

16MnCr5合金钢的机械性能

产品名称	16MnCr5合金钢的机械性能
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

16MnCr5钢是一种具有良好机械性能的钢材，包括高强度、硬度和韧性，并广泛应用于高负荷的机械零件和齿轮等领域。以下是对16MnCr5钢的特性和应用的进一步解释：

16MnCr5化学成分：

碳 C：0.14-0.19

硅 Si： 0.4

锰 Mn：1.0-1.3

磷 P： 0.025

硫 S： 0.035

铬 Cr：0.8-1.1

16MnCr5力学性能：

抗拉强度 σ_b (MPa)：880-1180

条件屈服强度 $\sigma_{0.2}$ (MPa)：635

伸长率 δ_5 ：9

断面收缩率 ψ ：35

冲击韧性值 K_{IC} (J/cm²)：34

硬度： 297HB

特性：高强度：16MnCr5钢具有较高的屈服强度和抗拉强度，使其能够承受高负荷和应力。

良好的硬度：该钢材通过热处理可以获得适当的硬度水平，以满足不同应用的要求。

良好的韧性：尽管具有高强度和硬度，16MnCr5钢仍然保持良好的韧性，能够在受到冲击和动态载荷时保持抗破裂能力。

好的切削性能：该钢材加工性能好，容易进行切削和加工。应用：

16MnCr5钢广泛应用于以下领域：

机械零件：由于其高强度和韧性，16MnCr5钢常用于制造高负荷的机械零件，如轴承、齿轮、销轴等等。

汽车工业：该钢材被广泛应用于汽车工业中，例如传动系统、齿轮箱、转向器和变速器等关键部件。

机械传动：16MnCr5钢可用于制造各种机械传动装置，如齿轮、链条和滚子等。

建筑和工程机械：由于其较高的强度和硬度，该钢材也可用于建筑和工程机械，如起重机、挖掘机和推土机等。