

AISI4118合金钢在重型机械制造领域的广泛应用

产品名称	AISI4118合金钢在重型机械制造领域的广泛应用
公司名称	上海嘉棕特殊钢有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区永丰街道玉树路269号5号楼33127室（注册地址）
联系电话	02167768265 13917960978

产品详情

AISI4118合金钢具有良好的力学性能、韧性、耐热性和耐腐蚀性等特点，因此在多个领域中有广泛应用。

美国AISI A534：2004

AISI4118化学成分：

碳 C：0.17 ~ 0.24

硅 Si：0.17 ~ 0.37

锰 Mn：0.40 ~ 0.70

硫 S：0.035

磷 P：0.035

铬 Cr：0.80 ~ 1.10

镍 Ni：0.030

铜 Cu：0.030

钼 Mo：0.15 ~ 0.25

AISI4118力学性能:

抗拉强度 b (MPa)：885(90)

屈服强度 σ_s (MPa) : 685(70)

伸长率 δ_5 : 12

断面收缩率 ψ : 50

冲击韧性值 Kv (J/cm²) : 98(10)

首先，良好的力学性能和韧性使得AISI4118合金钢非常适用于制造各种机械零件。它具有一定的强度和硬度，能够承受较高的载荷和应力条件。同时，其优异的韧性能带来更高的抗冲击能力，增加了零件的寿命和可靠性。

其次，AISI4118合金钢具有较高的耐热性，能够在高温环境下保持稳定的力学性能。这使得它在制造耐高温零部件或需要耐高温工作环境的设备中得到广泛应用。此外，AISI4118合金钢还具有良好的耐腐蚀性能，可以抵御一些腐蚀介质的侵蚀，适用于制造机械密封件等需要长期接触液体或气体的零件。

总体而言，由于其优异的力学性能、韧性、耐热性和耐腐蚀性，AISI4118合金钢在机械制造、轴承、齿轮和机械密封件等领域具有广泛的应用。