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
美国“CA”千种表中国化学化工类核心期刊
美国《剑桥科学文摘》、英国《皇家化学学会系列文摘》收录期刊



ISSN 1000-7571
CODEN: YEFEE

冶金分析

METALLURGICAL ANALYSIS VOL.43 NO.4



广告

直读光谱仪 SPECTROLAB S



公司热线: 400 022 7699
spectro-china.sales@ametec.com

www.spectro.com.cn

德国斯派克分析仪器公司



主办单位:
中国钢研科技集团有限公司
中国金属学会

4
2023

目 次

微束 X 射线荧光光谱法在船体钢焊接接头成分原位定量统计分布分析中的应用	
..... 吴东晓,王 蓬,李冬玲,陈 鸣,赵晋斌,范小芬(1)	
成分分析中测量不确定度的两种评定方法比较及 Top-down 法有效性验证	
..... 杏 艳,杜祯宇,范 爽,李玉武,杨 震,张霖琳(10)	
X 射线衍射 Rietveld 全谱拟合法定量检测滑石混合矿物中滑石含量	
..... 周君龙,陈宜浩,李全忠,赵 泉,唐志锟,宋武元(18)	
合金元素对 X80 管线钢环焊接头组织和性能的影响	侯 宇(24)
冷轧无取向硅钢中夹杂物的微观结构表征及演变规律探讨	吴园园,王晓东,金传伟,张继明(34)
激光剥蚀-电感耦合等离子体质谱法测定高纯金属镱中锂镁	刘 春,李志强,任旭东,包香春(41)
大规格 V-N 微合金化球扁钢连续冷却过程中的组织性能分析	
..... 陈密达,梁丰瑞,沈俊杰,周乃鹏,张云祥(48)	
钛合金中初生 α 相含量测试方法探讨	袁少红,宋文城,王 俊,钟 娟,王彦东(58)
X 射线荧光光谱法测定镍烧结矿中 10 种组分	陈树伟,宋元仲,吴秀清(64)
功能化纳米金在测定水中铜离子中的应用	马万超,屈颖娟,宋立美,朱 刚(72)
熔融制样-X 射线荧光光谱法测定环境土壤中主次组分	于 磊,张 晓,郭诗锦,王存璐(77)
EDTA 滴定法结合原子吸收光谱法测定镉团中锌铅镉	罗开良,魏 巍(84)
火花放电原子发射光谱数据存储模板制定探讨	孙璧瑶,陈永彦,唐凌天(90)
广告目次(40),《冶金分析》青年编委会(47),2023 年“纳米探针及其传感新方法与新应用”专刊征稿通知 (71),“无损检测”专题报道征稿通知(76),《冶金分析》理事会(I)	

Contents

- Application of microbeam X-ray fluorescence spectrometry in original position quantitative statistic distribution analysis of hull steel welded joint component
..... WU Dongxiao, WANG Peng, LI Dongling, CHEN Ming, ZHAO Jinbin, FAN Xiaofen(1)
- Comparison of two evaluation methods for measurement uncertainty in component analysis and validation of Top-down method
..... XING Yan, DU Zhenyu, FAN Shuang, LI Yuwu, YANG Zhen, ZHANG Linlin(10)
- Quantitative determination of talc in talc mixed ore by X-ray diffraction Rietveld full spectrum fitting method ZHOU Junlong, CHEN Yihao, LI Quanzhong, ZHAO Quan, TANG Zhikun, SONG Wuyuan(18)
- Effect of alloying element on microstructure and properties of girth welded joints of X80 pipeline steel HOU Yu(24)
- Microstructure characterization and evolution law investigation of inclusions in cold-rolled non-oriented silicon steel WU Yuanyuan, WANG Xiaodong, JIN Chuanwei, ZHANG Jiming(34)
- Determination of lithium and magnesium in high purity ytterbium metal by laser ablation-inductively coupled plasma mass spectrometry LIU Chun, LI Zhiqiang, REN Xudong, BAO Xiangchun (41)
- Analysis of microstructure and properties of large size V-N microalloying bulb flat steel during continuous cooling process ... CHEN Mida, LIANG Fengrui, SHEN Junjie, ZHOU Naipeng, ZHANG Yunxiang(48)
- Discussion on determination method of primary α phase in titanium alloy
..... YUAN Shaohong, SONG Wencheng, WANG Jun, ZHONG Juan, WANG Yandong(58)

Determination of 10 components in nickel sinter by X-ray fluorescence spectrometry
..... CHEN Shuwei, SONG Yuanzhong, WU Xiuqing(64)

Application of functional gold nanoparticles on the determination of copper ion in water
..... MA Wanchao, QU Yingjuan, SONG Limei, ZHU Gang(72)

Determination of major and minor components in environmental soil by X-ray fluorescence spectrometry
with fusion sample preparation YU Lei, ZHANG Xiao, GUO Shijin, WANG Cunlu(77)

Determination of zinc, lead and cadmium in cadmium cluster by EDTA titration combined with atomic ab-
sorption spectrometry LUO Kailiang, WEI Wei(84)

Research on formulation of data storage template of spark discharge atomic emission spectrometry
..... SUN Biyao, CHEN Yongyan, TANG Lingtian(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。

ELTRA[®]

ELEMENTAL ANALYZERS

德国埃尔特
德国品质 值得信赖

氧/氮/氢 分析仪ELEMENTRAC ONH-p 2

- 仪器可单独的选择2个红外检测池和2个热导池。
- 高低含量的测量由仪器自动完成
- 新设计的封闭式气路循环,使氧氮氢的测量更加精确。
- 新设计的催化炉温度从0-750°C可调,优化了氧的测量。
- 新设计的软件功能更加强大,可以分段式漏气检测。
- 用户友好的故障诊断,直接可以监测仪器的运行情况,提高了仪器维护方便性。

QATAQUALITY ASSURED
奥德镁, 品质保证

预磨机Qgrind XL预磨机

- 坚固的设计和强大的驱动,为非常快速的制备结果-也为高样品吞吐量
- 归功于电子力测量系统和自动化定量磨削,可实现精确和可重复的结果
- 自动金刚石修整装置和可选配清洗站
- 直观的用户界面



弗尔德(上海)仪器设备有限公司
地址:上海市浦东新区康威路739弄15号
网址:www.verder-scientific.cn
邮箱:info.cn@verder.com

上海:021-33932950
北京:010-82608745
广州:020-85507317
武汉:027-87654090

part of **VERDER**
scientific中国标准连续出版物号: **ISSN 1000-7571**
CN 11-2030/TF国外发行代号: **1579M**
国内邮发代号: **82-157**广告发布登记
京海工商广登字20170143号国内外公开发
行 定 价: 50 元