

专利号：ZL201611234952.5

发明名称：高硬度耐磨球料用钢的生产方法

发明人：周彦

专利权人：内蒙古包钢钢联股份有限公司

摘要：

本发明公开了一种高硬度耐磨球料用钢的生产方法，包括铁水预处理、转炉冶炼、LF精炼、连铸、轧制。本发明中，耐磨球用钢生产成本低，钢质均匀、洁净度高、耐磨等综合性能好。

主权项：

1. 一种高硬度耐磨球料用钢的生产方法，包括铁水预处理、转炉冶炼、LF精炼、连铸、轧制，其特征在于：转炉冶炼中，供转炉铁水磷含量小于等于 0.140%，硫含量小于等于 0.060%；转炉终点钢水的出钢温度 1620-1638℃，碳含量 0.011-0.019%，磷含量 0.011-0.022%；LF精炼的就位温度 1504-1525℃，精炼离位温度 1555-1585℃，精炼处理时间 39-85min，在精炼后期按耐磨球料用钢成分要求加入合金；连铸生产中，过热度控制在 22-30℃之间，拉速在 0.65m/min 之间；成品钢化学组分按质量百分数包括 C 0.55~0.70%、Si 1.65~1.90%、Mn 0.60~0.80%、P≤0.025%、S≤0.025%、Al≤0.020%、Cr 0.60~0.90%、Ni≤0.03%、Mo≤0.02%、Cu≤0.025%、As≤0.020%、Sn≤0.020%、Sb≤0.004%、Pb≤0.0025%，其它为 Fe 和杂质。