

圆棒SAE4140高强度合金钢

| | |
|------|------------------------------------|
| 产品名称 | 圆棒SAE4140高强度合金钢 |
| 公司名称 | 上海嘉棕特殊钢有限公司 |
| 价格 | 8.60/千克 |
| 规格参数 | 嘉棕特殊钢:98 AlMg0.7Si:1 国产/进口:1 |
| 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

SAE4140合金钢是一种低合金钢，其强度、淬透性和韧性的表现非常出色，淬火时变形小，同时高温下也能表现出较高的蠕变强度和持久强度，主要点包括：

SAE4140

执行标准：SAE A29/A29M-04美国特种钢

SAE4140化学成分：

碳 C：0.38 ~ 0.43

硅 Si：0.15 ~ 0.35

锰 Mn：0.75 ~ 1.00

硫 S：0.040

磷 P：0.030

铬 Cr：0.80 ~ 1.10

镍 Ni：0.030

铜 Cu：0.030

钼 Mo：0.15 ~ 0.25

SAE4140力学性能：

抗拉强度 σ_b (MPa)： 1080(110)

屈服强度 σ_s (MPa)： 930(95)

伸长率 δ_5 ： 12

断面收缩率 ψ ： 45

冲击功 A_{kv} (J)： 63

冲击韧性值 kv (J/cm²)： 78(8)

硬度： 217HB

试样尺寸：试样毛坯尺寸为25mm

1.高强度：SAE4140钢的屈服强度为800 MPa，其抗拉强度可达1100 MPa左右，相对于其他材料，具有更高的硬度和强度，因此在制造需要高强度要求的零部件时应用广泛。 2.淬透性好：SAE4140钢的淬透性很好，且易于热处理。在热处理后，它所表现出来的硬度和强度会进一步提高。 3.优异的韧性：SAE4140钢的强度和韧性都非常出色，可以在极端条件下进行使用，例如，在高压高温和低温环境下，都具有良好的表现。 4.高温时有高的蠕变强度和持久强度：SAE4140钢材在高温下还具有相对较高的蠕变强度和持久强度，适用于高温工作环境。

基于上述特性，SAE4140钢被广泛应用于制造需要高强度、高韧性和高耐磨性的零件，比如机械零件、液压部件、加工模等，也适用于高温下的机械领域。