

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 中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库来源期刊
美国“CA”千种表中国化工类核心期刊
EI数据库（自1994）/SCOPUS数据库（自2009）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.32 NO.9

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 23322711 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

ISSN 1000-7571



9 771000 757072

主办单位：
中国钢研科技集团有限公司
中 国 金 属 学 会

9
2012

第32卷第9期
2012年9月
(月刊)

冶金分析
YEJIN FENXI
(Metallurgical Analysis)

Vol. 32 No. 9
September 2012
(Monthly)

目 次

- 钢中夹杂物形貌特征的定量描述方法及其与上浮速度的关系 郭洛方, 李 宏, 王 耀(1)
铸铁中碳测定方法的改进 VAN DRIEL Roland, JOOSTEN Heinz-Gerd, VAN STUIJVENBERG Bruno(7)
电感耦合等离子体质谱法测定铁精矿中铬砷镉锡锑铅铋 包香春, 崔爱端(13)
钢板表面薄涂层表征方法在工业应用的探索和验证 李 蕾, 张社英, 沈 杰, 王君祥(18)
硼酸盐熔珠-X射线荧光光谱法分析高合金钢 ROLLET Simona, FRANCISCONO Andrea(22)
氢化物发生-四通道无色散原子荧光光谱法同时测定纯铜中的痕量砷锑碲磷 倪迎瑞, 李中玺, 李海涛, 秦 靖, 张圣杰, 薛振宇, 张 燕(26)
火焰原子吸收光谱法测定铅锌矿尾矿矿渣中镉和铬 刘 新, 陈卫中, 贾 皓, 娄 彬, 冷言冰(30)
离子液体双水相体系分离-火焰原子吸收光谱法测定铁尾矿中铁 马毅红, 蒙兰粉, 尹艺青(36)
电感耦合等离子体原子发射光谱法测定铝铁合金中硅磷锰钛 侯社林, 李存根, 陈延昌, 李建国, 苏 彬(40)
甲基异丁基甲酮萃取-氢化物发生原子荧光光谱法测定锑铋和氧化锑中汞 陆建平, 谭芳维, 石建荣(43)
析相微萃取-火焰原子吸收光谱法测定水样中痕量铅 张长花, 刘国霞, 王 芳(47)
微波消解-电感耦合等离子体原子发射光谱法测定车用催化器中贵金属 黎 林, 雷双双, 陈云霞(51)
EDTA 间接滴定法测定铁水脱硫剂中氧化钙和氟化钙 曾 波, 张 强, 涂 昽, 吴迎红, 付志军(55)
4-(2-吡啶偶氮)间苯二酚分光光度法测定酸泥中铌 张光华(60)
水蒸气蒸馏-离子色谱法测定锰矿石中氟和氯 胡德新, 侯书建, 孟 凯, 刘 敏, 石 岩, 王 虹, 李权斌, 谷松海, 魏红兵(64)
过氧化钠熔融-硫氰酸铵差示光度法测定钼精矿和钼焙砂中钼 周 煜, 谭艳山, 朱利亚, 牛春林, 罗春华, 李玉仙, 万仲建, 王前会(68)
EDTA 滴定法与原子吸收光谱法相结合测定多金属矿中锌 张明祖, 覃路燕, 郭炳北(73)
偶氮氯膦Ⅲ光度法测定锶硅铁合金中锶 钟国秀, 黄清华, 高 琳(78)

广告目次(6);2013年期刊征订启事(《冶金分析》(12),《分析测试学报》(25),《理化检验-化学分册》(35),《理化检验-物理分册》(46),《光谱学与光谱分析》(50),《机械工程材料》(72),《中国无机分析化学》(77));2012年第四季度理化检验人员培训班安排(63)

第32卷第9期
2012年9月
(月刊)

冶金分析
YEJIN FENXI
(Metallurgical Analysis)

Vol. 32 No. 9
September 2012
(Monthly)

Contents

- Quantitative description of morphology characteristics of inclusions in steel and its relationships with floating velocity GUO Luo-fang, LI Hong, WANG Yao(1)
- Improved analysis of carbon in cast iron VAN DRIEL Roland, JOOSTEN Heinz-Gerd, VAN STUIJVENBERG Bruno(7)
- Determination of chromium, arsenic, cadmium, tin, antimony, lead and bismuth in iron concentrate by inductively coupled plasma mass spectrometry BAO Xiang-chun, CUI Ai-duan(13)
- Exploration and validation about characterisation of thin coating on steel plate surface in industry application LI Lei, ZHANG She-ying, SHEN Jie, et al. (18)
- Chemical analysis of high-alloyed steel by X-ray fluorescence spectrometry as borate fused bead ROLLET Simona, FRANCISCONO Andrea(22)
- Simultaneous determination of trace arsenic, antimony, selenium and tellurium in pure copper by hydride generation-four-channel non-dispersive atomic fluorescence spectrometry NI Ying-rui, LI Zhong-xi, LI Hai-tao, et al. (26)
- Determination of cadmium and chromium in lead-zinc ore tailings slag by flame atomic absorption spectrometry LIU Xin, CHEN Wei-zhong, JIA Hao, et al. (30)
- Determination of iron in iron tailings by ionic liquid aqueous two-phase system separation-flame atomic absorption spectrometry MA Yi-hong, MENG Lan-fen, YIN Yi-qing(36)
- Inductively coupled plasma atomic emission spectrometric determination of silicon, phosphorus, manganese and titanium in ferroaluminum alloy HOU She-lin, LI Cun-gen, CHEN Yan-chang, et al. (40)
- Determination of mercury in antimony ingot and antimony oxide by methyl isobutyl ketone extraction-hydride generation atomic fluorescence spectrometry LU Jian-ping, TAN Fang-wei, SHI Jian-rong(43)
- Determination of trace lead in water samples by microsphere phase extraction-flame atomic absorption spectrometry ZHANG Chang-hua, LIU Guo-xia, WANG Fang(47)
- Microwave digestion-inductively coupled plasma atomic emission spectrometry for determination of precious metal in vehicle-used catalytic converters LI Lin, LEI Shuang-shuang, CHEN Yun-xia(51)

- Determination of calcium oxide and calcium fluoride in molten iron desulphurizer
by EDTA indirect titration ZENG Bo, ZHANG Qiang, TU Yun, et al. (55)
- Determination of niobium in acid sludge by 4-(2-pyridylazo)-resorcinol spectrophotometry
..... ZHANG Guang-hua(60)
- Determination of fluorine and chlorine in manganese ore by steam
distillation-ion chromatography HU De-xin, HOU Shu-jian, MENG Kai, et al. (64)
- Determination of molybdenum in molybdenum concentrate and molybdenum calcine by sodium
peroxide fusion-ammonium thiocyanate differential spectrophotometry
..... ZHOU Yu, TAN Yan-shan, ZHU Li-ya, et al. (68)
- Determination of zinc in polymetallic ore by combination of EDTA titration and flame
absorption spectrometry ZHANG Ming-zu, QIN Lu-yan, GUO Bing-bei(73)
- Determination of strontium in strontium-bearing ferrosilicon by chlorophosphonazo III
spectrophotometry ZHONG Guo-xiu, HUANG Qing-hua, GAO lin(78)

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,本刊已同意国内外有关检索刊物、中国学术期刊(光盘版)、中国期刊网和万方数据网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。