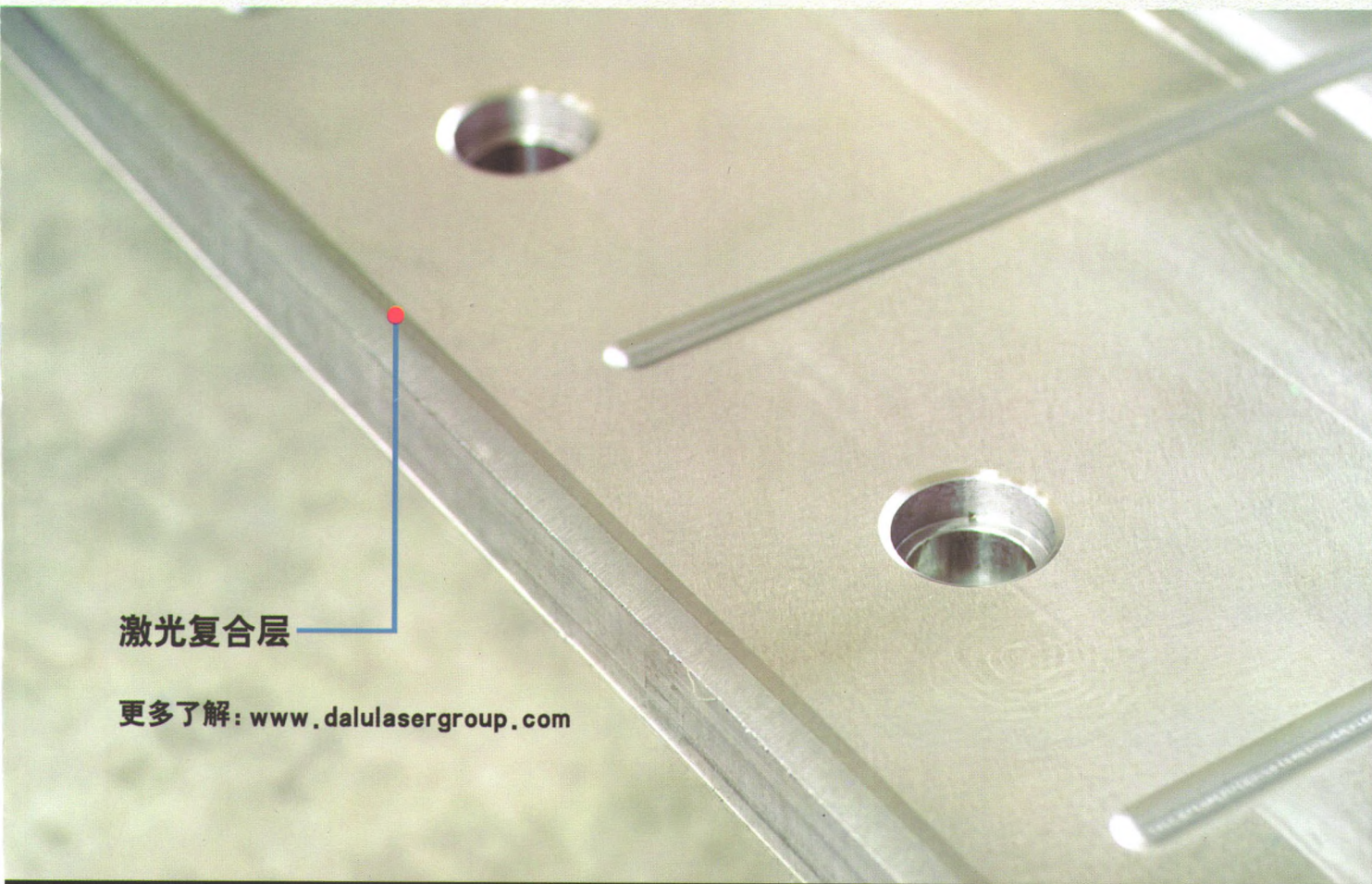


3
2014



激光复合层

更多了解: www.dalulasergroup.com

激光复合衬板

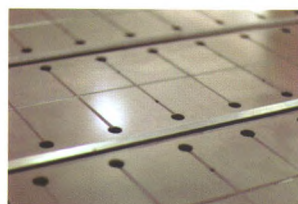
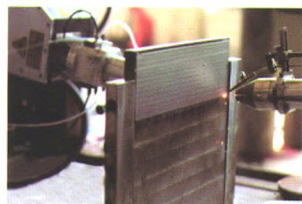
双金属材质、更防腐、更耐磨、节约您的成本

ISSN 1003-9996



9 771003 999004

06>



沈阳大陆激光集团有限公司

Tel:400-004-9990

轧 钢

ZHA GANG

2014 年 第 31 卷 第 3 期

2014 年 6 月 出版

双月刊 1984 年 创刊 总第 190 期

中国科技核心期刊
 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
 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
 俞誓达 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: 北京钢研柏苑出版有限责任公司

地 址: 北京市学院南路 76 号
 邮 编: 100081

广告热线: (010)62182887

E-mail: zggg@263.net

编辑业务: (010)62182474, 62185897

E-mail: sr@263.net.cn

传 真: (010)62182887

http://www.chinarolling.com

主 编: 张海军

副 主 编: 罗 荣 韩旭中

编辑部主任: 罗 荣

广告部主任: 李胜利

印 刷: 北京百善印刷厂

订 阅: 全国各地邮电局

(邮发代号: 82-869)

定 价: 10 元

广告许可证: 京海工商广字第 8276 号

刊 号: ISSN1003-9996

CN11-2466/TF

本期责任编辑: 罗 荣

目 次

· 研究与开发 ·

- 酸轧机组拉矫机工作辊磨损预测模型研究
 陈 兵, 林海海, 吴迪平(1)
- DQ+T 工艺在 800MPa 级高强钢开发中的研究与应用 吴德发(5)
- 不同工艺对低碳钢板力学性能及屈强比的影响
 宋 欣, 王根砚, 王志勇, 郑会平, 谌铁强, 白学军(9)
- 生产工艺对大厚度高性能船板组织性能的影响
 孟 刚, 郝小强, 魏凡杰, 黄微涛, 王 鑫(13)
- 中厚板表面麻坑缺陷形成机理分析
 张跃飞, 王锁涛, 刘永利, 董占斌(18)
- 热连轧机组活套张力力矩的精确计算 陶桂林, 刘 超(20)
- 薄规格家电板连退炉内跑偏的研究
 于 孟, 饶 威, 郑晓飞, 刘旭明, 周 建, 刘文广, 崔 阳(23)
- 热轧钢板桩异型断面宽展的实验研究
 刘 升, 刘宇鑫, 周庆鹏, 贺充恺, 丁雪松(27)
- 考虑遮蔽作用的钢坯水梁黑印数值模拟
 肖 楠, 陈海耿, 胡文超, 江 华(31)
- 帘线钢盘条表面脱碳计算模型的研究
 高 航, 郭大勇, 张 博, 王秉喜(36)

· 设计与改造 ·

- 电解脱脂机组电解涂硅槽的设计研究 张明生, 吴建生(39)
- 转向夹送辊辊面精度调节装置研究 裴艳兰(43)

· 综 述 ·

- 钢中带状组织的研究现状 张迎晖, 赖泓州, 赵鸿金(45)
- 多元合金耐磨钢的微观组织控制方法
 李建中, 厉 英, 陈帅奇, 田彦文(48)

· 轧钢自动化 ·

- 中厚板超快冷温度控制模型的自学习
 苑 达, 田 鹏, 田 勇, 王昭东, 吴 迪(52)
- 弹塑性变形对张力辊电机扭矩的影响 郑祥臣, 唐 文(55)

· 革新与交流 ·

- 薄规格带钢轧制稳定性分析与控制方法 陈建华, 彭军明, 唐彬桂(57)
- 四重平行辊矫直机上辊下垂的成因分析及对策
 莫军晓, 张少祥, 梁海涛(61)
- 大规格 H 型钢轧制技术要领 孙 吉, 宋义平, 郭芝林, 徐 梅(65)
- 废边卷球机的废边卷直径计算 张春煜, 白劳炼, 王 菊(68)
- PF 线 C 型钢载荷梁优化设计 张国林(70)
- 煤气反吹技术在蓄热式加热炉上的应用
 代 霆, 王增波, 陈广久, 谢红委(72)

· 轧钢信息 ·

- 欢迎订购 1984-2013 年《轧钢》杂志光盘版 (4, 8, 42, 54, 60, 64, 74) (67)

STEEL ROLLING

Vol. 31 No. 3 2014 June 2014

Bimonthly Started Publication in 1984 Total No. 190

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

Editor and Publisher:
CISRI Boyuan Publishing Co., Ltd.
(No. 76 Xuyuan Nanlu, Beijing(100081), China)
Tel: (010)62182887(ad.)
(010)62182474, 62185897(editor)

Fax: (010) 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 Corporation
(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. 84/kxshj/index. html

联系人:唐文林 13679129354
赵 静 13488271490

CONTENTS

• Research & Development •

- Research on Prediction of Working Roll Abrasion in Stretcher Leveller
..... CHEN Bing, LIN Hai-hai, WU Di-ping(1)
- Research and Application of DQ+T Technology on 800MPa High
Strength Plate Development WU De-fa(5)
- Effect of Different Processes on Mechanical Properties and Yield Ratio
of Low Carbon Steel Plate SONG Xin, WANG Gen-ji, WANG Zhi-yong,
ZHENG Hui-ping, CHEN Tie-qiang, BAI Xue-jun(9)
- Effect of Production Processes on Microstructure and Properties of High
Performance Heavy Gauge Ship Plate MENG Gang, HAO Xiao-qiang,
WEI Fan-jie, HUANG Wei-tao, WANG Xin(13)
- Analysis of Pit Defect Formation Mechanism on Plate Surface
..... ZHANG Yue-fei, WANG Suo-tao, LIU Yong-li, DONG Zhan-bin(18)
- Accurate Calculation of Loop Tension Moment of Hot Strip Mill
..... TAO Gui-lin, LIU Chao(20)
- Research on Running-off of Thin Gauge Strip for Electrical Appliances in the
Continuous Annealing Furnace YU Meng, RAO Wei, ZHENG Xiao-fei,
LIU Xu-ming, ZHOU Jian , LIU Wen-guang , CUI Yang(23)
- Experimental Research on Profile Spread of Hot Rolled Steel Sheet Pile
..... LIU Sheng, LIU Yu-xin,
ZHOU Qing-peng, HE Chong-kai, DING Xue-song(27)
- Numerical Simulation of Skid Mark Considering Shelter Effect
..... XIAO Nan , CHEN Hai-gen, HU Wen-chao, JIANG Hua(31)
- Investigation of Calculation Model of Decarburizing Depth on the
Surface of Cord Steel Wire Rod
..... GAO Hang, GUO Da-yong, ZHANG Bo, WANG Bing-xi(36)

• Design & Reformation •

- Design and Research of Electrolytical Coating Silica Cell in Electrolytic
Cleaning Unit ZHANG Ming-sheng, WU Jian-sheng(39)
- Study on the Adjustment of Deflected Pinch Roll PEI Yan-lan(43)

• Overview •

- Research Status of Banded Structure in Steel
..... ZHANG Ying-hui, LAI Hong-zhou, ZHAO Hong-jin(45)
- Controlling Methods of Microstructure for Multi-alloy Wear Resistance Steel
..... LI Jian-zhong, LI Ying, CHEN Shuai-qi, TIAN Yan-wen(48)

• Automation of Steel Rolling •

- Self-learn of Temperature Control Model for Plate Ultra Fast Cooling
..... YUAN Da, TIAN Peng, TIAN Yong, WANG Zhao-dong, WU Di(52)
- Effects of Elastic-plastic Deformation on Motor Torque of Tension Roller
..... ZHENG Xiang-chen, TANG Wen(55)

• Innovation & Interflowing •

- Analysis and Control Method on Hot Rolling Stability of Thin Gauge Strip
..... CHEN Jian-hua, PENG Jun-ming, TANG Bin-gui(57)
- Cause Analysis of Upper Roll Bending Down of 4-high Parallel Roll
Straightener and Its Countermeasures
..... MO Jun-xiao, ZHANG Shao-xiang, LIANG Hai-tao(61)
- Main Points of the Rolling Technology of Heavy H-beam
..... SUN Ji, SONG Yi-ping, GUO Zhi-lin, XU Mei(65)
- Calculation for the Scrap Coiler Diameter of Scrap Baller
..... ZHANG Chun-yu, BAI Lao-lian, WANG Ju(68)
- Design Optimization of the C-type Hook's Load Beams in PF Line
..... ZHANG Guo-lin(70)
- Application of Gas Back Flushing Technique in Regenerative Reheating Furnace
..... DAI Ting, WANG Zeng-bo, CHEN Guang-jiu, XIE Hong-wei(72)

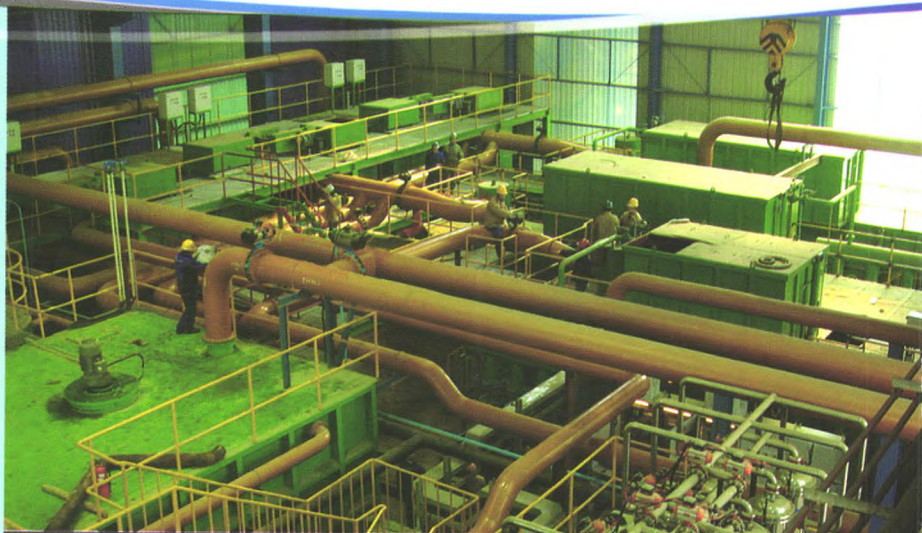
- Steel Rolling Information • (4, 8, 42, 54, 60, 64, 74)
- Welcome to order 1984-2013 "Steel Rolling" magazine CD (67)



海门依科过滤设备有限公司 南通亚非过滤设备有限公司

海门依科过滤设备有限公司是南通亚非过滤设备有限公司与法国ECOFLUIDE过滤公司合资组建而成，是轧机工艺润滑系统的专业化设计制造公司。公司具有雄厚的技术力量和开发制造能力，研发中心设在法国巴黎，制造基地设在中国江苏海门。

产品主要应用于冶金行业，主要产品有：碳钢轧机工艺润滑系统、不



◎武钢三冷轧1550五连轧工艺润滑系统

锈钢轧机工艺润滑、钛板轧机工艺润滑系统、磁过滤机、撇油器等。系统在宁波宝新、武钢三冷轧、武钢硅钢、昆钢、鞍钢、太钢不锈等都有良好的运用。

公司占地面积30000m²，建筑面积10000m²，现有固定员工180人，工程技术人员占员工总数的25%。海门依科秉承“用人品打造精品，用精品奉献社会”的企业价值观，全体员工以“干就干精品，争就争第一”的理念，为打造国际先进、国内一流的过滤设备做不懈的努力。

◎通钢1450轧机卧式磁过滤机



◎江阴科玛霍夫曼过滤机

◎装配中的反冲洗过滤机

◎宁波宝新反冲洗过滤机

地 址：江苏省海门市三厂镇西郊工业园中华西路561号 电 话：0513-82682025 传 真：0513-82682009
E-mail: zztgtp@vip.sina.com http://hm-dongfeng.com 联系人：张正坤 手 机：13506282016