

专利号：ZL201410142813.4

发明名称：一种耐高温抗磨高锰钢及其制备方法

发明人：倪菲菲

专利权人：铜陵南江鑫钢实业有限公司

摘要：

本发明公开了一种耐高温抗磨高锰钢及其制备方法，由以下组分按质量百分比组成：碳 1.0-1.2、锰 11-13、硅 1.2-1.4、铬 0.6-0.8、钨 3.2-3.6、钼 1.1-1.2、镍 0.8-1.2、铝 0.1-0.3、镁 0.08-0.12、稀土元素 0.04-0.06、磷 $\leq$ 0.08、硫 $\leq$ 0.08、余量为铁。制备方法：（1）熔炼：向电炉内加入工业纯铁、锰铁、工业纯铝等合金及金属原料，加热使之全部融化，在 1730-1750℃温度下维持 30 分钟，加入熔炼液体重量 0.2-0.5%的变质剂对熔炼后液体进行变质处理，出炉温度为 1600-1700℃；（2）浇铸；（3）铸后热处理；（4）产品验收。本发明具有优异的耐高温性和耐磨性，适合长期在高温环境中的锻造部件。生产工艺简单，具有良好的市场前景。

主权项：

1. 一种耐高温抗磨高锰钢，其特征在于：由以下组分按质量百分比组成：碳 1.0-1.2、锰 11-13、硅 1.2-1.4、铬 0.6-0.8、钨 3.2-3.6、钼 1.1-1.2、镍 0.8-1.2、铝 0.1-0.3、镁 0.08-0.12、稀土元素 0.04-0.06、磷 $\leq$ 0.08、硫 $\leq$ 0.08、余量为铁。