

硬质合金刀具材料的主要性能指标包括：硬度、耐磨性、耐热性、韧性、强度和抗冲击性能等。

硬质合金刀具材料的主要性能指标包括：h、硬度、耐磨性、耐热性、韧性、强度和抗冲击性能等。

硬质合金 a 类材料的主要性能指标包括：硬度、耐磨性、耐热性、韧性、强度和抗冲击性能等。

硬质合金 b 类材料的主要性能指标包括：硬度、耐磨性、耐热性、韧性、强度和抗冲击性能等。

硬质合金 c 类材料的主要性能指标包括：硬度、耐磨性、耐热性、韧性、强度和抗冲击性能等。

材质名称 (Grade)	WC (%)	CO (%)	晶粒度 Grain size (μm)	密度 Density (g/cm^3) ± 0.1	硬度 Hardness (HRA) ± 0.5	抗折力 TRS (Kgf/mm^2)
HE10	94	6	1.6	14.95	90.4	>300
HE15	94	6	2.0	14.95	89.6	>280
HE16	94	6	4.0	14.95	88.2	>270
HE20	92	8	4.0	14.75	87.8	>270
HE30	91	9	4.0	14.65	87.5	>260
HE35	89	11	4.0	14.40	86.8	>250
HE36	88	12	2.0	14.30	87.0	>280
HE40	87	13	4.0	14.20	85.5	>240
HE50	85	15	4.0	14.05	85.0	>230
HAC1	94	6	1.2	14.95	90.5	>300
HAC3	94	6	4.0	14.95	88.3	>240
HAC4	91	9	1.6	14.65	88.7	>260