

轧 钢

ZHA GANG

2011年 第28卷 第2期

2011年 4月出版

双月刊 1984年创刊 总第167期

全国中文核心期刊
 中国科技核心期刊
 中国核心期刊(遴选)数据库入录期刊
 中国科学引文数据库来源期刊
 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
 中国期刊全文数据库收录期刊
 中国学术期刊(光盘版)收录期刊
 中文期刊数据库收录期刊
 中国冶金文摘专题数据库收录期刊
 科技文献数据库收录期刊
 中国数字化期刊群收录期刊
 中西文书刊数据库收录期刊

《轧钢》编辑委员会

顾 问:才 让 王一德 田志凌
 李文秀 李世俊 张晓刚
 钟廷珍 殷国茂 殷瑞钰
 翁宇庆

主任委员:王国栋

副主任委员:王 岑 王丽敏 刘明哲
 李海平 苏世怀 肖 白
 张海军 周一平 赵林春
 唐 荻 谭雪峰

编 委:王 洪 王守容 王全礼
 王晓香 王耀琨 井溢农
 尹晓青 叶晓宁 庄 健
 刘 才 刘相华 刘鸿勋
 李子文 李子林 李国忠
 成海涛 乔德庸 任 浩
 牟文恒 严泽生 严锡九
 吴 迪 张 鹏 张永生
 张树堂 张晓力 陈启祥
 陈其安 周建峰 周海斌
 俞晋达 倪伟明 徐 寅
 翁伟民 陶 魄 麻永林
 康永林 黄 波 曹敬明
 曹福顺 崔天燮 曾小平
 董红卫 韩旭中 臧 锦
 黎立璋 薛灵虎

主 管:中国钢铁工业协会

主 办:中国钢研科技集团有限公司

编辑出版:中国钢研科技集团有限公司
《轧钢》编辑部

地 址:北京市学院南路76号

邮 编:100081

广告热线:(010)62182887

E-mail:zgsg@263.net

编辑业务:(010)62182474,62185897

E-mail:sr@263.net.cn

传 真:(010)62185897,62182887

http://www.chinारolling.com

主 编:张海军

副主编:罗 荣 韩旭中

编辑部主任:罗 荣

编辑部副主任:丁 波

广告部主任:李胜利

印 刷:北京百善印刷厂(正文)

订 阅:全国各地邮电局

(邮发代号:82-869)

定 价:全年60元

广告许可证:京海工商广字第8024号

刊 号:ISSN1003-9996

号:CN11-2466/TF

本期责任编辑:罗 荣

目 次

· 专家论坛 ·

我国宽带钢热连轧工艺的实践和发展方向 陈应耀(1)

· 研究与开发 ·

CVC冷轧机承载辊缝凸度调节域计算模型

..... 李勇华 邱洪双 刘光明 等(8)

700MPa级超高强度汽车大梁用钢研究与开发

..... 赵培林 路 峰 王建景 等(12)

Si对高强热轧双相钢组织性能的影响

..... 祝志峰 赵征志 赵爱民 等(16)

中厚板轧制中间冷却过程研究 霍文丰 王丙兴 胡贤磊 等(19)

济钢1700mm热轧带钢精轧机平衡力研究

..... 刘 宁 王 柱 李 文 等(22)

Q1030超高强度钢生产工艺研究 周 平 麻 衡 衣志文(25)

基板表面粗糙度对合金化热镀锌板镀层组织的影响

..... 江社明 李亚东 谷美玲 等(28)

翼缘压下量对H型钢万能轧制影响的仿真分析

..... 周俊陵 陈 亮 孙会朝 等(32)

· 设计与改造 ·

1880mm热连轧制线高度控制技术 解 旗 祝孔林(37)

双轴双偏心滚切剪运动轨迹求解及机构优化

..... 郝建伟 马晓明 胡典章 等(41)

· 综 述 ·

冷轧带钢板形检测辊研究现状 于丙强 杨利坡 孙建亮(44)

美国带肋钢筋供需状况及生产现状 毛艳丽 张东丽 曲余玲(47)

· 轧钢自动化 ·

高速线材轧机抛尾后机械动能回馈速度的控制

..... 叶光平 李冬清 黄柯平(50)

热轧带钢颈缩补偿优化 董欣欣 唐 勤 张 杰 等(55)

· 革新与交流 ·

炉卷轧机钢板头部翘曲问题分析和控制 唐运章(58)

热卷箱工艺控制的改进 廖 志 余晓清(60)

薄规格热镀锌板边部过镀锌的原因及改进 岑耀东(64)

Φ50mm大规格HRB500E抗震钢筋的试制 王绍荣(67)

平转立切分活套器的改进 黄桂文(71)

· 轧钢信息 ·

走进钢企 (11,21,40,54,63,72)

走进钢企 重庆钢铁公司型钢厂

走进钢企 攀钢集团攀枝花钢铁有限公司轨梁厂

STEEL ROLLING

Vol. 28 No. 2 2011 April 2011

Bimonthly Started Publication in 1984 Total No. 167

Manager: China Iron and Steel Association
Sponsor: China Iron & Steel Research Institute Group

Editor and Publisher:
China Iron & Steel Research Institute Group
(Steel Rolling) Editorial Office (No. 76
Xueyuan Nanlu, Beijing (100081), China)
Tel: (010)62182887(ad.)

(010)62182474, 62185897 (editor)

Fax: (010) 62185897, 62182887

E-mail: zggg @ 263. net(ad.)

sr @ 263. net. cn (editor)

http: //www. chinarolling. com

Editor in chief: Zhang Haijun

Editor in vice chief: Luo Rong Han Xuzhong

Director: Luo Rong

Advertising Department:

Li Shengli (010)62182887

Printed by printing house of Baishan

Foreign Distributed by:

China International Book Trading Corpora-
tion (P. O. Box 399 Beijing, China)

Journalistic Code: ISSN1003-9996
CN11-2466/TF

Executive Editor: Luo Rong

棒线材轧机计算机 辅助孔型设计软件

集 20 余年经验研发而成的棒线材
轧机计算机辅助孔型设计(含带肋钢筋
二、三线和四线切分)软件(著作权登
记号:2005SR11313),功能齐全,计算准
确。可完成 28 套棒线材连轧机、半连
轧机、横列式轧机、复二重线材轧机、高
线轧机孔型的优化设计,以及温度、力
能参数和各种工艺参数计算,还可对已
有孔型进行轧制状态模拟计算。该软
件可快速编辑、绘制孔型图和配辊图。
该软件已应用于太钢、酒钢、安钢、宣
钢、武钢、北京钢铁设计研究总院和包
头钢铁设计研究总院等数十个单位。

地 址:西安建筑科技大学冶金工程学
院(PC:710055)

http: //202. 200. 144. 17/kxshj/index.
html

联系人:唐文林 13679129354

赵松筠 13991181702

冶金自动化专用在线检测设备

- ABLV-I 全数字测宽仪
- CH-I 轧制力检测仪
- API 智能料位测试仪
- GT-I 激光测厚仪
- CM-100 动态板形仪
- AGC 智能液压厚度自动控制系统
- LSV-6000/300 Polytec 激光测速测长仪
- GA-V 焊缝位置检测仪
- LA61 激光测径仪
- CA-I 张力检测仪
- GD-200 自动在线表面缺陷检测系统
- GK-I 智能优化剪切系统

北京冶自欧博科技发展有限公司

电话:010-51656989 63860488

传真:010-63800176

联系人:韩永澎 李娟

手机:13601158185 13911969533

邮箱:ablyy@ablyy.com

网址:www.ablyy.com

邮编:100071

CONTENTS

• Expert Forum •

Practice and Development of Wide Strip Hot Rolling Process in China
..... CHEN Ying-yao(1)

• Research & Development •

Model of CVC Cold Rolling Mill Loaded Roll Gap Crown Control Room
..... LI Yong-hua et al.(8)

Research and Development of 700MPa Grade Super High Strength
Automobile Frame Steel ZHAO Pei-lin et al.(12)

Effect of Si on Microstructure and Properties of High Strength Hot-Rolled
Dual Phase Steel ZHU Zhi-feng et al.(16)

Study on Intermediate Cooling Process of Plate Rolling
..... HUO Wen-feng et al.(19)

Study of Balance Force of Finishing Mill of Jigang 1700mm Hot Strip
Rolling Line LIU Ning et al.(22)

Production Process Research of Q1030 Super High Strength Steel
..... ZHOU Ping et al.(25)

Influence of Substrate Surface Roughness on the Coating Microstructure of
Galvannealed Sheet Steel JIANG She-ming et al.(28)

Simulation of the Effect of Flange Reduction on H-beam Universal Rolling
..... ZHOU Jun-ling et al.(32)

• Design & Reformation •

New Control Methods of Pass-line Height in 1880mm Hot Strip Rolling Line
..... XIE Qi et al.(37)

Structure Optimization and Moving Locus Calculation of Rolling Shear with a
Double Shaft/Double Eccentricity Mechanism HAO Jian-wei et al.(41)

• Overview •

Research Status of Shape Detecting Roller of Cold Rolled Strip
..... YU Bing-qiang et al.(44)

Supply and Demands of Reinforced Bar and Its Production Situation in America
..... MAO Yan-li et al.(47)

• Automation Steel Rolling •

Speed Control of Kinetic Energy Regeneration after the Tail-throwing of a
High Speed Wire Rod Mill YE Guang-ping et al.(50)

Compensation Optimization of Necking Down of Hot Rolled Strip
..... DONG Xin-xin et al.(55)

• Innovation & Interflowing •

Cause Analysis of Head Warpage of Plate Produced by Steckel Mill and Its
Control Measures TANG Yun-zhang(58)

Improvement of Technology Used Coiling-Box in Hot Strip Mill
..... LIAO Zhi et al.(60)

Cause Analysis of Edge Over Coating of Thin Gauge Hot Galvanized Strip and
Its Improvement Measure CEN Yao-dong(64)

Development of Φ50mm Large-sized HRB500E Seismic Reinforcement
..... WANG Shao-rong(67)

Improvement Design of Horizontal and Vertical Switch Looper
..... HUANG Gui-wen(71)

• Steel Rolling Information •

..... (11,21,40,54,63,72)

Entering Steel Rolling Plant
..... Section Steel Plant of Chongqing Iron & Steel Co., Ltd.

Entering Steel Rolling Plant
..... Rail Beam Plant of Panzhihua Steel & Vanadium Co., Ltd., Pangang Group