



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.38 NO. 3

CS坩埚 品质卓越 值得信赖



湖南省著名商标

醴陵市茶山万财坩埚瓷业有限公司

《碳硫分析专用坩埚行业标准》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.csggtc.cn> E-mail: csggtc@csggtc.cn



主办单位：
中国钢研科技集团有限公司
中国金属学会

3
2018

目 次

激光烧蚀电感耦合等离子体质谱原位分布分析应用于高强钢焊缝中化学成分与材料性能的相关性探讨
..... 韩 美,张 熹,胡净宇(1)

电感耦合等离子体质谱法测定烟道灰中铜 倪文山,张宏丽,高小飞,姚明星,肖 芳,毛香菊(8)

熔融制样-X 射线荧光光谱法测定锰铁、硅锰合金中锰硅磷
..... 吴超超,陈自斌,邢文青,马秀艳,张 祥,张 毅(14)

EDTA 掩蔽-络合物吸附催化波极谱法测定锌电解液中钴
..... 杜 娟,阳春华,李勇刚,张泰铭,朱红求(22)

X 射线荧光光谱法测定透辉石中氧化钙、氧化镁和二氧化硅
..... 赵 伟,夏传波,姜 云,王 卿,张会堂(29)

电感耦合等离子体质谱法测定钢中痕量酸溶铝 费书梅,杜士毅,庞振兴,张希静,崔全法(35)

乙酸乙酯萃取-电感耦合等离子体质谱法测定宽范围纯度足金中的铜银铅镉 林 园(41)

火焰原子吸收光谱法测定纯铜和铜合金中铅 邹德霜,李晓媛,田伦富,田 东,代以春(46)

空气-乙炔火焰原子吸收光谱法测定钕钴永磁合金中钙量 刘晓杰,王燕霞,于勇海(51)

灰吹富集-氯化钠电位滴定法测定贵铅中银 肖刘萍(56)

粉末压片制样-X 射线荧光光谱法测定稀土镁中间合金中镁锰硅钛钙铁
..... 卜兆杰,蒋春宏,陶泽秀,寇德祥,康 强(61)

曙红 Y-藏红 T 能量转移荧光猝灭法测定痕量锰 崔 英,周庆生(65)

氨基葡萄糖盐酸盐碳源荧光碳量子点的合成及其在汞(II)检测中的应用
..... 郭 颖,李午戌,刘 洋(70)

火焰原子吸收光谱法测定钹铁硼磁铁中铅 黄豪杰,朱 隽,许菲菲(75)

广告目次(7),《冶金分析》域名变更通知(13),《冶金分析》2016 年影响因子(21),《分析测试统计方法和质量控制》书讯(28),《冶金分析》入选“第 4 届中国精品科技期刊”(34),《冶金分析》投稿须知(I)

《冶金分析》编委会

(Editorial Committee of *Metallurgical Analysis*)

主任 (Chairman)

王海舟 (院士)

主编 (Editor in Chief)

贾云海

编委 (Member): (注:编委按姓氏笔画排序)

于媛君, 干 宁, 王君玉, 王海舟, 边立槐, 任凤莲, 任维萍, 刘 英, 刘卫平, 刘庆斌, 刘杰民, 孙观贵, 朱跃进, 朱霞萍, 汤志勇, 牟德海, 齐同喜, 余卫华, 吴文琪, 吴伯群, 宋武元, 张 毅, 张社英, 张新申, 李 宏, 李小佳, 李冬玲, 李玉武, 李华昌, 李国会, 杨春晟, 沈 克, 陈 述, 陈加希, 陈金忠, 罗倩华, 郑国经, 金献忠, 施意华, 柯瑞华, 胡圣虹, 胡净宇, 胡晓燕, 钟 华, 钟振前, 闻向东, 徐本平, 徐建平, 徐章润, 贾云海, 陶 俊, 顾永明, 曹秋娥, 符 斌, 龚 琦, 温欣荣, 童 坚, 董玉兰, 韩 权, 詹秀春, 戴学谦, 魏红兵

冶金分析

YEJIN FENXI

(月刊, 1981 年创刊)

第 38 卷 第 3 期 2018 年 3 月

Metallurgical Analysis

(Monthly, Started in 1981)

Vol 38 No 3 March 2018

主办单位 中国钢研科技集团有限公司

中国金属学会

主管单位 中国钢铁工业协会

主 编 贾云海

编辑出版 北京钢研柏苑出版有限责任公司

社 长 刘 骁

总 编 辑 邓陈虹

地 址 北京海淀区学院南路 76 号, 100081

电 话 010-62182398

电子邮箱 yjfx@analysis.org.cn

网 址 <http://www.chinamet.cn>

印 刷 北京科信印刷有限公司

国内发行 北京报刊发行局

国内订购 全国各地邮局

邮发代号 82-157

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

北京 399 信箱, 100044

国外代号 1579M

刊 号 ISSN 1000-7571

CN11-2030/TF

Sponsored by:

China Iron & Steel Research Institute Group

The Chinese Society for Metals

Managed by:

China Iron and Steel Association

Editor in Chief: JIA Yun-hai

Edited and Published by:

CISRI Boyuan Publishing Co., Ltd.

Director: LIU Xiao

Chief Editor: DENG Chen-hong

Address: No 76 Xueyuan Nanlu, Haidian District,

Beijing 100081, China

Tel: 0086-10-62182398

E-mail: yjfx@analysis.org.cn

Website: <http://www.chinamet.cn>

Distributed Abroad:

China International Book Trading Corporation

(P.O. BOX 399, Beijing 100044, China)

Code No. 1579M

期刊基本参数: CN11-2030/TF * 1981 * m * A4 * 79 * zh + en * P * ¥20.00 * 2000 * 14 * 2018-03

广告发布: 北京钢研柏苑出版有限责任公司

广告负责人: 葛 华

电话: 010-62185134

广告经营许可证: 京海工商广字第 8276 号

本期责任编辑: 张淑芳

定 价: 20.00 元

Contents

Correlation discussion between material properties and chemical components in high-strength steel welding joint by original position distribution analysis of laser ablation inductively coupled plasma mass spectrometry	HAN Mei, ZHANG Xi, HU Jing-yu(1)
Determination of indium in flue dust by inductively coupled plasma mass spectrometry	NI Wen-shan, ZHANG Hong-li, GAO Xiao-fei, YAO Ming-xing, XIAO Fang, MAO Xiang-ju(8)
Determination of manganese, silicon, phosphorus in ferromanganese and silicomanganese alloy by X-ray fluorescence spectrometry with fusion sample preparation	WU Chao-chao, CHEN Zi-bin, XING Wen-qing, MA Xiu-yan, ZHANG Xiang, ZHANG Yi(14)
Determination of cobalt in zinc electrolyte by complex adsorption catalytic wave polarography with EDTA-masking	DU Juan, YANG Chun-hua, LI Yong-gang, ZHANG Tai-ming, ZHU Hong-qiu(22)
Determination of calcium oxide, magnesium oxide and silicon dioxide in diopside by X-ray fluorescence spectrometry	ZHAO Wei, XIA Chuan-bo, JIANG Yun, WANG Qing, ZHANG Hui-tang(29)
Determination of trace acid soluble aluminium in steel by inductively coupled plasma mass spectrometry	FEI Shu-mei, DU Shi-yi, PANG Zhen-xing, ZHANG Xi-jing, CUI Quan-fa(35)
Determination of copper, silver, lead and cadmium in pure gold with wide range purity by inductively coupled plasma mass spectrometry after ethyl acetate extraction	LIN Yuan(41)
Determination of lead in pure copper and copper alloy by flame atomic absorption spectrometry	ZOU De-shuang, LI Xiao-yuan, TIAN Lun-fu, TIAN dong, DAI Yi-chun(46)
Determination of calcium in samarium-cobalt permanent magnet alloy by air-acetylene flame atomic absorption spectrometry	LIU Xiao-jie, WANG Yan-xia, YU Yong-hai(51)

Determination of silver in noble lead by cupellation enrichment-sodium chloride potentiometric titration method XIAO Liu-ping (56)

Determination of magnesium , manganese , silicon , titanium , calcium , iron in rare earth-magnesium intermediate alloy by X-ray fluorescence spectrometry with pressed powder pellet BU Zhao-jie , JIANG Chun-hong , TAO Ze-xiu , KOU De-xiang , KANG Qiang (61)

Determination of trace manganese by eosine Y-safranine T energy transfer fluorescence quenching method CUI Ying , ZHOU Qing-sheng (65)

Synthesis of fluorescence carbon quantum dots with glucosamine hydrochloride as carbon source and its application in determination of mercury (II) GUO Ying , LI Wu-wu , LIU Yang (70)

Determination of lead in neodymium-iron-boron magnetic alloy by flame atomic absorption spectrometry HUANG Hao-jie , ZHU Jun , XU Fei-fei (75)

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。