

M42高速钢 高韧性含钴高速钢M42钢板

产品名称	M42高速钢 高韧性含钴高速钢M42钢板
公司名称	苏州合佳恒金属材料有限公司
价格	268.00/千克
规格参数	
公司地址	苏州工业园区和顺路58号新海宜二期南楼五层506室
联系电话	0512-68413403 13140887688

产品详情

M42高速钢

M42钢材(W2Mo9Cr4VCo8)是高钴韧性高速钢，主要用于高韧性精密耐磨五金冷冲模，也可用于切割工具及刀中冷却。钢材硬度高，可达70HRC，热硬性好，高温硬度高，容易磨削。用该钢制造的切削工具，可以切削铁基高温合金、铸造高温合金、钛合金和超高强度钢等，但韧性稍差，淬火时温度应采用下限。由于可磨削性能好，所以可用来制造各种高精度复杂刀具。

W2Mo9Cr4VCo8 钢代号 M42. 是美国牌号的超硬钴高速工具钢, M42钢中钒的质量分数不高(1%), 钴的质量分数高(8%), 钴能促使碳化物在淬火加热时更多地溶解在基体内, 利用高的基体硬度提高耐磨性。该钢的硬度、热硬性、耐磨柱及磨削性都很好。热处理硬度可达 67~70HRC, 但也有采取特殊热处理方法, 得到硬度 67 ~68HRC,使其切削性能(特别是间断切削)得到改善, 提高冲击韧度。该钢可制成各种刀具,切削难加工材料时效果很好, 又因其磨削性能好。可制成复杂刀具, 但中国钴资源缺乏, 钴高速钢价格昂贵, 约为普通高速钢的5~8倍。

国产钴高速钢在淬回火硬度、热硬性、使用性能等方面都有了一定的提高, 接近或达到了进口钢材水平。淬火、回火后硬度 67HRC, 均匀度 $\pm 0.5\%$ 。产品规格:

10~150mm, 热轧、锻制圆钢、矩形材、方钢、锻件等。按 GB/T 9943-2008 标准或用户要求组织生产。超硬速钢是为了适应加工难切削材料, 如耐热合金等的需要, 在综合高碳高钒高速钢与高碳高钴高速钢优点的基础上发展起来的。一般在使用时硬度 64HRC。该钢的工艺性能优于 M2Al钢, 冷热加工性能较好; 淬、回火后硬度与 M35 钢相同, 为 (66 ± 1) HRC。优优金属M42粉末高速钢, 组织更加细化, 性能更加优异, 价格相对更高。

用途适用于制造各种强力切割用耐磨、耐冲击工具。高级冲模, 螺丝模, 较需韧性及形状复杂的冲头等。刀具业: 刮刀, 滚齿刀, 铁刀, 钻头。锻造业: 锻造模具。螺丝业: 六角等打头成型模具, 牙攻, 冲头。

特性高红热硬度,高耐磨耗性与切削能力,高冲击韧性.晶粒细致均匀,韧性高。碳化物颗粒细、硬度高，耐磨性好

热处理等温退火:温度800~880 ，以10~20 ，dHr炉冷至约600 ，硬度在HB269以上。预热温度:730-845 淬火温度:1190-1210 回火温度:540-595 冷拉态，硬度285HBS，冷拉后退火态，硬度277HBS淬火方式:油淬、空冷或盐浴淬火

化学成分C :1.00~1.15Si: 0.65Mn: 0.40P: 0.030S: 0.030Cr :3.50~4.50V :0.95~1.35W :1.15~1.85Mo :9.0~10.0