

## 切削参数参考表

Recommended Milling Conditions

加工材料 Work Material	碳素钢 Carbon Steels S50C			合金钢 Alloy Steels SCM・SKD			调质钢 Prehardened Steels HPM・NAK (~40HRC)			铝合金 Aluminium Alloy A5052			不锈钢 Stainless Steels SUS304			
	直 径 Dia.	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	分级量 Step Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	分级量 Step Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	分级量 Step Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	分级量 Step Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	分级量 Step Feed
		mim <sup>-1</sup>	mm/min	mm	mim <sup>-1</sup>	mm/min	mm	mim <sup>-1</sup>	mm/min	mm	mim <sup>-1</sup>	mm/min	mm	mim <sup>-1</sup>	mm/min	mm
● 钻头 Coating	0.1	25,000	50	0.02	20,000	40	0.02	17,000	35	0.02	25,000	50	0.05	15,000	30	0.005
● 钻头 Coating	0.15	25,000	50	0.02	20,000	40	0.02	17,000	35	0.02	25,000	50	0.05	15,000	30	0.005
● 钻头 Coating	0.2	25,000	75	0.04	20,000	60	0.04	17,000	50	0.04	25,000	100	0.1	15,000	45	0.01
● 钻头 Coating	0.25	25,000	75	0.04	20,000	60	0.04	17,000	50	0.04	25,000	100	0.2	15,000	45	0.01
● 钻头 Coating	0.3	20,000	120	0.05	15,000	60	0.05	13,000	50	0.05	22,000	400	0.3	11,000	45	0.02
● 钻头 Coating	0.35	20,000	120	0.05	15,000	60	0.05	13,000	50	0.05	22,000	400	0.3	11,000	45	0.02
● 钻头 Coating	0.4	20,000	160	0.06	15,000	75	0.06	13,000	65	0.06	22,000	700	0.4	8,500	45	0.04
● 钻头 Coating	0.45	20,000	160	0.06	15,000	75	0.06	13,000	65	0.06	22,000	700	0.4	8,500	45	0.07
● 钻头 Coating	0.5	18,000	180	0.1	13,000	100	0.1	10,000	80	0.1	20,000	1,000	0.5	7,000	55	0.1
● 钻头 Coating	0.55	18,000	180	0.1	13,000	100	0.1	10,000	80	0.1	20,000	1,000	0.5	7,000	55	0.1
● 钻头 Coating	0.6	18,000	360	0.15	13,000	100	0.15	10,000	80	0.15	20,000	1,000	0.6	7,000	55	0.12
● 钻头 Coating	0.65	18,000	360	0.15	13,000	100	0.15	10,000	80	0.15	20,000	1,000	0.6	7,000	55	0.12
● 钻头 Coating	0.7	16,000	480	0.2	11,000	110	0.2	8,000	80	0.2	18,000	1,100	0.7	6,000	60	0.14
● 钻头 Coating	0.75	16,000	480	0.2	11,000	110	0.2	8,000	80	0.2	18,000	1,100	0.7	6,000	60	0.14
● 钻头 Coating	0.8	16,000	640	0.3	11,000	220	0.3	8,000	160	0.3	18,000	1,100	0.8	6,000	120	0.16
● 钻头 Coating	0.85	16,000	640	0.3	11,000	220	0.3	8,000	160	0.3	18,000	1,100	0.8	6,000	120	0.16
● 钻头 Coating	0.9	15,000	750	0.4	9,000	270	0.4	7,000	210	0.4	16,000	1,200	0.8	5,000	150	0.18
● 钻头 Coating	0.95	15,000	750	0.4	9,000	270	0.4	7,000	210	0.4	16,000	1,200	0.8	5,000	150	0.18
● 钻头 Coating	1	15,000	750	0.5	9,000	270	0.5	7,000	210	0.5	16,000	1,200	1	5,000	150	0.2
● 备注 Notes	※1 请使用适合加工材料和加工内容的冷却方式。 ※2 请尽量将主轴转速设为振动较小的转速，并尽量抑制刀具的偏摆量。 (可能的话，请确认所用主轴转速下的动态偏摆精度。) ※3 请尽量确保加工面平坦后开始加工。 ※4 取出或夹持刀具时请务必小心。 ※1 Use appropriate coolant for work material and machining description. ※2 Minimize chucking runout by setting spindle speed at minimum oscillation. (Recommend to measure actual runout at activated Spindle Speed.) ※3 Set up flat surface before start machining. ※4 Take extra care when chucking in and out.															

● 不锈钢 M  
Stainless Steel● 铝合金 N  
Aluminium Alloy● 铜合金 N  
Copper钻头  
Drill