

炼铁

IRONMAKING

QK2255058

ISSN 1001-1471

CN 42-1156/TF

中文核心期刊

1

2023 年2月
第42卷

Vol.42 No.1 Feb. 2023



武钢1号高炉工业遗址 (新华社 伍志尊 摄)

ISSN 1001-1471



中冶南方工程技术有限公司 主办
WISDRI Engineering & Research Incorporation Limited

万方数据

目次

· 综合论述 ·

在役高炉炉缸炭砖炉衬状态管理的本质——从热压炭砖在我国高炉上的应用谈起 姜 华(1)

· 技术改进 ·

承钢4号高炉碱金属分析及控制措施探讨 纪晨坤,张建良,张永升,吴东海,周亮亮,王 翠(12)

添加钢渣热压块对梅钢2号高炉的影响 张 宏(19)

马钢1号高炉炉况波动的调整 尤 石,梁 晨,王志堂,黄世高,赵世丹(23)

京唐3号高炉热风炉技术改进 陈 建(28)

印尼德信1780 m³高炉经济冶炼措施 赵值璋,吴康杰,刘瑞坤(32)

兴澄特钢2号高炉不同富氧率下的吨铁成本探析 朱士杰,徐振庭,崔广信(36)

安钢3号高炉铁口区域温度升高的治理 张 强,李胜杰,白耀华,牛富军,张希刚(39)

广钢2号高炉开炉操作实践 郑镇鹏,莫朝兴,陈汝刚(43)

德龙2号高炉开炉经验 任可飘,刘燕军,余雪峰,刘 欢,王静松(47)

· 问题探讨 ·

高炉高压差操作技术初探 尹 腾,李 昕,李贯中,陶新洲(52)

高炉炉缸砌体结构及烘炉风量对炉缸长寿的影响简析 王雪峰(56)

高炉主沟永久层的改进及深化开发建议 徐满晗,曹永国,何汝生(59)

· 非高炉炼铁 ·

HIsmelt 熔融还原工艺的技术创新及发展现状

..... 张冠琪,张晓峰,魏召强,王金霞,韩军义(64)

· 技术信息 ·

高炉安全长寿自修复理论与关键技术研发应用 (18)

· 其 他 ·

《炼铁》杂志征稿简则 (68)

声 明

凡向《炼铁》投稿的所有署名作者,论文一经录用,其相关的权利,包括但不限于以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播等,均视为由本刊获得。本刊不收审稿费和版面费,对优质稿件酌致稿酬(含与本刊签约的其他出版物、数据库等转载的稿酬)。如有异议,请在投稿时声明,本刊将做相应处理。

CONTENTS

Technical Review

Discussion on Fundamental Management of Carbon Brick Lining of the In-Service BF Hearth from Application Result of Hot Briquetted Carbon Bricks in Domestic BF's

..... JIANG Hua(1)

Technical Improvement

Analysis of Base Metals and Discussion of Control Measures in Chenggang No. 4 BF

..... JI Chenkun, ZHANG Jianliang, ZHANG Yongsheng, WU Donghai, ZHOU Liangliang, WANG Cui(12)

Influence of Using Hot Briquetted Slag in Meishan Steel No. 2 BF

..... ZHANG Hong(19)

Furnace Status Adjustment of Masteel NO. 1 BF

..... YOU Shi, LIANG Chen, WANG Zhitang, HUANG Shigao, ZHAO Shidang(23)

Technical Improvement of Hot Stove for Shougang Jingtang No. 3 BF

..... CHEN Jian(28)

Cost-efficient Smelting Measures Applied on Dexin Steel 1780 m³ BF

..... ZHAO Zhizhang, WU Kangjie, LIU Ruikun(32)

Specific HM Cost of Xingcheng Special Steel No. 2 BF under Different Oxygen-Enrichment Rates

..... ZHU Shijie, XU Zhenting, CUI Guangxin(36)

Control of Abnormal Temperature Rise at Taphole Area of Anyang Steel No. 3 BF

..... ZHANG Qiang, LI Shengjie, BAI Yaohua, NIU Fujun, ZHANG Xigang(39)

Blow-on Operation Practice of Guanggang No. 2 BF

..... ZHENG Zhenpeng, MO Chaoxing, CHEN Rugang(43)

Blow-on Experience of Delong Steel No. 2 BF

..... REN Kepiao, LIU Yanjun, SHE Xuefeng, LIU Huan, WANG Jingsong(47)

Problem Discussion

Discussion on Operation Technique of BF under High Differential Pressure

..... YIN Teng, LI Xin, LI Guanzhong, TAO Xinzhou(52)

Influence of BF Hearth Brickwork Structure and BF Preheating Blast Rate on Hearth Long Campaign

..... WANG Xuefeng(56)

Suggestion on Improvement and Deep Development of Permanent Layer of BF Main Runner

..... XU Xiaohan, CAO Yongguo, HE Rusheng(59)

Non-BF Ironmaking

Technological Innovation and Development Status of HIs melt Process

..... ZHANG Guanqi, ZHANG Xiaofeng, WEI Zhaoqiang, WANG Jinxia, HAN Junyi(64)

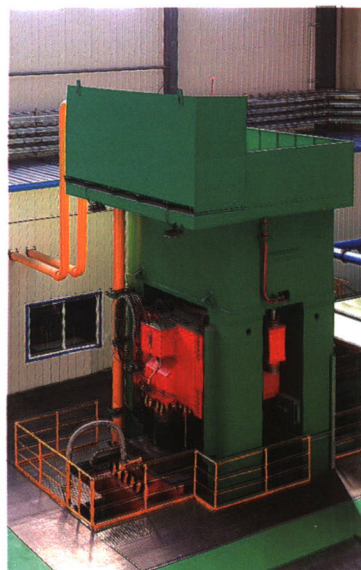
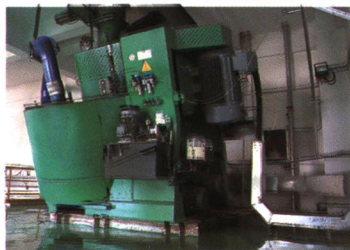
高科技 高品质 优服务
高炉炭质炉衬长寿技术综合服务商

国产炭块新突破

—— 第三代高性能模压炭块 (SM-3MR) ——

武彭炉衬第二条智能化高性能模压炭块生产线, 采用德国爱立许高速混练机、6300t 抽真空模压成型机、36 室密闭环式焙烧窑和高精度数控组合机床等先进工艺设备, 使用复合黏结剂生产的第三代高性能模压炭块 (SM-3MR), 产品外观致密, 内部结构均匀, 性能指标优良, 达到进口超微孔炭块水平, 已用于多座高炉炉缸关键部位, 能有效延长高炉炉缸寿命。

产品名称	产品制造 工艺流程	指标 类别	体积密度 g/cm ³	抗压强度 MPa	铁水溶蚀 率, %	<1μm 孔 容积率, %	导热系数, W/(m·K)	
							室温	600℃
进口 超微孔炭块		实测值	1.73~1.80	45~55	18~20	84~88	18~25	23~26
第三代 高性能模压炭块 (SM-3MR)	复合黏结剂结合 模压成型	典型值	1.80	55	18	86	21	26
		保证值	≥ 1.75	≥ 50	≤ 20	≥ 83	≥ 20	≥ 25
第二代 超微孔炭块 (SM-2MP)	沥青结合 模压成型	典型值	1.75	50	23	82	18	22
		保证值	≥ 1.70	≥ 45	≤ 26	≥ 80	≥ 16	≥ 20



中冶南方邯郸武彭炉衬新材料有限公司

总经理: 陈文 13603303008
销售总监: 郝青 13886004078
网址: www.hdwupeng.com

销售副总: 李啸磊 13627216298
销售部长: 漆远 13932095317
邮箱: wpgs@163.com

邮编: 056200
地址: 河北省邯郸市峰峰矿区南环西路 39 号
电话: 0310-5025100 传真: 0310-5024578