

# 河北冶金

HEBEI YEJIN

月刊 1979年创刊 总第325期  
2023年第1期 2023年1月28日出版

## 《河北冶金》编委会

顾问: 殷瑞钰 王国栋  
主任委员: 王新东  
第一副主任委员: 陈冬  
常务副主任委员: 李建新  
副主任委员(以姓氏笔画为序):  
王天义 王昭东 王新华 朱立光 苍大强  
张立峰  
委员(以姓氏笔画为序):  
王军 王雨 王云阁 王书桓 王亚光  
王宏斌 王国雄 支全 毛磊 仇圣桃  
龙杰 田新中 白瑞国 朱廷钰 朱坦华  
朱苗勇 任建平 刘义 刘浏 刘娣  
刘宏强 刘建华 齐建军 米振莉 闫满志  
吝章国 李杰 李超 李俊国 李鸿儒  
杨云清 杨庆祥 杨春政 杨晓江 吴立志  
沈俊杰 张志义 张大宝 张书廷 张明海  
张觉灵 张洪波 陈子刚 陈东辉 陈泽军  
陈勇生 金永龙 郑文跃 孟宪成 姜正义  
姜周华 宫彦岭 贾俊礼 殷福星 黄华贵  
常龙新 常金宝 阎岩 彭艳 董大西  
董文进 韩敬远 韩毅华 储满生 曾加庆

主管: 河北省金属学会  
主办: 河北省金属学会 河钢集团有限公司  
承办: 河钢材料技术研究院  
河北省冶金研究院  
主编: 王新东  
常务副主编: 李建新  
社长: 张倩  
责任编辑: 刘玉  
翻译: 赵丹  
编辑: 《河北冶金》编辑部  
出版发行: 《河北冶金》杂志社  
地址: 河北省石家庄市跃进路167号(050031)  
电话: (0311) 89874718 85671316  
传真: (0311) 85062956  
网址: <http://www.hbyjqk.com>  
或 <http://hbyj.cbpt.cnki.net>  
电子信箱: [hbyj@chinajournal.net.cn](mailto:hbyj@chinajournal.net.cn)  
发行范围: 国内外公开发刊  
国外总发行: 中国国际图书贸易总公司  
国外发行代号: BM1823  
国内总发行: 河北省报刊发行局  
国内邮发代号: 18-334  
国内定价: 20元  
中国标准连续出版物号: ISSN 1006-5008  
CN 13-1172/TF  
印刷: 石家庄报业传媒集团有限公司  
广告经营许可证: 冀工商广字 1301024D00041

## 目次

### · 技术综述 ·

钢铁行业烟气净化催化剂的研究现状及展望  
..... 孙方舟, 侯长江, 侯环宇, 等 (1)

### · 专题研究 ·

基于热力学计算的含碱高炉渣碱容量研究 ..... 王亮, 程树森 (9)  
光伏支架专用连续镀锌钢带 S450GD + Z 的开发  
..... 孙恺, 王婷, 杨昌桥 (18)  
40Cr 钢热变形行为研究 ..... 王璐瑶, 冀国良 (23)  
变形温度对 45# 精冲钢组织演变的影响  
..... 张晓磊, 张明博, 窦双江, 等 (29)  
9Cr18 不锈钢半固态控温冷却显微组织特征 ..... 裴中正 (35)  
冷却速度对 Al-Zn-Si-Mg 镀层组织和耐蚀性能的影响  
..... 于程福, 梅淑文, 宋志岗, 等 (39)  
喷射成形高速钢 HSF640 组织与性能研究  
..... 杜文华, 张海军, 默雄, 等 (45)

### · 生产实践 ·

3 200 m<sup>3</sup> 高炉闷炉及炉况恢复 ..... 王志堂, 侯军, 陈军, 等 (49)  
钒基多元合金制备中钒收得率及钒钒比的影响因素  
..... 李万达, 王海旭, 李兰杰, 等 (53)  
连铸结晶器铜管异常结垢原因及改进  
..... 郭士萌, 王亚平, 李占君, 等 (59)  
数字孪生技术在冷轧产线中的应用 ..... 苗志伟, 贾树理 (64)  
冷却速度和回火温度对高强度低合金钢组织与力学性能的影响  
..... 孙浩源, 唐广波, 刘善喜 (69)  
基板粗糙度对奶粉罐用镀锡板表面质量的影响  
..... 吴明辉, 王振文, 孙宇, 等 (74)  
基于过程自动化的电流效率自学习控制  
..... 马晓宁, 祖艳萍, 温杰, 等 (78)

### · 企业管理 ·

创新标准管理理念打造国内“领跑者”标准体系  
..... 周研, 弓俊杰 (82)

### · 其他 ·

《河北冶金》2022 年度优秀论文、组织单位及审稿专家名单 ..... (88)  
《河北冶金》投稿指南 ..... (90)