

# 40Cr10Si2Mo是什么不锈钢材质汽车零部件用钢

产品名称	40Cr10Si2Mo是什么不锈钢材质汽车零部件用钢
公司名称	上海钜备金属材料有限公司
价格	96.00/千克
规格参数	规格:10-300 密度:8.9 产地:上海
公司地址	上海市松江区泗泾工业区九干路243号
联系电话	021-67898366 17321273906

## 产品详情

40Cr10Si2Mo为中碳马氏体气阀钢。阀门钢,又称气阀钢。

是耐热钢的一bai个重要分支,它用于制造各类内燃机气阀,是制造内燃机进排气门的专用特殊材料。

阀门钢的工作条件极其恶劣,要在400-900 高温、3447.5-6895.0kPa的爆发压力下长期承受汽油,柴油等腐蚀性燃气的高温腐蚀与冲刷,经受频繁反复的高速运动和磨擦冲击,负荷大。

因此要求阀门材料40Cr10Si2Mo有良好的热强性、热硬性、疲劳强度、耐磨性和抗氧化抗腐蚀性,内部组织不得有缺陷,表面不得有裂纹,

此外要求线膨胀系数小,阀门制造工艺也对钢材质量提出了严格要求。

40Cr10Si2Mo阀门钢生产难度大,冷加工困难,废品率较高。

### 化学成分

碳 C : 0.35 ~ 0.45      硅 Si : 1.90 ~ 2.60      锰 Mn : 0.70  
硫 S : 0.030      磷 P : 0.035      铬 Cr : 9.00 ~ 10.50  
镍 Ni : 0.60      钼 Mo : 0.70 ~ 0.90

抗拉强度 b (MPa) : 淬火回火, 885

条件屈服强度 0.2 (MPa) : 淬火回火, 685

伸长率 5 (%) : 淬火回火, 10

断面收缩率 (%) : 淬火回火, 35

硬度：退火, 269

热处理规范：1)淬火,1010 ~ 1040 油冷;2)回火,120 ~ 160 空冷。

一般以热处理规范状态交货，其热处理种类在合同中注明；未注明者，按不热处理状态交货。

金相组织：组织特征为马氏体型。

40Cr10Si2Mo是气阀钢，又称阀门钢。是特殊钢里性很强的领域。

40Cr10Si2Mo属于不锈钢耐热钢，是动力机械重要钢铁。

国外率先研制出4Cr14Ni14W2Mo，国内已研制出更新牌号3Cr23Ni8Mn3N。

上海钜备金属主营：有色合金金属材料，镍基高温合金、镍基耐蚀合金、精密合金、合金，司太立合金，蒙乃尔合金，特种不锈钢等！常温及高温下力学性能和钢的抗燃气腐蚀性均优于前者。