

圆棒SNCM1合金钢的特点

产品名称	圆棒SNCM1合金钢的特点
公司名称	上海嘉棕特殊钢有限公司
价格	59.00/千克
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

SNCM1合金高强度钢由于其优良的综合力学性能，在制造发动机凸轮轴、连杆等重要零件方面得到了广泛应用。然而，SNCM1合金高强度钢的加工性较差，属于典型的难加工材料。以下是对SNCM1合金高强度钢的特点和用途的更详细介绍：

SNCM1化学成分：

碳 C：0.30~0.40 硅 Si：0.17~0.37

锰 Mn：0.50~0.80 磷 P：0.035

硫 S：0.035 铬 Cr：0.70~1.10

镍 Ni：2.75~3.25 钼 Mo：0.25~0.40

铜 Cu：0.20

力学性能：

抗拉强度 σ_b (MPa)：调质，755 ~ 900 屈服强度 $\sigma_{0.2}$ (MPa)：调质，590 ~ 785

伸长率 δ_5 (%)：调质，12 ~ 14

断面收缩率 ψ (%)：调质，32 ~ 40

冲击韧性值 K_u (J/cm²)：调质，32 ~ 55

硬度：241 ~ 341

特点：高强度：SNCM1合金高强度钢具有很高的强度，使其适用于承受高应力和重载环境的零部件。

优良的综合力学性能：SNCM1合金高强度钢在硬度、强度、韧性等方面表现出优异的性能，满足对零件强度和可靠性的要求。

适用于发动机重要零件：由于其强度和耐久性，SNCM1合金高强度钢广泛用于制造发动机的凸轮轴、连杆等关键零件，以确保发动机的性能和可靠性。

难加工材料：SNCM1合金高强度钢由于其成分和力学性能的特点，其加工性较差，需要对切削参数、刀具和切削液进行合理选择和优化来降低加工难度。

应用范围：基于其特点和优势，SNCM1合金高强度钢主要应用于以下领域：

汽车工业：由于其高强度和综合力学性能，SNCM1合金高强度钢常用于制造汽车发动机的关键零件，如凸轮轴、连杆等，提高发动机的性能和可靠性。

机械工业：SNCM1合金高强度钢也可用于制造其他机械设备的重要零部件，如齿轮、轴承等，以满足高负载和重要性能要求。

总而言之，SNCM1合金高强度钢以其优良的综合力学性能在发动机凸轮轴和连杆等重要零件的制造中得到广泛应用。