

中国冶金

ZHONGGUO YEJIN

第 25 卷 第 11 期

2015 年 11 月出版

(月刊 1991 年创刊)

名誉主任委员	殷瑞钰	翁宇庆							
主任委员	洪及鄙								
副主任委员	苏天森	刘浏							
委员	蔡九菊	陈奎生	陈其安	崔健	高怀	康永林			
	李春龙	李宏	李世俊	李士琦	李维国	李新创			
	刘浏	刘骁	吕庆	毛新平	史东日	苏世怀			
	苏天森	唐复平	王剑志	谢建新	许家彦	杨晓东			
	余万华	张功焰	张泾生	张胜生	张翔	张晓力			
	张兴中	赵先存	郑文华	邹继新	左良				
主 编	洪及鄙								
				常务副主编	苏天森				

刊名题字 刘 洪
 主 管 中国科学技术协会
 主 办 中国金属学会
 北京钢研柏苑出版有限
 责任公司
 主 编 洪及鄙
 网 址 <http://www.chinamet.cn>
<http://www.zgyj.ac.cn>
 编辑出版 北京钢研柏苑出版有限
 责任公司
 印 刷 北京科信印刷有限公司
 国内发行 北京钢研柏苑出版有限
 责任公司
 编 辑 部
 主 任 邓陈虹
 副主任 高丽平
 地 址 北京市海淀区学院南路
 76 号
 邮 编 100081
 电 话 010-62181032
 传 真 010-62185134
 E-mail CM@chinamet.cn
 发 行 部
 联系人 葛 华
 电 话 010-62185134
 广 告 部
 联系人 辛 秦
 电 话 010-62183298
 手 机 15652933114
 E-mail xq_happy1314@126.com
 北京联络处
 电 话 010-68485009
 手 机 13671221789
 上海联络处
 电 话 021-66276991
 手 机 13681913886
 广告经营许可证号 京海工商广字
 第 8276 号
 国内定价 10.00 元
 刊 号 ISSN 1006-9356
 CN 11-3729/TF

目 次

技术综述	
钛夹杂物细化管线钢热影响区组织研究现状	王维丰, 王秉新, 孙旭升 1
专题研究	
氯元素在高炉中的热力学行为	王 翠, 张建良, 左海滨, 焦克新, 张放歌, 杨军强 6
高炉渣余热驱动空气布雷顿循环热力学分析	张泽龙, 陈林根, 杨 博, 戈延林, 孙丰瑞 16
430 铁素体不锈钢脱氮工艺	杨 岩, 朱 荣, 汤旭炜, 赵 飞, 李 超 22
高速线材精轧机组的最小张力优化	高亦斌, 刘 月, 刘战英 26
转向辊升速过程带钢打滑行为力学建模及应用	袁文振, 张宝平, 杜国强 29
生产技术	
在役高炉炉缸状态的辨析、诊断与维护	姜 华, 蔡九菊 33
马钢 CSP 热轧 PFC 板形模型的分析与应用	李耀辉, 李定国 40
超纯 11% 铬铁素体不锈钢水口结瘤的机理	李 岩, 李具仓 45
酸溶铝对罩退 IF 钢组织和性能的影响	李桂兰, 张洪波, 韩 冰, 夏明生, 张 琳 51
36Mn2V 管坯钢表面裂纹形态分析及成因探讨	刘超群, 梁 艳, 武 迪, 刘 利, 张迎秋 56
回转窑处理高炉瓦斯灰的生产试验和分析	徐春阳, 周军民, 徐文婧 61
某炼钢企业工伤事故统计分析	林大建, 石武穗, 陈 义 67
连铸冷却水复合膜过滤器技术的研发	刘 俭, 袁幸福, 张 新, 徐卫飞, 张利娜, 杨 柳 71
节能环保	
钢铁工业余热回收技术的评价指标体系	孟凡凯, 陈林根, 谢志辉, 孙丰瑞 76
利用炼钢渣来增殖海藻的初探	林 瑛, 李 远, 李 宏 82
冶金科学技术奖	
抗硫化氢腐蚀管线钢的开发与创新	(87)
耐冲蚀磨损煤浆输送管线设计及专用钢制造技术创新	(88)
冶金科技优秀团队	
东北大学特殊钢电冶金实验室	(封 3)
征稿及征订启事	
..... (5)(25)(75)(81)	