一般砥石の金属材料に対する選択基準

一般金属材料磨削的砂轮选择基准

节选自JIS B405(2003)

工件材料			JIS编号	硬度[1]	平面磨削 卧式[5] D≤205	平面磨削 卧式[5] 205<D≤355	平面磨削 卧式[5] 355<D≤510	平面磨削 立式[6] 一般	平面磨削 立式[6] 环形
钢	普通碳素钢	一般结构用轧制钢 (SS) 碳素结构钢 (S-C、S-CK) 一般结构用碳素钢钢管 (STK) 机械结构用碳素钢钢管 (STKM) 碳素钢锻件 (SF) 碳素钢铸件 (SC)	G3101 G4051 G3444 G3445 G3201 G5101	25HRC以下	WA46K A46K	WA46J A46J	WA36J A36J	WA30J A30J	WA24K A24K
				大于25HRC	WA46J	WA46I	WA36I	WA36I	WA30J
	合金钢	镍铬钢 (SNC) 镍铬钼钢 (SNCM) 铬钢 (SCr) 铬钼钢 (SCM) 铝铬钼钢 (SACM) 高碳素铬轴承钢 (SUJ) 结构用高张力碳素钢及低合金钢铸件 (SCC、SCMn、SCSiMn、SCMnCr、SCMnM、SCCrM、SCMnCrM、SCNCrM) 碳素工具钢钢材 (SK)	G4102 G4103 G4104 G4105 G4202 G4805 G5111 G4401	55HRC以下	WA46J	WA46I	WA36I	WA30I	WA24J
				大于55HRC	WA46I	WA46H	WA36H	WA36H	WA30I
	[2]工具用钢	高速工具钢 (SKH)	G4403	60HRC以下	WA46I	WA46H	WA36H	WA36H	WA30I
		合金工具钢 (SKS、SKD、SKT)	G4404	大于60HRC	WA46H	WA46G	WA36G	WA36G	WA30H
	不锈钢	不锈钢钢棒 (SUS410、403、420J2、430) 耐热钢棒 (SUH1、SUH3)	G4303 G4311	—	WA46I	WA46H	WA36H	WA36H	WA30I
		不锈钢钢棒 (SUS304、304L、316、316L、316JI、316JIL、321) 耐热钢棒 (SUH31、SUH310)	G4303 G4311	—	WA36J	WA30J	WA30I	WA30I	WA24I
	永久磁性材料 (MC)		H5203	—	WA46J	WA46I	WA36I	WA36H	—
铸铁	普通铸铁	灰口铸件1～6种 (FC)	G5501	—	C46J	C46I	C36I	C36I	C24J
		球状黑铅铸件0～6种 (FCD)	G5502	—					
	可锻铸铁	珠光体可锻铸件1～5种 (FCMP) 黑心可锻铸件 (FCMB) 白心可锻铸件 (FCMW)	G5704 G5702 G5703	—	WA46K A46K	WA46J A46J	WA36J A36J	WA36J A36J	WA24K A24K
	特殊铸铁[3]		—	—	GC46I	GC46H	GC46H	GC36H	GC24I
非金属	黄铜(C—)		H3100 H3250	—	C30J	C30I	C30H	C30H	C24I
	青铜铸件(BC)		H5111	—	A46K	A46J	A36J	A36J	A24J
	铝合金(A—)		H4000 H4040	—	C30J	C30I	C30H	C30H	C24I
	硬质合金(S—、C—、D—)		H5501	—	GC60～100H GC60～100I D100～220[4]		—	GC60G	—

注 (1) 考虑到砂轮的使用形状，硬度将普通碳素钢按25HRC以上，25HRC以下，合金钢按55HRC以上，55HRC以下，工具钢按60HRC以上，60HRC以下加以区分。
(2) 同样，考虑到砂轮的使用形状，工具钢以碳素工具钢，合金工具钢加以区分。
(3) 特殊铸铁包括经过热处理提高了抗张力的铸铁以及经过冷淬的铸铁、合金铸铁。
(4) 关于金刚石砂轮，因考虑到普通研削程度以上的精加工，仅给出了粒度。
(5) 平面磨削(卧式)是指使用砂轮的外周面，用卧式磨床进行磨削。
(6) 平面磨削(立式)是指使用砂轮的外周面，用立式磨床进行磨削。

目录使用方法 P.2
交易指南 P.1124
交易垂询 TEL:021-6710-8701 FAX:021-6710-9054
技术垂询 TEL:021-6391-7080转8*5 FAX:021-6391-7041