

# 金属制品

## METAL PRODUCTS

1972年创刊

第49卷  
总第294期

2023-10



5

### 上海泰钦机械配件有限公司

SHANGHAI TAIQIN MACHINE FITTING CO., LTD.

### 上海乾捷机电配套有限公司

SHANGHAI QIANJIE ELECTROMECHANICAL EQUIPMENT CO., LTD.

本公司是中国热喷涂协会常务理事单位，专业从事超硬耐磨制品的生产加工。所生产产品主要适用于各种钢丝（包括高中低碳钢丝、合金钢丝、不锈钢丝，焊丝等）及其他线材加工过程中的卷筒、导线轮和拉丝塔轮。采用表面喷涂碳化钨和全合金材料真空处理两种生产工艺，接受定制。



水箱拉丝塔轮  
(表面喷涂碳化钨或全合金真空处理)



金刚线母线拉丝塔轮  
(表面喷涂碳化钨或全合金真空处理)



铝合金导轮  
(表面喷涂陶瓷)



各种规格拉丝卷筒、牵引轮  
(表面喷涂碳化钨、堆焊、合金锻打热处理等工艺)



过线导轮 (表面喷涂碳化钨或全合金真空处理)

地址：上海浦东万祥工业区万达路158号 电话：021-58579148 58579149 传真：021-58579928  
邮箱:taiqin1@126.com 联系人：许文彬 13817388481

ISSN 1003-4226



9 771003 422236

万方数据

中钢集团郑州金属制品研究院有限公司 主管、主办

## 目 次

### · 生产工艺技术研究 ·

- 4V(0+18)30S煤矿救援钢丝绳研发 ..... 黄磊,刘红芳,张春雷(1)

### · 原辅材料生产与应用 ·

- Ti含量对焊接用钢盘条显微组织的影响 ..... 侯建伟,亓奉友,苏永泽,董强(4)

### · 弹簧材料与工程 ·

- 55SiCr弹簧钢脱碳层厚度工艺优化实践 ..... 郝文权,王华岐,张军卫,孙明玮,王丽娟(7)

### · 设备研制与应用 ·

- GGZ18/200股绳机设计 ..... 郑周友,文明(11)

- 西马克夹送辊双唇密封冷却方式改进 ..... 张祺佳,李应华(14)

### · 金属表面处理与热处理加工 ·

- 无缝药芯焊丝表面无镀铜涂敷工艺研究 ..... 魏梦飞,黄冬,张晓,孔红雨,范会卿(16)

- 钢丝热镀锌-10%铝-3%镁-稀土合金镀层工艺 ..... 葛晓雷,苗立贤(21)

- 汽车雨刮器用钢片热处理研究 ..... 范赛林,王林烽,张浩娜,丁富远(25)

### · 标准与检测 ·

- 不锈钢丝绳断裂原因分析 ..... 赵灵杰,杨金艳,孙永放(29)

- 锌镀层对桥梁缆索钢丝应力腐蚀性能的影响 ..... 盛建军,张海良,汤亮,王林烽,黄冬芳,金芳(32)

- SWRCH22A自攻螺钉扭矩异常分析 ..... 温国栋(38)

### · 用户论坛与市场 ·

- 港口钢丝绳制造中的润滑控制 ..... 秦万信(41)

- CO<sub>2</sub>气保镀铜焊丝送丝性能影响因素分析 ..... 王世慧,杨平,杨涛(47)

### · 节能·降耗·环保 ·

- 预应力钢绞线生产中的节能改造 ..... 王宝玉,曹德付,张瑜庆,刘二峰,张利民,白彭尊(51)

### · 企业管理 ·

- 钢丝生产企业成本核算与控制 ..... 袁莉(55)

- 深入推进全面创新 引领企业高质量发展 ..... 陈琛,夏腾飞(58)

- [广告索引] ..... (61)

- [简讯]2023中国机械通用零部件工业协会弹簧分会材料委员会技术信息交流会胜利召开(28) 世界标准日

- 中钢制品院荣获两项荣誉(50) 《金属制品》征订通知(57) 编委变更启事(60)

## CONTENTS

### • Production Technology Research •

Research and development of 4V(0+18)30S wire rope for coal mine rescue ..... *Huang Lei et al*(1)

### • Production and Application of Raw and Auxiliary Materials •

Effect of Ti content on microstructure of welding steel wire rod ..... *Hou Jianwei et al*(4)

### • Spring Materials and Engineering •

Practice of 55SiCr spring steel decarburizing layer thickness process optimization ..... *Hao Wenquan et al*(7)

### • Equipment Development and Application •

Design of GGZ18/200 stranded rope machine ..... *Zheng Zhouyou et al*(11)

Double lip seal cooling mode improvement of SMS pinch roll ..... *Zhang Qijia et al*(14)

### • Metal Surface Treatment and Heat Treatment Processing •

Study on surface non-copper plated process of seamless flux cored welding wire ..... *Wei Mengfei et al* (16)

Steel wire hot dip galvanized - 10% aluminum - 3% magnesium rare earth alloy coating

process ..... *Ge Xiaolei et al*(21)

Study on heat treatment of steel sheet for automobile wiper ..... *Fan Sailin et al*(25)

### • Standard and Test •

Analysis on fracture of stainless steel wire rope ..... *Zhao Lingjie et al*(29)

Effect of zinc coating on stress corrosion performance of bridge cable steel wire ..... *Sheng Jianjun et al*(32)

SWRCH22A self tapping screw abnormal torque analysis ..... *Wen Guodong*(38)

### • Consumer Forum and Market •

Lubrication control in port wire rope manufacturing ..... *Qin Wanxin*(41)

Influence factor analysis of CO<sub>2</sub> gas shielded copper plating welding wire feeding

performance ..... *Wang Shihui et al*(47)

### • Energy Saving • Consumption Reducing • Environmental Protection •

Energy saving renovation in prestressed steel strands production ..... *Wang Baoyu et al*(51)

### • Business Management •

Cost accounting and control of steel wire production enterprises ..... *Yuan Li*(55)

Deeply promoting comprehensive innovation and leading enterprises high-quality

development ..... *Chen Chen et al*(58)

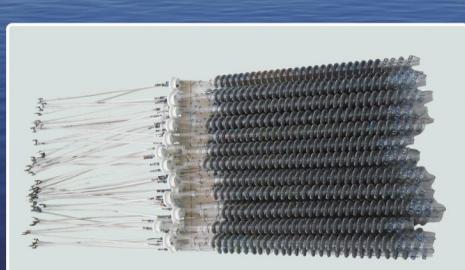
• Advertisement Index • ..... (61)

经过多年的实践与开发，本厂已经为诸多国内外客户设计并制造钢丝Galfan镀层、电镀等装备。设备由放线至收线所有环节均由本厂自行设计生产，可根据用户要求定制各种材质、丝径、产量的热镀锌、电镀锌成套设备。还可为用户配套各种规格的陶瓷压辊，及锌锅、磷化、皂化加热元件等所需的相关配件。

线材规格：Ø1.0~8.0 mm

穿丝数量：12~56根

能源：电、燃气



地址：锦州市太和区桃园北里10号 电话：0416-5173598 手机：13904065526 邮箱：rsea\_jz@163.com 网址：<http://www.hrdxsb.com>