

本表列出了不同牌号的硬质合金刀具的机械性能，仅供参考。实际性能会受到加工条件、刀具几何形状、工件材料等因素的影响。如有需要，请咨询专业的刀具制造商或工程师。

机械性能表

材质名称 (Grade)	WC (%)	CO (%)	晶粒度 Grain size (um)	比重 Density (g/cm³) ±0.1	硬度 Hardness (HRA) ±0.5	断裂韧性 KIC (MNm-3/2)	抗折力 TRS (kgf/mm²)
H09U	91	9	0.3	14.5	93.7	9.2	>350
H12U-T	88	12	0.3	14.2	93.0	9.6	>350
H06U-T	94	6	0.4	14.9	94.5	8.4	>380
H06U	94	6	0.4	14.9	94.0	8.7	>380
H08U	92	8	0.4	14.7	93.6	8.8	>380
H08U-K	92	8	0.4	14.7	93.2	9.0	>380
H12U	88	12	0.4	14.3	92.5	9.4	>350
H10S	90	10	0.6	14.4	92.1	9.9	>350
H10F	90	10	0.8	14.4	91.8	10.9	>350

应用推荐

材质名称Grade	用途推荐 Applications								
	H06U	H06U-T	H08U	H08U-K	H12U	H10S	H10F	H09U	H12U-T
碳素钢 Carbon steel						•	•		
回火钢 Tempered steel					•				•
淬火钢 Hardened steel	•	•		•				•	
不锈钢 Stainless steels	•	•			•		•		•
奥氏体不锈钢 Austenitic stainless steel						•			
灰口铸铁 Greycast iron						•			
耐热合金 Heat resistant alloys	•	•			•	•			•
钛合金 Titanium alloys			•	•	•			•	•
镍合金 Nickel alloys (Inconel)					•	•	•		•
铝合金 Aluminium alloys			•	•				•	
复合材料 Composite materials	•	•	•	•	•			•	•
碳纤维复合材料 CFRP	•	•	•	•	•			•	•
石墨 Graphite	•	•	•	•				•	
树脂材料 Resin			•						
木材 Wood			•	•				•	