

车架专用铬钼钢管 4130钢管 卡丁车用管

产品名称	车架专用铬钼钢管 4130钢管 卡丁车用管
公司名称	山东金浦管业有限公司
价格	5800.00/吨
规格参数	38:6 45:6 32:6
公司地址	山东聊城开发区汇通物流园A区122号
联系电话	0635-8889960 15666738588

产品详情

铬钼钢又名中温抗氢钢，是铬（Cr）、钼（Mo）及铁（Fe）、碳（C）的合金。淬火性好，可进行深度淬火，而不是市面上防锯形锁的表面淬火，由于其特殊的优质性能，常常被用于制造一些耐高温、耐高压的阀门和压力容器，如铬钼钢安全阀、铬钼钢 闸阀、螺丝刀刀头、自行车等。铬钼钢是铬（Cr）、钼（Mo）及铁（Fe）、碳（C）的合金。铬钼钢，又名中温抗氢钢，是指加入Cr（<10%），Mo等合金元素以显著提高高温强度极限和蠕变极限的钢种，同时具有良好的抗氢腐蚀和耐高温的性能，因此被广泛地运用于炼油、化工等含氢装置和高温设备中，是压力容器常用的钢种之一 [1]。

性能编辑

- 1.淬火性好，可进行深度淬火，而不是市面上防锯形锁的表面淬火
- 2.对回火脆性倾向少
- 3.高温加工性好，加工后美观
- 4.熔接性好
- 5.冲击的吸收性能好，锤子砸上去会有反弹感，无法进行暴力破坏

优点编辑

- 1.加工性好
- 2.冲击的吸收性能好
- 3.焊接容易

用途编辑

由于其特殊的优质性能，常常被用于制造一些耐高温、耐高压的阀门和压力容器，如铬钼钢安全阀、铬钼钢 闸阀、螺丝刀刀头、自行车等 [2] 。

铬钼钢的基本特性编辑

耐热性

铬、铝、钼等元素的加入有效的提高了钢材抗高温氧化的性能和高温强度，其作用机理如下:铬主要存在于渗碳体 (Fe_3C) 中，溶于渗碳体中的铬，提高了碳化物的分解温度，阻止了石墨化现象的发生，进而提高了钢材的耐热性。铝对铁素体有固溶强化作用，同时也能提高碳化物的稳定性，因此对提高钢的高温强度有利。适量钒的加入可使钢材在较高温度时保持细晶粒组织，提高了钢材的热稳定性和强度。

抗氢腐蚀

铬、铝等元素提高了碳化物的稳定性，阻止了碳化物的分解，减少了碳化物及析出的碳和氢气反应生成甲烷的机会。钒的加入可使钢材在较高温度时保持细晶粒组织，大大增加了钢在高温高压下对氢的稳定性。

回火脆性

铬钼钢的回火脆性是指长期在370 -595 温度范围内操作时会产生冲击韧性下降的现象。而我们常用的临氢设备正好长期工作在这一温度范围内。据试验研究表明，压力容器常用的铬钼钢中，含Cr量为2%-3%的回火脆化倾向.为严重。P, Sb, Sn, As, Si, Mn等元素对回火脆性的影响比较大。脆化是可逆的，严重脆化的材料，通过适当的热处理可以脱脆。

脆硬倾向大，易产生延迟裂纹

由于铬，铝，钒等合金元素的加入，降低了钢材的临界冷却速度，提高了过冷奥氏体的稳定性。若焊接冷却速度较快则在热影响区的过热区不易发生奥氏体向珠光体的转变，而在更低的温度下向马氏体转变，形成淬硬组织。在焊接接头复杂的残余应力和扩散氢的共同作用下，焊缝区和热影响区的淬硬组织极易产生氢致延迟裂纹 [3] 。

铬钼钢焊接编辑

铬钼钢的碳当量值较大，一般具有不同程度的冷裂纹倾向，可以通过以下措施来预防：

- 1.控制焊条中的氢含量，选用低氢碱性焊条。

- 2.组焊前应预热，通过预热可以降低焊材的冷却速度，不易形成脆硬组织。预热温度由焊接工艺评定决定，焊接工艺评定前应对试样进行焊接裂纹试验，以确定预热温度，在整个焊接过程中应不低于预热温度，同时应控制层间温度不得低于预热温度。焊后应立即采取后热措施 [2] 。