

# ASTM M41高速钢在冷模具工具制造中的重要性和适用性

产品名称	ASTM M41高速钢在冷模具工具制造中的重要性和适用性
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

ASTM M41高速工具钢是一种含钴的高速钢，它在通用高速工具钢的基础上加入了一定量的钴。ASTM M41高速工具钢具有以下特点：

ASTM M41

化学成分：

碳C：1.05 ~ 1.15

硅Si：0.15 ~ 0.50

锰Mn：0.20 ~ 0.60

硫S：0.030

磷P：0.030

铬Cr：3.75 ~ 4.50

钼Mo：3.25 ~ 4.25

钨W：6.25 ~ 7.00

钒V：1.75 ~ 2.25

钴Co：4.75 ~ 5.75

**提高硬度：**钴的添加能够显著提高ASTM

M41高速工具钢的硬度，使其能够耐受高切削速度下的冲击和磨损，并延长刀具的使用寿命。

**提高耐磨性：**钴的加入可以增强ASTM M41高速工具钢的耐磨性能，使在切削和摩擦等应力条件下表现出更好的耐磨性，能够有效减少刀具的磨损。

**提高韧性：**ASTM M41高速工具钢的含钴配方能够提高其韧性，使刀具在冲击负荷下不易断裂，增加了刀具的可靠性和稳定性。

**高温力学性能：**ASTM M41高速工具钢具有较好的高温强度和稳定性，能够在高温环境下保持较高的硬度和刚性，适用于高温切削和模具应用。

**5. 热疲劳性：**ASTM

M41高速工具钢具有良好的热疲劳性能，能够在高温循环应力下保持稳定的性能，延长刀具的使用寿命。

**导热性和耐磨腐蚀性能：**ASTM

M41高速工具具有较好的导热性能和耐磨腐蚀性能，能够有效散热并减少刀具表面的磨损和腐蚀。

总之，ASTM M41高速工具钢通过添加钴元素，可以显著提高钢的硬度、耐磨性和韧性。它还具有定的高温力学性能、热疲劳性、导热性和耐磨腐蚀性能等特点，适用于高质量、高精度的切削刀具和模具的制造。