

## 目 次

### 综合论述

|                    |               |   |
|--------------------|---------------|---|
| 高炉炉缸破损的原因与控制 ..... | 孙金铎, 黄晓煜, 杜续恩 | 1 |
|--------------------|---------------|---|

### 冶金工艺技术

|                                                                                 |                              |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|
| 高炉炉渣中钛、镁、铝最优配比 .....                                                            | 张旭升, 吕 庆, 刘小杰, 刘朝卿, 喇校帅, 郝亚娜 | 8  |
| 包覆磷酸钙法与混合矿法抑制铁矿粉黏结失流 .....                                                      | 郭 磊, 高 晗, 张宗良, 郭占成           | 15 |
| CaO-SiO <sub>2</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -MgO 夹杂物控制影响因素的多尺度结构 ..... | 林腾昌, 朱 荣, 曾加庆, 李士琦           | 21 |
| 合理调整高炉风口参数的数学模型及措施 .....                                                        | 李洋龙, 程树森, 陈 川                | 26 |
| 球团矿恒温和升温直接还原膨胀行为试验 .....                                                        | 白明华, 符远翔                     | 35 |
| 基于铁矿粉液相生成特性互补优化配料模型 .....                                                       | 闫炳基, 张建良, 姚朝权, 孙海宁, 张亚鹏, 李克江 | 40 |
| GCr15 轴承钢精炼渣结壳机理 .....                                                          | 刘志宏, 张兴中                     | 46 |
| 冷轧平整机工作辊表面粗糙度衰减模型 .....                                                         | 魏立新, 高江曼, 麻 诚, 车海军, 杨景明      | 51 |

### 钢铁材料

|                                     |                              |    |
|-------------------------------------|------------------------------|----|
| 耐海洋环境腐蚀高强度不锈钢的设计与性能 .....           | 刘振宝, 梁剑雄, 李文辉, 张秀丽, 孙永庆, 王长军 | 57 |
| 钒对直接切削用非调质钢动态再结晶的影响 .....           | 满廷慧, 高 鹏, 张泽华, 魏元生, 周 湛, 包耀宗 | 63 |
| 不同铝质量分数耐热钢的显微组织及冲击性能 .....          | 张泽成, 赵成志, 张贺新, 严 涛, 丁 超, 李 伟 | 69 |
| TMCP 工艺海洋平台用钢 EQ51 的开发 .....        | 狄国标, 杨永达, 麻庆中, 王彦锋, 沈钦义      | 75 |
| 回火温度对高氮轴承钢碳化物演变及硬度的影响 .....         | 贾钰泽, 杨卯生, 周晓龙, 曹建春, 郑善举      | 81 |
| 形变温度对 GCr15SiMn 钢网状碳化物演化行为的影响 ..... | 周旺松, 华建社, 俞 峰, 曹文全, 杨 维, 汪开忠 | 87 |

### 装备技术

|                            |                         |    |
|----------------------------|-------------------------|----|
| 沿高炉料面径向的机械摆动雷达料形测量系统 ..... | 魏纪东, 马金芳, 万 雷, 贾国利, 陈先中 | 94 |
|----------------------------|-------------------------|----|

### 信息

|       |           |
|-------|-----------|
| ..... | (14) (45) |
|-------|-----------|