

ISSN 1001—5108

CN 51—1152/TF

# 四川冶金

4

2013

Vol.35 NO.4

SICHUAN METALLURGY

中国学术期刊网络出版总库收录期刊  
中国学术期刊(光盘版)收录期刊  
中文科技期刊数据收录期刊  
万方数据期刊网收录期刊  
维普资讯(VIP INFORMATION)收录期刊  
中国知网(CNKI)收录期刊  
美国化学文摘社(CAS)收录期刊



## 《四川冶金》编辑部

广告(投稿)热线:(028)86124286 | 网址: <http://scyj.journserv.com>

地址:成都市陕西街100号 | 邮编:610041 | 传真:(028)86138709

电话:(028)86124286 | 电子邮箱: [scyj1979@vip.163.com](mailto:scyj1979@vip.163.com)



万方数据

中国学术期刊网络出版总库收录期刊  
 中国学术期刊(光盘版)收录期刊  
 中文科技期刊数据收录期刊  
 万方数据期刊网收录期刊  
 维普资讯(VIP INFORMATION)收录期刊  
 中国知网(CNKI)收录期刊  
 美国化学文摘社(CAS)收录期刊

# 四川冶金

Sichuan Metallurgy

主管:四川省经济和信息化委员会 双月刊(公开发行) 2013年第4期  
 主办:四川省冶金情报标准研究所 第35卷第4期(总第171期)  
 协办:四川省金属学会 1979年3月创刊

## 《四川冶金》编辑委员会

编委会顾问:杨自力 涂铭旌(院士) 余自甦

编委会主任委员:康 斌 周一平

编委会副主任委员:

成海涛 薛 辉 李社潮 廖禄华

王有来 罗裕厚

编委会委员:(以姓氏笔画为序)

王 劲 王维兴 王 熔 尹怀波

古隆建 吉布委哈 伍成波 李 勇

贺小平 饶文涛 赵克文 高家诚

晏 如 唐华应 章荣会 蒋 钧

滕建明 杜斯宏 王 戈

秘书:李家毅

主 编:康 斌

编辑部主任(副):李家毅

美术编辑:高妹

实习编辑:程海云

编辑出版:《四川冶金》编辑部

国内发行:四川省冶金情报标准研究所

地 址:成都市陕西街100号

邮 编:610041

电 话:(028)86124286

广告(投稿)热线:(028)86124286

传 真:(028)86138709

E-mail:scyj1979@vip.163.com

网 址:http://scyj.journserv.com(试用)

国外发行:中国图书进出口集团总公司

(北京782信箱 邮编:100011)

印 刷:成都蜀通印务有限责任公司

国际标准刊号:ISSN 1001-5108

国内统一刊号:CN 51-1152/TF

广告经营许可证:5100004000826

出版日期:2013年8月

定 价:7.00元

## 目 次

### 烧结技术

钒钛铁精矿高压辊磨试验研究 ..... 翁庆强,郭宇峰(1)  
 超高碱度对钒钛烧结的影响 ..... 程美福,李汉洲(6)

### 钢铁冶金

川威集团炼铁厂高炉高钒钛矿比例冶炼烟煤混喷生产实践  
 ..... 谭嘉川,陈 军,陈仁宏(9)  
 氧气顶吹转炉留渣操作研究 ..... 杨宗波,陈 刚,唐 俊,等(14)  
 川威集团炼钢厂提高提钒钒回收率工艺实践  
 ..... 李志丹,杨宗波,陈加密,等(17)  
 连铸全保护浇注工艺的优化 ..... 杨和乾,贾宝泉,王 刚,等(20)  
 钽源型钢水液面自动控制系统的优化  
 ..... 权军宗,王 刚,杨和乾,等(25)

### 压力加工

薄规格热轧带钢甩尾原因分析 ..... 李中江(28)  
 S90L 热轧带钢的生产技术开发 ..... 冯绍强,黄 斌,罗友元,等(32)  
 CW510L 汽车大梁用热轧带钢轧制工艺研究 ..... 罗 洪(39)  
 Φ16 mm 螺纹钢筋三切分的工艺设计与开发  
 ..... 刘晓欧,胡长明,喻素容(45)  
 预装调整技术探讨 ..... 魏 星,兰 钢(50)  
 西门子 S7400 PLC 控制系统在轧钢项目中的应用 ..... 黄 春(55)

### 金属材料

高频焊管的常见缺陷及预防措施实践  
 ..... 刘建芳,刘科伟,陈 建,等(59)

### 节能环保

减少提钒系统废水研究 ..... 霍振军,兰 钢,官仁权,等(64)

### 其 他

川威集团未来质量管理的再思索 ..... 李中江(67)  
 生产技术指标降成本的探索与实践 ..... 何森林(71)  
 合并报表抵消项目及其对递延所得税影响 ..... 任俊玲,翁庆强(75)  
 浅析信息化在焊管生产型企业中的应用与发展  
 ..... 刘科伟,刘建芳,陈 建,等(80)

### 信息

焊缝中氢的扩散行为及影响因素(5)7月份全国粗钢产量同比增长6.2%  
 (5)邢钢炼钢厂采取有力措施降低 XGM6-1 钢种氮含量(31)安钢焦化厂  
 75吨月干熄焦率创新高(38)电弧炉弧峰功率探究提高电能效率(49)中  
 钢协:8月上旬全国粗钢日均产量214.37万吨(63)安钢成功冶炼高强度  
 合金冷镦钢 B7 钢种(70)

---

**Contents**

**Sintering Technology**

- Vanadium Ferrotitanium Ore Concentrate High Drag Roll Rub Experimental Study  
..... WENG Qing-qiang, GUO Yu-feng ( 1 )
- The Influence of High Basicity of Vanadium Titanium Sintering ..... CHENG Mei-fu, LI Han-zhou ( 6 )

**Iron and Steel Metallurgy**

- The Tranvic Group BF of Ironmaking Plant of High Proportion of Ore Smelting of Vanadium and  
Titanium Production Practice of Bituminous Mix Spray ... TAN Jia-chuan, CHEN Jun, CHEN Ren-hong ( 9 )
- Research of Remaining Slag Operation on LD Converter ... YANG Zong-bo, CHEN Gang, TANG Jun, et al. ( 14 )
- Practice on Improvement of Vanadium Recovery in Steelmaking Plant of Chuanwei Co. Ltd.  
..... LI Zhi-dan, YANG Zong-bo, CHEN Jia-mi, et al. ( 17 )
- Full Protective Casting Casting Process Optimization ... YANG He-qian, JIA Bao-quan, WANG Gang, et al. ( 20 )
- Application and Optimization Automatic Control System of Cesium-source Molten Steel Surface  
..... QUAN Jun-zong, WANG Gang, YANG He-qian, et al. ( 25 )

**Pressuring Process**

- Thin Gauge Hot Strip Flick Analysis ..... LI Zhong-jiang ( 28 )
- CW590L Hot Rolled Strip Production Technology Development  
..... FENG Shao-qiang, HUANG Bin, LUO You-yuan, et al. ( 32 )
- The Automobile Summer Beam Studies with the Hot Strip Rolling Craft ..... LUO Hong ( 39 )
- Process Design and Development of  $\Phi 16$  mm Rebar Three Segmentation  
..... LIU Xiao-ou, HU Chang-ming, YU Su-rong ( 45 )
- Pre - load Adjustment Techniques Discussed in this Paper ..... WEI Xing, LAN Gang ( 50 )
- Siemens S7400 PLC Control System Application in Steel Rolling Project ..... HUANG Chun ( 55 )

**Metal Materials**

- High-frequency Welded Pipe Common Defects and Prevention Practices  
..... LIU Jian-fang, LIU Ke-wei, CHEN Jian, et al. ( 59 )

**Environmental Protection**

- The Research on Reducing the Wastewater from Vanadium Processing System  
..... HUO Zhen-jun, LAN Gang, GUAN Ren-quan, et al. ( 64 )

**Other**

- Chuanwei Group Quality Management Thinking Again in the Future ..... LI Zhong-jiang ( 67 )
- Exploration and Practice of Reducing Production Cost Index ..... HE Sen-lin ( 71 )
- Offset Projects and Its Impact on the Consolidated Financial Statements the Deferred Tax Effects  
..... REN Jun-ling, WENG Qing-qiang ( 75 )
- Application and Development of Informatization in the Welded Pipe Production Enterprises  
..... LIU Ke-wei, LIU Jian-fang, CHEN Jian, et al. ( 80 )

---

**Sponsors:** Sichuan Institution of Metalinformation Standard

**Assist:** Sichuan Society for Metals

**Competent authorities:** Sichuan Province Economic and  
Informatization Commission

**Editorial staff:** Editorial department of 'Sichuan metallurgy'  
Mailing address: 100 Shanxi Street, Chengdu 610041,  
China

**Editors in Chief:** Kang Bin

**Deputy Director of Editorial Office:** Li Jiayi

**Art Editor:** Gao Shu

**Practice Editor:** Cheng Haiyun

**E-mail:** scyj1979@vip.163.com

**Printed by:** Chengdu Shu Tong Printing Co., LTD

**Publisher:** Sichuan Institution of Metalinformation Standard

Mailing address: 100 Shanxi Street, Chengdu 610041, China

Telephone: (8628)86124286 Fax: (8628)86138709

Public distribution

**Overseas general publisher:** China National Publishing Industry  
Trading Corporation

Mailing address: 504 Anhuali, Anwai,

P. O. Box 782, Beijing 100011, P. R.

China

Telephone: (8610)64215031



# 《四川冶金》(双月刊)公开发刊

报道冶金前沿技术 冶金科技创新成果  
面向生产、面向科研、针对性强、信息量大

国内统一连续出版物号: CN 51-1152/TF 国际标准连续出版物号: ISSN 1001-5108

四川冶金(双月刊)每期定价¥7.00圆 全年¥42.00圆(含邮费)

中国学术期刊网络出版总库收录期刊  
中国学术期刊(光盘版)收录期刊  
中文科技期刊数据收录期刊  
万方数据期刊网收录期刊  
维普资讯(VIP INFORMATION)收录期刊  
中国知网(CNKI)收录期刊  
美国化学文摘社(CAS)收录期刊

## 欢迎订阅!

- ### 主要栏目
- ◎ 专题综述与研讨
  - ◎ 试验研究
  - ◎ 钢铁冶炼
  - ◎ 品种与工艺
  - ◎ 能源与环保
  - ◎ 自动控制与监测
  - ◎ 技术改造与实践
  - ◎ 理化检验
  - ◎ 冶金企业管理

《四川冶金》编辑部  
银行汇款方式:

户名: 四川省冶金情报标准研究所  
开户行: 四川省成都市省直工行盐营部  
帐号: 4402 9020 0900 8806 055

联系方式: 地址: 成都市陕西街100号 | 邮编: 610041 | 传真: (028) 86138709  
电话: (028) 86124286 | 电子邮箱: scyj1979@vip.163.com