

【金钢】硅锰合金 硅锰国标产品6157/6014 支持加工定制可提供样品

产品名称	【金钢】硅锰合金 硅锰国标产品6157/6014 支持加工定制可提供样品
公司名称	北京金钢供应链管理有限公司
价格	6450.00/吨
规格参数	发货地:内蒙化德县/河南安阳 供货范围:全国, 出口 牌号:Si65Mn17
公司地址	北京市朝阳区十里堡路1号171幢平房298号(注册地址)
联系电话	15010878712

产品详情

硅锰合金在钢铁生产中的用途

硅锰合金是钢铁生产中一种非常非常重要的脱氧剂、脱硫剂、脱氮剂。

它的作用是提高钢铁的硬度和耐磨性，提高钢的强度和弹性。

硅锰合金含有硅和锰两种与氧气亲和力很强的元素，因此在炼钢时可用作脱氧剂。即去除掉钢水中的氧分子。

炼钢为什么要脱氧:

钢水如果不脱氧，就会影响钢水的正常浇铸。它会产生以下一些问题：

1：氧的溶解度随着钢水温度降低而降低，在凝固过程中，氧将以FeO形式析出，分布在钢中晶界上，会降低钢的塑形以及其它一些力学性能。

2：钢液凝固过程中，过剩氧逐步析出，与钢中碳反应生成CO产生皮下气泡，影响钢坯质量。

3：钢坯中的氧形成FeO与FeS生成低熔点共晶体，分布在晶界上，在轧制过程中产生热脆现象。

所以，在钢水浇注前，必须要进行脱氧合金化。

在炼钢中使用硅锰合金来实现脱氧，产生的脱氧产物 $MnSiO_3$ 和 $MnSiO_4$ 熔分别是1270 和1327 ，具有熔点低、颗粒大、容易上浮、脱氧效果好等优点。

在相同条件下使用锰或硅单独脱氧，其烧损率分别是46%和37%，而用硅锰合金脱氧，二者烧损率者是29%。其产量增长速度高于铁合金的平均增长速度，成为钢铁工业不可缺少的复合脱氧剂和合金加入剂。

对炼钢厂家来说，也是一种降本增效的方式。

此外，含碳在1.9%以下的硅锰合金，还是用于生产中低碳锰铁和电硅热法金属锰的半成品。

所以硅锰合金在铁合金市场中始终供不应求。

在钢铁冶炼过程中，硅锰合金可以用于调整钢水的合金成分，同时还可以起到脱氧剂、去硫剂、脱氮剂等多种作用，有利于提高钢的质量和降低成本。