

ASTM3140合金钢在机械设备领域

产品名称	ASTM3140合金钢在机械设备领域
公司名称	上海嘉棕特殊钢有限公司
价格	53.00/千克
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

ASTM3140合金钢具有高强度、良好的可塑性和韧性等特点，适合进行热处理，因此在机械设备、汽车、飞机等领域得到广泛应用。以下是ASTM3140合金钢的特点和应用：

ASTM3140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_{uV} (J/cm²)：调质，32 ~ 55

硬度：241 ~ 341

特点：高强度：ASTM3140合金钢具有相对较高的强度，能够承受高负荷和冲击条件下的应力，适合用于

要求高强度材料的部件。

良好的可塑性和韧性：ASTM3140合金钢在加工过程中表现出良好的可塑性和韧性，容易塑形和变形，并具有较好的抗裂纹性能。

热处理适用性：ASTM3140合金钢适合进行热处理以调整其硬度和改善材料特性，使其更符合特定应用需求。

应用：机械设备：ASTM3140合金钢常用于机械设备制造中的各种零部件，如轴承、齿轮、传动轴等，以满足高负荷和长寿命的要求。

汽车工业：ASTM3140合金钢可以用于制造汽车发动机零部件、传动系统和底盘部件等，因其高强度和耐久性，能够应对汽车工作环境下的要求。

航空航天工业：由于ASTM3140合金钢具有优异的力学性能和可塑性，适用于航空航天领域中的结构零件，如连接杆、轴承和齿轮等。

总而言之，ASTM3140合金钢具有高强度、良好的可塑性和韧性等特点，并适合进行热处理。因此，在机械设备、汽车、飞机等领域得到广泛应用。