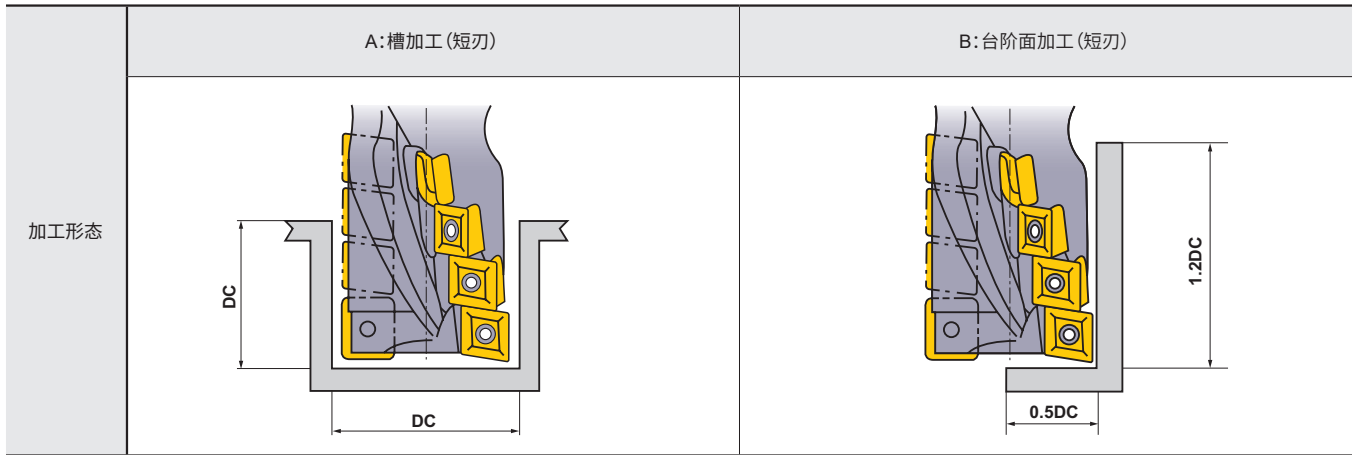


推荐切削条件



工件材料	硬度	刀片材料	形态	切削速度 (m/min)	工作台进给速度 (mm/min)			
					φ25	φ32	φ40	φ50
P 软钢 (SS400、S10C等)	≤HB180	F7030	A	200 (160-240)	120 (100-140)	120 (100-140)	120 (100-140)	120 (100-140)
			B	200 (160-240)	200 (180-220)	200 (180-220)	230 (200-250)	230 (200-250)
碳钢、合金钢 (S45C、SCM440等)	HB180-280	F7030	A	160 (130-180)	120 (100-140)	120 (100-140)	140 (120-150)	140 (120-150)
			B	160 (130-180)	150 (120-180)	150 (120-180)	180 (150-200)	180 (150-200)
	HB280-350	F7030	A	160 (130-180)	100 (80-120)	100 (80-120)	130 (100-150)	130 (100-150)
			B	160 (130-180)	120 (100-140)	120 (100-140)	150 (120-180)	150 (120-180)
M 不锈钢 (SUS304等)	≤HB200	F7030	A	80 (60-100)	70 (50-90)	70 (50-90)	70 (50-90)	70 (50-90)
			B	130 (100-160)	100 (80-120)	100 (80-120)	120 (100-140)	120 (100-140)
K 铸铁 (FC250、FCD450等)	抗拉强度 ≤450MPa	UT120T	A	120 (100-140)	200 (180-220)	200 (180-220)	230 (200-250)	230 (200-250)
			B	120 (100-140)	230 (200-250)	230 (200-250)	260 (240-280)	260 (240-280)

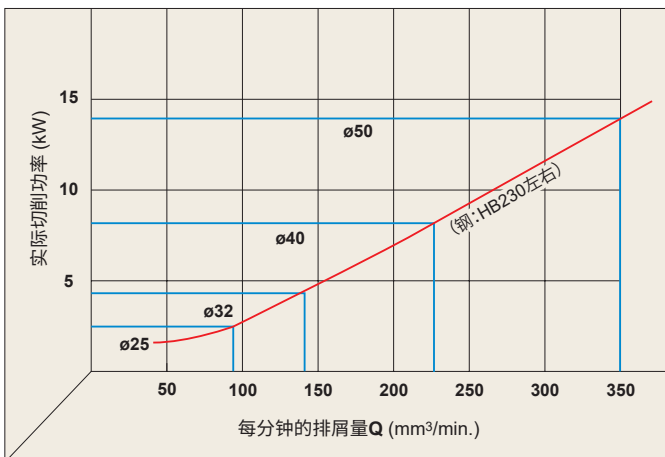
● 刀具转速(min^{-1}) = $(1000 \times \text{切削速度}) \div (3.14 \times \text{刀具的切削刃直径})$

● 机床的工作台进给速度 (mm/min) = 每刃进给量 \times 刀具的刃数 \times 刀具转速

实际切削功率

● 下表仅供参考, 实际加工时请在机床功率充分满足需求的情况下, 选择切削条件。

● 排屑量 $Q (\text{mm}^3/\text{min}) = \text{工作台进给速度} \times \text{切削深度} \times \text{切削宽度} \div 1000$



关于长刃型的使用方法

● 铣刀从铣刀夹头上伸出的悬伸量大, 因此过大的切削宽度, 会成为高频振颤或刀具破损发生的原因。

● 请采用小切削宽度、大切削深度进行加工。(参照下图)

● 槽加工时, 工作台进给速度请以小于上表推荐值的1/2为标准。(尽可能使用短刃型。)

