

中国冶金

ZHONGGUO YEJIN

第 26 卷 第 12 期(卷终)

2016 年 12 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		
	洪及鄙		常务副主编	苏天森			
主 编							

刊名题字	刘 淇
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	洪及鄢
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
社 长	刘 骁
总编辑	邓陈虹
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	尚海霞
副主任	孔立军
编 辑	曹微言 魏 来
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	魏 来
电 话	010-62181032
传 真	010-62185134
广 告 部	
电 话	010-62183298
联系人	孔立军
手 机	18701011802
E-mail	konglijun@vip.sina.com
联系人	辛 秦
手 机	15652933114
E-mail	xq_happy1314@126.com
联系人	高京慧
手 机	13520781328
E-mail	gaojinghui803@126.com
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

2016 年上半年中国大高炉生产指标浅析·····	周东东, 姜 曦, 周 翔	1
金属基复合材料增强体体积含量检测方法概述 ·····	姚 强, 王 琮, 路 通, 王 燕, 朱宇宏	6

专题研究

液芯压下过程中压下量分配对铸坯变形的影响·····	罗仁辉, 徐李军, 黄 华	9
不同输送方式对大板坯热应力分布的影响·····	刘启龙, 张鹤雄, 朱正海	14
热浸镀工艺对热成形铝硅镀层的影响 ·····	王 滕, 赵云龙, 柴立涛, 许 倩, 孙 霖	20
双相高强钢表面机清条纹形貌和形成分析·····	李生存, 于 洋	26
转炉双渣操作炉渣中磷微区分布规律·····	李晨晓, 李 宏, 毛文文, 鲁 华	31

生产技术

唐钢薄板坯连铸高碳钢 65Mn 的质量控制·····	杨晓江	36
CSP 产线 340 MPa 级高强度无间隙原子钢开发·····	赵小龙, 王 瑾, 罗晓阳	40
连续退火机组带钢板形翘曲控制·····	杜国强, 袁文振, 张宝平, 张立元	44
VD/VOD 系统的工厂设计·····	严月祥	49
一种含铈耐磨堆焊药芯焊丝的开发·····	杨 希, 夏立明, 何小琴	54
高强度钢构螺栓连接副紧固轴力波动问题分析 ·····	黄翠环, 秦树超, 阮士朋, 郭明仪, 李永超, 张治广	57

节能环保

冷却造渣剂的研究与应用实践 ·····	孙 亮, 张立国, 郑志辉, 王 东, 张 勇	61
钢渣处理生产线除尘系统的设计及应用 ·····	张黎黎, 王 觅, 焦礼静, 王 博	65

铁合金

基于炉体相电压恒定量的电热设备测控技术 ·····	章 俊, 李忠思, 王海川, 王 振	69
------------------------------	--------------------	----

冶金科学技术奖

高品质模具钢关键技术开发及产业化·····	(75)
高品质高速重载道岔钢轨开发及应用·····	(76)

信息

·····	(74)
-------	------

征稿启事

·····	(68)
-------	------

广告目次

·····	(35)
-------	------

CONTENTS

Summarization of Technology

Analyses of production indexes of large blast furnaces in China during first half of 2016 ZHOU Dong-dong, JIANG Xi, ZHOU Xiang 1

A review of testing method for volume fraction of reinforcement in metal matrix composites YAO Qiang, WANG Qiong, LU Tong, WANG Yan, ZHU Yu-hong 6

Monographic Study

Influence of reduction distribution on slab deformation during liquid core reduction process LUO Ren-hui, XU Li-jun, HUANG Hua 9

Effect of different conveying ways on thermal stress distribution of slab LIU Qi-long, ZHANG He-xiong, ZHU Zheng-hai 14

Influence of hot dip process on aluminum silicon coating for hot forming steel WANG Teng, ZHAO Yun-long, CHAI Li-tao, XU Qian, SUN Lin 20

Morphology and analysis of stripe on surface of dual phase high-strength steel LI Sheng-cun, YU Yang 26

Phosphorus microscopic enrichment regularity of earlier and final slag in double-slag steelmaking LI Chen-xiao, LI Hong, MAO Wen-wen, LU Hua 31

Production Technology

Quality control of 65Mn thin slab casting high-carbon steel in Tangsteel YANG Xiao-jiang 36

Development of 340 MPa high strength IF steel in CSP process ZHAO Xiao-long, WANG Jin, LUO Xiao-yang 40

Buckling control for strip steel in continuous annealing line DU Guo-qiang, YUAN Wen-zhen, ZHANG Bao-ping, ZHANG Li-yuan 44

VD/VOD system plant layout YAN Yue-xiang 49

Development of a hardfacing flux-cored wire contain Nb YANG Xi, XIA Li-ming, HE Xiao-qin 54

Analysis of tight axle strength fluctuation of high strength bolt sets for steel structures HUANG Cui-huan, QIN Shu-chao, RUAN Shi-peng, GUO Ming-yi, LI Yong-chao, ZHANG Zhi-guang 57

Energy Saving and Environmental Protection

Research and application of cooling slagging agent SUN Liang, ZHANG Li-guo, ZHENG Zhi-hui, WANG Dong, ZHANG Yong 61

Design and application of dust removal system in steel slag processing production line ZHANG Li-li, WANG Mi, JIAO Li-jing, WANG Bo 65

Ferro Alloys

Measurement and control technology of electro-thermal furnaces based on constant component of phase voltages ZHANG Jun, LI Zhong-si, WANG Hai-chuan, WANG Zhen 69

Metallurgical Science and Technology Award

..... (75)(76)

Information

..... (74)

Contribution Wanted Announcement

..... (68)

Contents of Advertisements

..... (35)