

G20Cr2Mn2Mo 材质是轴承钢的一种，可用于[锻件](#)加工。中国锻件网推荐。

材料名称：(渗碳)轴承钢

牌号：G20Cr2Mn2Mo

标准：GB/T 3203-1982



●特性及适用范围：

G20Cr2Mn2Mo 锻件为渗碳用合金轴承钢，其强度、塑性、韧性及工艺性能都与 G20Cr2Ni4 钢相似，只是渗碳速度快、表面碳浓度易饱和，渗碳层较易形成粗大的碳化物，不易消除。主要用于制造高冲击负荷条件下工作的特大型和大、中型轴承零件，如轧钢机轴承的套圈和滚动体。

●力学性能:

锻件抗拉强度 σ_b (MPa): $\geq 1274(130)$

伸长率 δ_5 (%): ≥ 9

断面收缩率 ψ (%): ≥ 40

冲击韧性值 α_{kv} (J/cm²): $\geq 69(7)$

试样尺寸: 试样尺寸为 15mm

●化学成份:

硫 S : ≤ 0.030 (允许偏差: +0.005)

磷 P : ≤ 0.030 (允许偏差: +0.005)

铬 Cr: 1.70~2.00 (允许偏差: ± 0.15)

镍 Ni: ≤ 0.30 (允许偏差: ± 0.05)

铜 Cu: ≤ 0.25 (允许偏差: +0.05)

碳 C : 0.17~0.23 (允许偏差: ± 0.02)

硅 Si: 0.15~0.40 (允许偏差: ± 0.03)

锰 Mn: 1.30~1.60 (允许偏差: ± 0.04)

钼 Mo: 0.20~0.30 (允许偏差: ± 0.02)

●热处理规范及金相组织:

锻件热处理规范：淬火，第一次 $880 \pm 20^{\circ}\text{C}$ ，第二次 $810 \pm 20^{\circ}\text{C}$ ，油冷；回火， $150 \sim 200^{\circ}\text{C}$ ，空冷。

● 交货状态：

锻件热轧或锻制钢材以热轧（锻）状态或退火状态交货。冷拉钢材以退火状态交货或双方商议具体细节。

