

W18Cr4V2Co8 材质是高速工具钢的一种，可用于[锻件](#)加工。中国锻件网推荐。

材料名称：高速工具钢棒

牌号：W18Cr4V2Co8

标准：GB/T 9943-1988



●特性及适用范围：

为钨系一般含钴型高速钢，红硬性和高温硬度及耐磨性较 W18Cr4VCo5 钢高，但韧性低，淬火后，表面硬度可达 64~66HRC 。用作加工材料硬度在 400HB 以上的复杂条件(重负荷)下工作的车刀、铣刀、滚刀等。

●力学性能:

锻件硬度 : 交货硬度:(其他加工方法) $\leq 302\text{HB}$; (退火) $\leq 285\text{HB}$ 。试

样热处理制度及淬回火硬度: $\geq 63\text{HRC}$

●化学成份:

硫 S : ≤ 0.030

磷 P : ≤ 0.030

铬 Cr: 3.75~5.00(允许偏差: ± 0.05)

镍 Ni: 允许残余含量 ≤ 0.30

铜 Cu: 允许残余含量 ≤ 0.25

钒 V : 1.80~2.40(允许偏差: ± 0.05)

碳 C : 0.75~0.85(允许偏差: ± 0.01)

硅 Si: 0.20~0.40(允许偏差: ± 0.05)

锰 Mn: 0.20~0.40(允许偏差: $+0.04$)

钼 Mo: 0.50~1.25(允许偏差: 尺寸 ≤ 6 , ± 0.05 ; 尺寸 > 6 , ± 0.10)

钨 W : 17.50~19.00(允许偏差: 尺寸 ≤ 10 , ± 0.10 ; 尺寸 > 10 , ± 0.20)

钴 Co: 7.00~9.50(允许偏差: ± 0.15)

●热处理规范及金相组织:

锻件热处理规范：淬火, 820~870℃预热, 1270~1290℃ (盐浴炉) 或 1280~1300℃ (箱式炉) 加热, 油冷, 540~560℃回火 2 次, 每次 2h。

● 交货状态:

锻件热轧、锻制、冷拉钢棒以退火状态交货, 热轧、锻制钢棒以退火+其他加工方法 (剥皮、轻拉、磨光或抛光等) 加工后交货。

