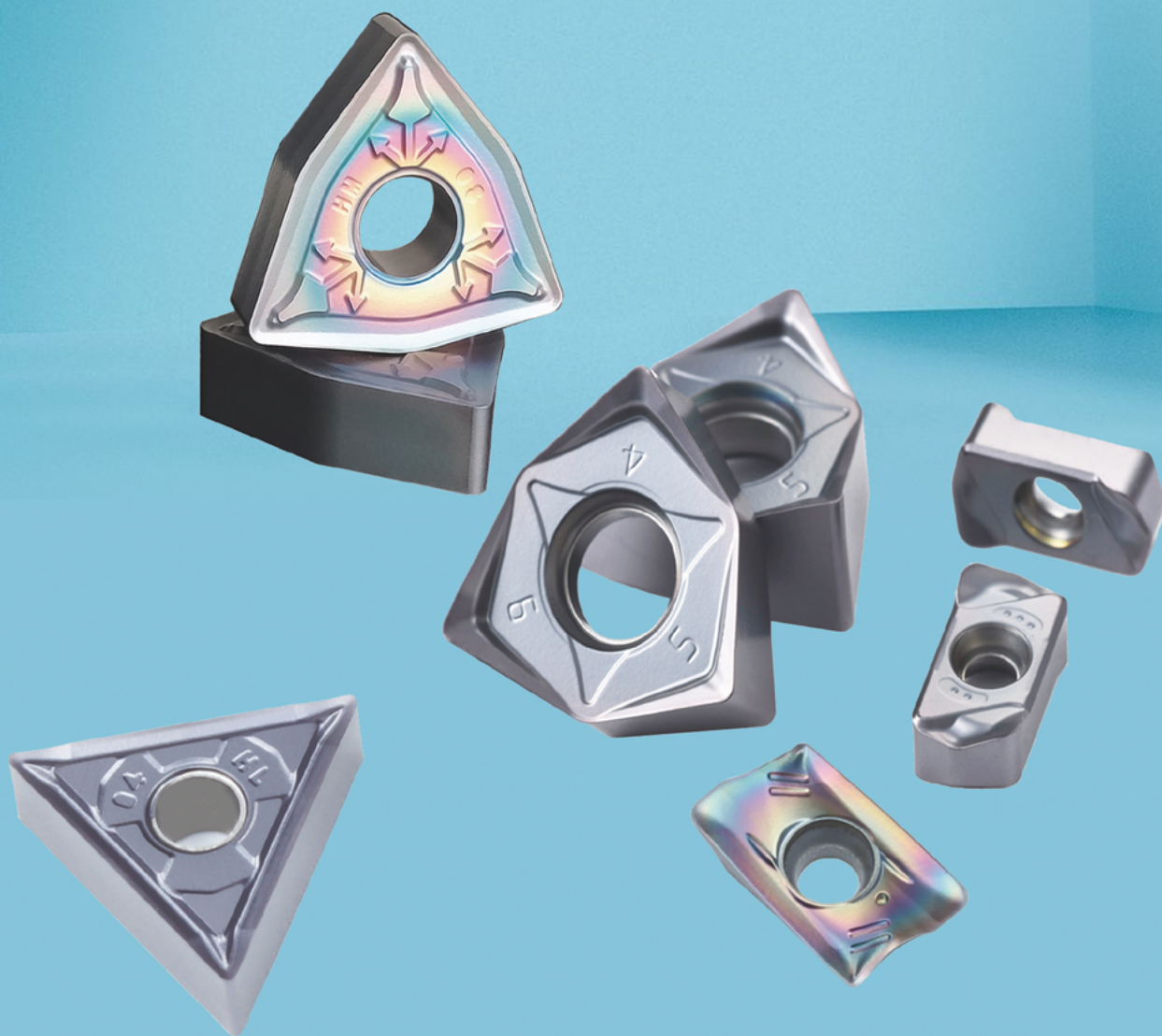
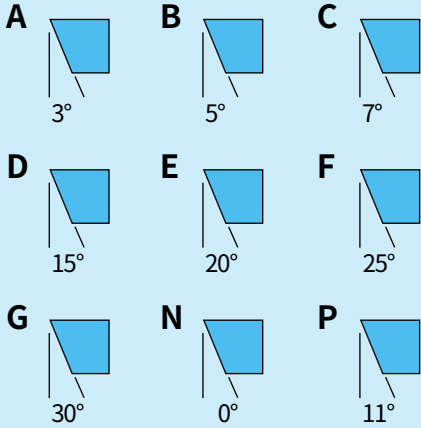
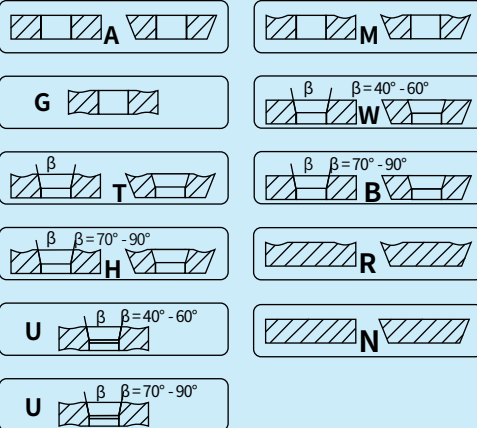
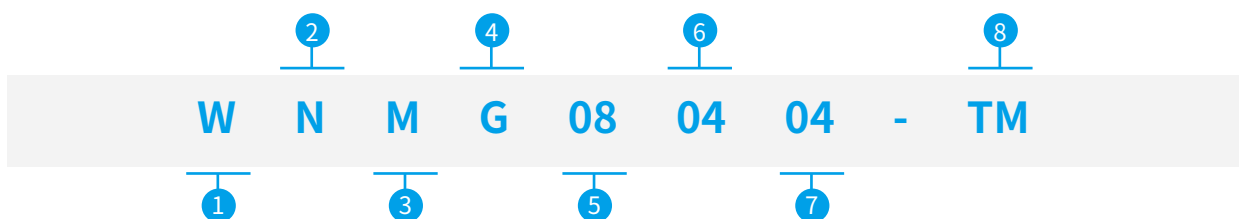


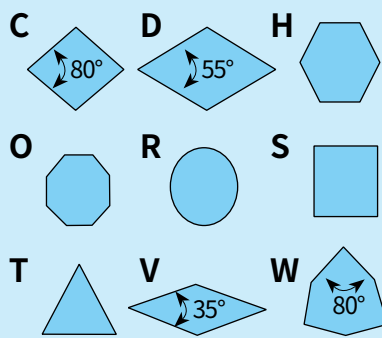
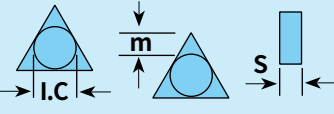
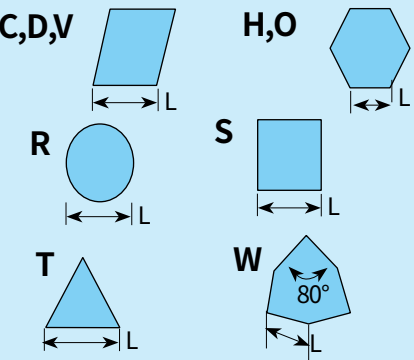
刀片系列




车削刀片规格标准

<p>②刀片后角</p> 	<p>④槽型及夹紧方式</p> 	<p>⑥刀片厚度</p> <table border="0"> <tr><td>00: 0.79</td><td>T0 : 0.99</td></tr> <tr><td>01: 1.58</td><td>T1 : 1.98</td></tr> <tr><td>02: 2.38</td><td>T2 : 2.58</td></tr> <tr><td>03: 3.18</td><td>T3 : 3.97</td></tr> <tr><td>04: 4.76</td><td>T4 : 4.96</td></tr> <tr><td>05: 5.96</td><td></td></tr> <tr><td>06: 6.35</td><td></td></tr> <tr><td>07: 7.94</td><td></td></tr> <tr><td>09: 9.53</td><td></td></tr> </table>	00: 0.79	T0 : 0.99	01: 1.58	T1 : 1.98	02: 2.38	T2 : 2.58	03: 3.18	T3 : 3.97	04: 4.76	T4 : 4.96	05: 5.96		06: 6.35		07: 7.94		09: 9.53	
00: 0.79	T0 : 0.99																			
01: 1.58	T1 : 1.98																			
02: 2.38	T2 : 2.58																			
03: 3.18	T3 : 3.97																			
04: 4.76	T4 : 4.96																			
05: 5.96																				
06: 6.35																				
07: 7.94																				
09: 9.53																				



<p>①刀片形状</p> 	<p>③刀片形状</p>  <table border="0"> <tr><td>H:</td><td>±0.013</td><td>±0.013</td><td>±0.025</td></tr> <tr><td>E:</td><td>±0.025</td><td>±0.025</td><td>±0.025</td></tr> <tr><td>G:</td><td>±0.025</td><td>±0.025</td><td>±0.013</td></tr> <tr><td>K:</td><td>±0.05</td><td>±0.013</td><td>±0.05</td></tr> <tr><td>L:</td><td>±0.05</td><td>±0.025</td><td>±0.05</td></tr> <tr><td>M:</td><td>±0.05</td><td>±0.08</td><td>±0.13</td></tr> <tr><td>N:</td><td>±0.05</td><td>±0.08</td><td>±0.025</td></tr> </table>	H:	±0.013	±0.013	±0.025	E:	±0.025	±0.025	±0.025	G:	±0.025	±0.025	±0.013	K:	±0.05	±0.013	±0.05	L:	±0.05	±0.025	±0.05	M:	±0.05	±0.08	±0.13	N:	±0.05	±0.08	±0.025	<p>⑤ Q 切削刃长度</p> 
H:	±0.013	±0.013	±0.025																											
E:	±0.025	±0.025	±0.025																											
G:	±0.025	±0.025	±0.013																											
K:	±0.05	±0.013	±0.05																											
L:	±0.05	±0.025	±0.05																											
M:	±0.05	±0.08	±0.13																											
N:	±0.05	±0.08	±0.025																											

<p>⑦刀尖圆角</p> <table border="0"> <tr><td>00:</td><td>≤ 0.005mm</td></tr> <tr><td>01:</td><td>0.10mm</td></tr> <tr><td>02:</td><td>0.20mm</td></tr> <tr><td>04:</td><td>0.40mm</td></tr> <tr><td>08:</td><td>0.80mm</td></tr> <tr><td>12:</td><td>1.20mm</td></tr> <tr><td>16:</td><td>1.60mm</td></tr> <tr><td>20:</td><td>2.00mm</td></tr> <tr><td>24:</td><td>2.40mm</td></tr> <tr><td>32:</td><td>3.30mm</td></tr> </table>	00:	≤ 0.005mm	01:	0.10mm	02:	0.20mm	04:	0.40mm	08:	0.80mm	12:	1.20mm	16:	1.60mm	20:	2.00mm	24:	2.40mm	32:	3.30mm	<p>⑧槽型代码</p> <table border="0"> <tr> <td>负角槽型</td> <td>HL</td> <td>HM</td> <td>MS1</td> <td>HU</td> <td>MA</td> <td>TM</td> <td>VM</td> </tr> <tr> <td>正角槽型</td> <td>HF</td> <td>XM</td> <td colspan="3">EL/R-UR/Y 槽型</td> <td colspan="2">S 槽型</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 	负角槽型	HL	HM	MS1	HU	MA	TM	VM	正角槽型	HF	XM	EL/R-UR/Y 槽型			S 槽型									
00:	≤ 0.005mm																																												
01:	0.10mm																																												
02:	0.20mm																																												
04:	0.40mm																																												
08:	0.80mm																																												
12:	1.20mm																																												
16:	1.60mm																																												
20:	2.00mm																																												
24:	2.40mm																																												
32:	3.30mm																																												
负角槽型	HL	HM	MS1	HU	MA	TM	VM																																						
正角槽型	HF	XM	EL/R-UR/Y 槽型			S 槽型																																							

刀片选择基本规则：
根据被加工材料，加工条件，顺序选择：

槽型 → 材质 → 加工参数

切削参数 常用计算方式

转速

$$N = \frac{V_c \times 1000}{3.14 \times D_c} \quad (\text{rev/min})$$

Dc: 工件直径

切削速度 (线速度) Vc

$$V_c = \frac{N \times 3.14 \times D_c}{1000} \quad (\text{m/min})$$

表面粗糙度粗略估计

$$R_a = \frac{f^2 \times 50}{r_e} \quad (\mu\text{m})$$

f: 进给量
re: 刀尖圆角半径

轮廓高度

$$R_t = 3.5 \times R_a \quad (\text{mm})$$

功率需求 Pc

$$P_c = \frac{V_c \times f \times a_p}{25} \quad (\text{kw})$$

ap: 切削深度

金属去除率 Q

$$Q = V_c \times f \times a_p \quad (\text{cm}^2/\text{min})$$

切削加工小常识

- 1、最小切削深度应该大于刀尖圆角。
- 2、最高的进给量应该小于刀尖圆角的一半。
- 3、PVD 物理涂层适合难加工材料（软钢、不锈钢、高温合金等）、细长轴、薄壁件、机床刚性差的精加工、半加工， $V_c < 180\text{m/min}$ ，CVD 化学涂层适合半精加工至粗加工，高速加工 $V_c=180-500\text{m/min}$ 。

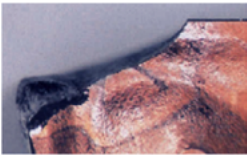
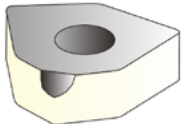

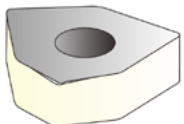
表面粗糙度

表面粗糙度	刀尖圆角 re (mm)						
	0.1	0.2	0.4	0.8	1.2	1.6	2.4
	进给量 f (mm/rev)						
0.8	0.04	0.06	0.08	0.12	0.14	0.17	0.21
1.6	0.06	0.10	0.14	0.20	0.24	0.28	0.34
3.2		0.14	0.20	0.28	0.34	0.39	0.48
6.3			0.27	0.39	0.48	0.56	0.68
8.0				0.44	0.54	0.63	0.77

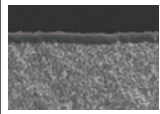
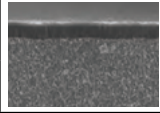
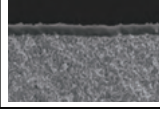
刀具磨损的判断方法

1. 看加工过程：如果加工过程中，冒连续的规则火花，说明刀具已经磨损，可根据刀具平均寿命及时换刀。
2. 看铁屑颜色：铁屑颜色改变，说明加工温度已经改变，这个时候表示刀具开始磨损了。
3. 看铁屑形状：铁屑两侧出现锯齿状，铁屑不正常卷曲，铁屑变得更细碎，这些现象都是刀具磨损的判断依据。
4. 看工件表面光亮变化：光亮度连续发生降低刀具已经磨损。
5. 加工震动听声音变化：刀具磨损会切削产生阻力过大。要留意避免“扎刀”，造成工件报废。
6. 观察机床负载数据变化：如有明显增量变化，说明刀具已经磨损。
7. 观察工件边缘的毛刺变化：刀具切出时工件产生毛边严重，粗糙度下降。
8. 观察工件尺寸变化：工件尺寸变化等等明显现象也是刀具磨损的判定标准。
9. 刀具寿命表（以加工工件数量为依据）：一些高端装备制造业或者单品批量生产企业用它来指导生产，此方法适合加工工件昂贵的航空航天，汽轮机，汽车关键部件如发动机等生产企业。

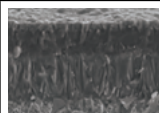
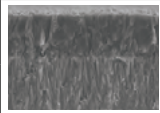
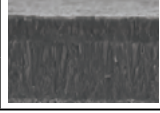
刀片的损坏形式及对策

刀片崩刃		塑性变形	
 	降低进给量	 	使用冷却液；
	减少切削深度；		减少切削深度；
	选择韧性更好的材质等级；		降低进给量；
	选择更强壮的断屑槽；		选择硬度更高的材质等级；
	选择一个较厚的刀片。		降低切削速度，

PVD 材质涂层

	CP01	韧性和耐磨性完美结合的硬质合金基体，配合高硬度 AlTiN 涂层，抗粘屑性能佳。适合于不锈钢材料的高速精、半精加工及双相不锈钢和 HRC45-58 高硬淬火钢。
	● ●	
	CP02	不锈钢高速加工专用材质，适合全系列不锈钢高速加工，120-250m/min. 专用于高温合金及不锈钢的精加工，加工表面光洁度高，耐磨性强。兼容加工 4XX 系及双相不锈钢。
	● ●	
	CP03	用于不锈钢通用加工，抗粘屑性能佳，母材抗冲击力强，断续加工表现较好。
	● ✖	

CVD 材质涂层

	CC01	适合普通碳钢及合金钢的轻微断续切削加工，具有良好的韧性和耐磨性。
	● ●	
	CC02	高硬度的硬质合金基体，兼具良好的韧性，适合碳钢的中高速切削，特别是锻造钢加工，抗崩性强。
	● ● ✖	
	CC03	铸铁车削加工，特别是球墨铸铁性能优异，抗崩性强。
	● ● ✖	

HL/HM 负角槽型

HL 负角槽型大前角设计，切削轻快，断屑效果好。适用于不锈钢、高温合金、钛合金等材料的半精加工到精加工。
 HM 负角槽型是一款专门针对于不锈钢加工的槽型。在原有槽型基础上做了刃口结构优化，搭配目前最先进的涂层工艺，变刃宽设计，通用性极强，适合各类工况的不锈钢加工。断屑效果非常好，是全自动设备的必备利器。
 CP02: 新开发高韧性母材与耐热性优异的特殊纳米涂层组合，可实现高效稳定加工，在不锈钢加工中发挥出优异性能。
 CP01: 细粒子硬质合金母材与 AlTiN 涂层的组合，抗崩损性和耐磨损性兼具，用于不锈钢和淬火钢的连续加工。

HL 负角槽型



同类槽型：
 三菱 Mitsubishi: FJ,MJ
 东芝 Tungaloy: SS,HMM
 特固克 Taegutec: ML,FA,EA,SF
 京瓷 Kyocera: TK, MQ
 住友 Sumitomo: SU

HM 负角槽型



同类槽型：
 三菱 Mitsubishi: MA,MS
 东芝 Tungaloy: TM,TS
 特固克 Taegutec: PC, EA, EM
 京瓷 Kyocera: PS,MS

● 连续加工 ● 不规则形状加工 ⚙ 断续加工

● 首选 ○ 可选

HL 负角槽型						
工件材质	P	软钢及钢件精加工	●	●		●
	P	软钢半精加工		⊕		●
	M	不锈钢	●	●		
	S	钛合金		⊕		
	N	有色金属				
	S	耐热合金	⊕	●		
型号规格		PVD 涂层		CVD 涂层		
		CP01	CP02			CC01
CNMG120404-HL		○	●			●
CNMG120408-HL		○	●			●
CNMG120412-HL		○	●			●
DNMG150404-HL		○	●			●
DNMG150408-HL		○	●			●
DNMG150604-HL		○	●			●
DNMG150608-HL		○	●			●
SNMG120404-HL		○	●			●
SNMG120408-HL		○	●			●
SNMG120412-HL		○	●			●
TNMG160404-HL		○	●			●
TNMG160408-HL		○	●			●
TNMG160412-HL		○	●			●
VNMG160404-HL		○	●			●
VNMG160408-HL		○	●			●
WNMG080404-HL		○	●			●
WNMG080408-HL		○	●			●
WNMG080412-HL		○	●			●

HM 负角槽型						
工件材质	P	软钢及钢件精加工				●
	P	软钢半精加工	○	⊕	⚙	●
	M	不锈钢	●	●	⚙	
	S	钛合金		⊕		
	N	有色金属				
	S	耐热合金		⊕		
型号规格		PVD 涂层			CVD 涂层	
		CP01	CP02	CP03		CC01
CNMG120404-HM		○	●	●		●
CNMG120408-HM		○	●	●		●
CNMG120412-HM		○	●	●		●
DNMG150404-HM		○	●	●		●
DNMG150408-HM		○	●	●		●
DNMG150604-HM		○	●	●		●
DNMG150608-HM		○	●	●		●
SNMG120404-HM		○	●	●		●
SNMG120408-HM		○	●	●		●
SNMG120412-HM		○	●	●		●
TNMG160404-HM		○	●	●		●
TNMG160408-HM		○	●	●		●
TNMG160412-HM		○	●	●		●
VNMG160404-HM		○	●	●		●
VNMG160408-HM		○	●	●		●
WNMG080404-HM		○	●	●		●
WNMG080408-HM		○	●	●		●
WNMG080412-HM		○	●	●		●

MS1/HU 负角槽型

MS1 负角槽型刃口相对锋利并兼顾了一定的强度，有良好的抗冲击能力，应用范围广，不锈钢半精加工到粗加工首选槽型。HU 负角槽型刃口非常锋利，应用范围广，精加工到粗加工都有良好表现，加工表面光洁度好，可转位精度高，特别适合不锈钢等难加工材料。

CP02: 新开发高韧性母材与耐热性优异的特殊纳米涂层组合，可实现高效稳定加工，在不锈钢加工中发挥出优异性能

CP01: 细粒子硬质合金母材与 .AlTiN 涂层的组合，抗崩损性和耐磨损性兼具，用于不锈钢和淬火钢的连续加工。

CP02H: 不锈钢的半精加工和精加工，Vc50-150m/min, 性价比高。

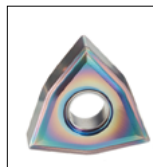
MS1 负角槽型



同类槽型：

三菱 Mitsubishi: MA,MS
 东芝 Tungaloy: TM,TS
 特固克 Taegutec: PC, EA, EM
 京瓷 Kyocera: PS,MS

HU 负角槽型



同类槽型：

三菱 Mitsubishi: FJ, MJ,MS
 东芝 Tungaloy: SS,HMM
 特固克 Taegutec: ML,FA,EA,SF
 京瓷 Kyocera: TK
 住友 Sumitomo: SU

● 连续加工 ● 不规则形状加工 ⚙ 断续加工

● 首选 ○ 可选

MS1 负角槽型										
工件材质	P	软钢及钢件精加工								○
	P	软钢半精加工								○
	M	不锈钢	●	●						
	S	钛合金								
	N	有色金属								
	S	耐热合金		●						
涂层		PVD 涂层			CVD 涂层					
型号规格		CP01	CP02	CP03					CC01	
CNMG120404-MS1	○	●	●	●					○	
CNMG120408-MS1	○	●	●	●					○	
CNMG120412-MS1	○	●	●	●					○	
DNMG150404-MS1	○	●	●	●					○	
DNMG150408-MS1	○	●	●	●					○	
DNMG150604-MS1	○	●	●	●					○	
DNMG150608-MS1	○	●	●	●					○	
SNMG120404-MS1	○	●	●	●					○	
SNMG120408-MS1	○	●	●	●					○	
SNMG120412-MS1	○	●	●	●					○	
TNMG160404-MS1	○	●	●	●					○	
TNMG160408-MS1	○	●	●	●					○	
TNMG160412-MS1	○	●	●	●					○	
VNMG160404-MS1	○	●	●	●					○	
VNMG160408-MS1	○	●	●	●					○	
WNMG080404-MS1	○	●	●	●					○	
WNMG080408-MS1	○	●	●	●					○	
WNMG080412-MS1	○	●	●	●					○	

HU 负角槽型										
工件材质	P	软钢及钢件精加工		⊖	⊖					●
	P	软钢半精加工								●
	M	不锈钢	●	●	⊖					
	S	钛合金			⊖					
	N	有色金属								
	S	耐热合金			⊖					
涂层		PVD 涂层			CVD 涂层					
型号规格		CP01	CP02	CP02H					CC01	
CNMG120404-HU	○	●	●	●					●	
CNMG120408-HU	○	●	●	●					●	
CNMG120412-HU	○	●	●	●					●	
DNMG150404-HU	○	●	●	●					●	
DNMG150408-HU	○	●	●	●					●	
DNMG150604-HU	○	●	●	●					●	
DNMG150608-HU	○	●	●	●					●	
SNMG120404-HU	○	●	●	●					●	
SNMG120408-HU	○	●	●	●					●	
SNMG120412-HU	○	●	●	●					●	
TNMG160404-HU	○	●	●	●					●	
TNMG160408-HU	○	●	●	●					●	
TNMG160412-HU	○	●	●	●					●	
VNMG160404-HU	○	●	●	●					●	
VNMG160408-HU	○	●	●	●					●	
WNMG080404-HU	○	●	●	●					●	
WNMG080408-HU	○	●	●	●					●	
WNMG080412-HU	○	●	●	●					●	

MA/TM 负角槽型

MA 负角槽型刃口锋利，排屑顺畅，通用性好，适合不锈钢和软钢的半精加工。

TM 负角槽型排屑顺畅，抗冲击性能强，通用性好，钢件半精加工最佳选择。

CC01: 钢件的半精加工首选，适合于钢件的高速连续加工。

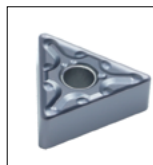
CC02: 钢件的半精加工及粗加工，特别是锻造及铸造钢加工抗冲击性能强，适合轻微断续加工。

CP02: 新开发高韧性母材与耐热性优异的特殊纳米涂层组合，可实现高效稳定加工，在不锈钢加工中发挥出优异性能。

CP01: 细粒子硬质合金母材与 AlTiN 涂层的组合，抗崩损性和耐磨损性兼具，用于不锈钢和淬火钢的连续加工。

CP02H: 具有良好的韧性与耐磨性，适合不锈钢的半精加工，抗冲击性能好，性价比高。

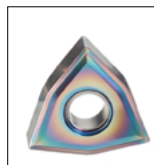
MA 负角槽型



同类槽型：

- 三菱 Mitsubishi: MA
- 东芝 Tungaloy: TM
- 特固克 Taegutec: PC
- 京瓷 Kyocera: PS
- 住友 Sumitomo: GU

TM 负角槽型



同类槽型：

- 三菱 Mitsubishi: MA
- 东芝 Tungaloy: TM
- 特固克 Taegutec: PC
- 京瓷 Kyocera: PS
- 住友 Sumitomo: GU

● 连续加工

● 不规则形状加工

⊗ 断续加工

● 首选

○ 可选

		MA 负角槽型					
工件材质	P	软钢及钢件精加工	⊗	●	●		●
	P	软钢半精加工		⊗			●
	M	不锈钢	●	●	●		
	S	钛合金		⊗			
	N	有色金属					
	S	耐热合金		●			
	型号规格		PVD 涂层			CVD 涂层	
		CP01	CP02	CP02H		CC01	
CNMG120404-MA		○	●	●		●	
CNMG120408-MA		○	●	●		●	
CNMG120412-MA		○	●	●		●	
DNMG150404-MA		○	●	●		●	
DNMG150408-MA		○	●	●		●	
DNMG150604-MA		○	●	●		●	
DNMG150608-MA		○	●	●		●	
SNMG120404-MA		○	●	●		●	
SNMG120408-MA		○	●	●		●	
SNMG120412-MA		○	●	●		●	
TNMG160404-MA		○	●	●		●	
TNMG160408-MA		○	●	●		●	
TNMG160412-MA		○	●	●		●	
VNMG160404-MA		○	●	●		●	
VNMG160408-MA		○	●	●		●	
WNMG080404-MA		○	●	●		●	
WNMG080408-MA		○	●	●		●	
WNMG080412-MA		○	○	○		●	

		TM 负角槽型						
工件材质	P	钢	●				●	●
	P	软钢半精加工	●				●	●
	M	不锈钢						
	K	铸铁						
	N	有色金属						
	S	耐热合金						
型号规格		PVD 涂层			CVD 涂层			
		CP04			CC01	CC02		
CNMG120404-TM		●			●	●		
CNMG120408-TM		●			●	●		
CNMG120412-TM		●			●	●		
DNMG150404-TM		●			●	●		
DNMG150408-TM		●			●	●		
DNMG150604-TM		●			●	●		
DNMG150608-TM		●			●	●		
SNMG120404-TM		●			●	●		
SNMG120408-TM		●			●	●		
SNMG120412-TM		●			●	●		
TNMG160404-TM		●			●	●		
TNMG160408-TM		●			●	●		
TNMG160412-TM		●			●	●		
VNMG160404-TM		●			●	●		
VNMG160408-TM		●			●	●		
WNMG080404-TM		●			●	●		
WNMG080408-TM		●			●	●		
WNMG080412-TM		●			●	●		

VM 负角槽型 EL/R-U/Y/S 槽型

VM 铸铁专用槽型，刃口高强度设计适合各种工况，加宽容削槽，适合大切深，重载加工。无槽型平板刀片，刀尖强度高，各种恶劣工况，都有良好表现，强断续铸铁加工首选。EL/R-U/Y/S 槽型研磨型断屑槽，兼备刀尖强度与锋利性适合小零件车削和镗孔等精加工，光洁度好。

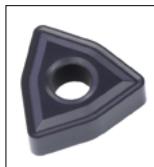
CP01: 适用于不锈钢、钢件、钛合金中低进给量条件下的通用加工。 CP02: 适用于不锈钢、钢件、高温合金中低进给量条件下的通用加工。

CC01K: 高硬度的硬质合金基体，兼具良好的韧性，适合铸铁的中高速切削，通用性极强，常见的各种工况，都具有出色表现。

VM 负角槽型

EL/R-U/Y/S 槽型

S 槽型



● 连续加工 ● 不规则形状加工 ✚ 断续加工 ● 首选 ○ 可选

VM 负角槽型				
工件材质	P	中低硬度钢、合金钢		●
	P	高硬度钢 HRC45-58		
	M	不锈钢		
	K	铸铁	●	●
	N	有色金属		
	S	耐热合金		
型号规格		CVD 涂层		
		CC01K	CC01	CC02
CNMG (A) 120404-VM	●	●	●	
CNMG (A) 120408-VM	●	●	●	
CNMG (A) 120412-VM	●	●	●	
CNMG (A) 160608-VM	●	●	●	
CNMG (A) 160612-VM	●	●	●	
CNMG (A) 160616-VM	●	●	●	
CNMG (A) 190612-VM	●	●	●	
CNMG (A) 190616-VM	●	●	●	
DNMG (A) 150404-VM	●	●	●	
DNMG (A) 150408-VM	●	●	●	
DNMG (A) 150604-VM	●	●	●	
DNMG (A) 150608-VM	●	●	●	
SNMG (A) 120404-VM	●	●	●	
SNMG (A) 120408-VM	●	●	●	
SNMG (A) 150612-VM	●	●	●	
SNMG (A) 150616-VM	●	●	●	
SNMG (A) 190612-VM	●	●	●	
SNMG (A) 190616-VM	●	●	●	
TNMG (A) 160404-VM	●	●	●	
TNMG (A) 160408-VM	●	●	●	
TNMG (A) 220412-VM	●	●	●	
VNMG (A) 160404-VM	●	●	●	
VNMG (A) 160408-VM	●	●	●	
WNMG (A) 080404-VM	●	●	●	
WNMG (A) 080408-VM	●	●	●	
WNMG (A) 080412-VM	●	●	●	

EL/R-U/Y/S 槽型						
工件材质	P	中低硬度钢、合金钢	●	●	●	●
	P	软钢半精加工				
	M	不锈钢	●	●		
	S	钛合金	●	●		
	N	有色金属				
	S	耐热合金	●	●		
型号规格		PVD 涂层		CVD 涂层		
		CP01	CP02	CC01	CC02	
CCGT030101/02/04L	○	●				
CCGT040101/02/04L	○	●				
CCGT060201/02/04EL-U	○	●				
CCGT060201/02/04FL-U	○	●				
CCGT09T301/02/04EL-U	○	●				
CCGT09T301/02/04FL-U	○	●				
CCGT09T301/02/04ER-U	○	●				
CCGT09T301/02/04FR-U	○	●				
DCGT070201/02/04FR-U	○	●				
DCGT070201/02/04ER-U	○	●				
DCGT11T301/02/04EL-U	○	●				
DCGT11T301/02/04FL-U	○	●				
DCGT11T301/02/04ER-U	○	●				
DCGT11T301/02/04FR-U	○	●				
TNGG1 60401/02/04L-S	○	●				
TNGG1 60401/02/04R-S	○	●				
TNGG1 60401/02/04R-Y	○	●				
TPGH080201 /02/04FL	○	●				
TPGH090201/02/04FL	○	●				
TPGH1 10301/02/04FL	○	●				
TBGT060101/02/04FL	○	●				
VBGT110301/02/04L-Y	○	●				
VBGT1 10301/02/04R-Y	○	●				
VCGT110301/02/04L-Y	○	●				
VBGT1 10301/02/04R-Y	○	●				
TNMG160404L-S	○	●	●	●		
TNMG1 60404R-S	○	●	●	●		
TNMG1 60408L-S	○	●	●	●		
TNMG1 60408R-S	○	●	●	●		
WNMG080404L-S	○	●	●	●		
WNMG080404R-S	○	●	●	●		
WNMG080408L-S	○	●	●	●		
WNMG080408R-S	○	●	●	●		

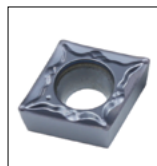
HF/XM 正角槽型

HF 正角槽型刃口锋利，切削轻快，断屑优异，光洁度好，适合不锈钢和钢件的精加工。XM 正角槽型刃口锋利，排屑顺畅，应用范围广，适合半精加工到精加工，光洁度好。

CP01: 具有良好的韧性与耐磨性，适合不锈钢的半精加工，抗冲击性能好。
CC01: 钢件的半精加工首选，适合 HRC45 以内钢件。

CP02: 适用于不锈钢淬硬钢等，也可用于钢件的低速加工。
CC01K: 用于铸铁的通用加工。

HF 正角槽型



同类槽型：
三菱 Mitsubishi: 无
东芝 Tungaloy: PS
特固克 Taegutec: FG
京瓷 Kyocera: HQ

- 连续加工
- 不规则形状加工
- ✚ 断续加工

XM 正角槽型



同类槽型：
三菱 Misubishi: 无
东芝 Tungaloy: PS
特固克 Taegutec: PG
京瓷 Kyocera: HQ

- 首选
- 可选

HF 正角槽型						
工件材质	P	中低硬度钢、合金钢	●	●		
	P	软钢半精加工	●	●		
	M	不锈钢	●	●		
K	铸铁					
N	有色金属					
S	耐热合金	●	●			
型号规格		PVD 涂层		CVD 涂层		
		CP01	CP02	CC01	CC02	CC01K
CCMT060202-HF	○	●				
CCMT060204-HF	○	●				
CCMT060208-HF	○	●				
CCMT09T302-HF	○	●				
CCMT09T304-HF	○	●				
CCMT09T308-HF	○	●				
CCMT120404-HF	○	●				
CCMT120408-HF	○	●				
DCMT070204-HF	○	●				
DCMT070208-HF	○	●				
DCMT11T302-HF	○	●				
DCMT11T304-HF	○	●				
DCMT11T308-HF	○	●				
SCMT09T304-HF	○	●				
SCMT09T308-HF	○	●				
TCMT090204-HF	○	●				
TCMT110204-HF	○	●				
TCMT110208-HF	○	●				
TCMT16T304-HF	○	●				
TCMT16T308-HF	○	●				
VCMT110302-HF	○	●				
VBMT110302-HF	○	●				
VBMT110304-HF	○	●				
VBMT160404-HF	○	●				
VBMT1 60408-HF	○	●				
VBMT160412-HF	○	●				

XM 正角槽型						
工件材质	P	中低硬度钢、合金钢	●	●		●
	P	软钢半精加工	●	●		●
	M	不锈钢	●	●	●	
K	铸铁					●
N	有色金属					
S	耐热合金	○	○			
型号规格		PVD 涂层			CVD 涂层	
		CP01	CP02	CP02H	CC01	CC02
CCMT060204-XM	○	●	●	●	●	●
CCMT060208-XM	○	●	●	●	●	●
CCMT09T304-XM	○	●	●	●	●	●
CCMT09T308-XM	○	●	●	●	●	●
CCMT120404-XM	○	●	●	●	●	●
CCMT120408-XM	○	●	●	●	●	●
DCMT070202-XM	○	●	●	●	●	●
DCMT070204-XM	○	●	●	●	●	●
DCMT070208-XM	○	●	●	●	●	●
DCMT11T304-XM	○	●	●	●	●	●
DCMT11T308-XM	○	●	●	●	●	●
SCMT09T304-XM	○	●	●	●	●	●
SCMT09T308-XM	○	●	●	●	●	●
SCMT120404-XM	○	●	●	●	●	●
SCMT120408-XM	○	●	●	●	●	●
TCMT110202-XM	○	●	●	●	●	●
TCMT110204-XM	○	●	●	●	●	●
TCMT110208-XM	○	●	●	●	●	●
TCMT1 6T304-XM	○	●	●	●	●	●
TCMT16T308-XM	○	●	●	●	●	●
VBMT110304-XM	○	●	●	●	●	●
VBMT160404-XM	○	●	●	●	●	●
VBMT1 60408-XM	○	●	●	●	●	●

螺纹刀片命名规则



① 刀片尺寸

L(mm)	IC
06	5/32"
08	3/16"
11	1/4"
16	3/8"
22	1/2"
27	5/8"

② 刀片型号

代号	类型
E	外螺纹
I	内螺纹
UE	U 型外螺纹
ER	U 型内螺纹
EI	U 型内外螺纹

③ 左右刀片

代号	类型
R	右手
L	左手
N	左右手

④ 螺距

定螺距 (数值表示)
0.35-6.0 mm
72-2 tpi
泛螺距

	mm	tpi
A	0.5-1.5	48-16
AG	1.0-3.0	26-10
G	1.75-3.0	14-8
N	3.5-5.0	7-5
Q	5.5-6.0	4.5-4

⑤ 螺纹类别

55	55° V 牙形
60	60° V 牙形
ISO	公制螺纹
UN	美制螺纹
UNJ,MJ	美制及公制航空螺纹
W	英制螺纹
BSPT	英制管螺纹
NPT,NPS	美制管螺纹
APIRD	美制石油管螺纹
RD	DIN405 园型管螺纹
TR	公制梯形螺纹
ACME	美制梯形螺纹
STACME	美制短齿梯形螺纹
SAGE	公制锯齿螺纹
ABUT,BBUT	英制, 美制锯齿螺纹
H-90	90° 休斯螺纹
PG	德标 80° 螺纹

⑥ 槽型代码

负角槽型

HL HM MS1

HU MA TM

VM

正角槽型

HF XM

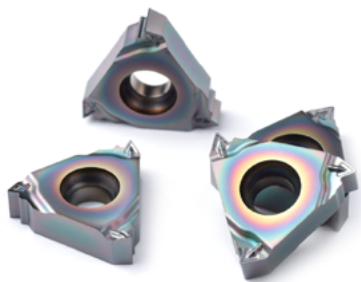
EL/R-UR/Y 槽型

S

⑦ 型号

详见 103-108 页介绍

泛螺距螺纹刀片

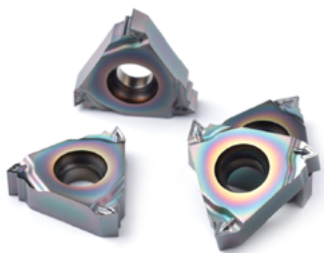


刃口全磨制，齿形精度高，排屑顺畅，抗冲击力强，加工表面光洁度高，通用性好。
 CP04: 不锈钢和钢件及铸铁通用，Vc40-120m/min。
 CP02: 不锈钢和钢件的高速切削，特别是锻造不锈钢及不锈钢加工 Vc50-160m/min。

- 连续加工
 ● 不规则形状加工
 ✦ 断续加工
 ● 首选
 ○ 可选

工件材质	P		M		S		N		S		PVD 涂层						
	钢	高硬度钢	不锈钢	钛合金	有色金属	耐热合金	CP02	CP04									
	✦	✦	✦	✦			●	●									
型号规格																	
图例	右螺纹 PH	螺距 mm	螺距 tpi	尺寸						IC	S	Z	Y	R	H min	CP02	CP04
				IC	S	Z	Y	R	H min								
内螺纹 	11IR A60	0.5-1.5	48-16	6.35	3	0.8	0.9	0.06	0.97							●	●
	11IR A55	0.5-1.5	48-16	6.35	3	0.8	0.9	0.08	1.14							●	●
	11IR AG60	1.0-3.0	20-11	6.35	3	0.8	1.1	0.07	1.5							●	●
	11IR AG55	1.0-3.0	20-11	6.35	3	0.8	1.1	0.18	1.6							●	●
	16IR A60	0.5-1.5	48-16	9.53	3.5	0.8	0.9	0.06	0.97							●	●
	16IR A55	0.5-1.5	48-16	9.53	3.5	0.8	0.9	0.08	1.14							●	●
	16IR AG60	1.0-3.0	24-11	9.53	3.5	1.2	1.7	0.07	1.9							●	●
	16IR AG55	1.0-3.0	24-11	9.53	3.5	1.2	1.7	0.15	2.3							●	●
	16IR G60	1.75-3.0	14-8	9.53	3.5	1.2	1.7	0.13	1.89							●	●
	16IR G55	1.75-3.0	14-8	9.53	3.5	1.2	1.7	0.26	2.06							●	●
	22IR N60	3.5-5.0	7-5	12.7	4.7	1.7	2.5	0.25	2.95							●	●
	22IR N55	3.5-5.0	7-5	12.7	4.7	1.7	2.5	0.5	3.4							●	●
外螺纹 	16ER A60	0.5-1.5	48-16	9.53	3.5	0.8	0.9	0.07	1.1						●	●	
	16ER A55	0.5-1.5	48-16	9.53	3.5	0.8	1.7	0.08	1.14							●	●
	16ER AG60	1.0-3.0	24-11	9.53	3.5	1.2	1.7	0.15	2.2							●	●
	16ER AG55	1.0-3.0	24-11	9.53	3.5	1.2	1.7	0.15	2.3							●	●
	16ER G60	1.75-3.0	14-8	9.53	3.5	1.2	1.7	0.26	2.06							●	●
	16ER G55	1.75-3.0	14-8	9.53	3.5	1.2	2.5	0.26	2.06							●	●
	22ER N60	3.5-5.0	7-5	12.7	4.7	1.7	2.5	0.51	3.36							●	●
	22ER G55	3.5-5.0	7-5	12.7	4.7	1.7	2.5	0.5	3.4							●	●

ISO 公制螺纹刀片



刃口全磨制，齿形精度高，排削顺畅，抗冲击力强，加工表面光洁度高，通用性好。

CP05: 不锈钢和钢件及铸铁通用，Vc40-120m/min。

CP02: 不锈钢和钢件的高速切削，特别是锻造不锈钢及不锈钢加工 Vc50-160m/min。

螺纹刀片系列

- 连续加工
- 不规则形状加工
- ✦ 断续加工
- 首选
- 可选

工件材质	P		M		S		N		S		PVD 涂层				
	钢	高硬度钢	不锈钢	钛合金	有色金属	耐热合金			CP02	CP05					
	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	○	✦					
型号规格															
图例	内螺纹	外螺纹	螺距 mm	尺寸					IC	S	Z	Y	H min	CP02	CP05
				IC	S	Z	Y	H min							
内螺纹 	11IR 050ISO		0.5	6.35	3	0.6	0.4	0.29					●	●	
	11IR 075ISO		0.75	6.35	3	0.6	0.6	0.44					●	●	
	11IR 080ISO		0.8	6.35	3	0.6	0.6	0.47					●	●	
	11IR 100ISO		1	6.35	3	0.6	0.7	0.57					●	●	
	11IR 125ISO		1.25	6.35	3	0.8	0.9	0.71					●	●	
	11IR 150ISO		1.5	6.35	3	0.8	1	0.86					●	●	
	11IR 175ISO		1.75	6.35	3	0.9	1.1	1					●	●	
	11IR 200ISO		2.0	6.35	3	0.9	1.1	1.14					●	●	
	16IR 050ISO	16ER 050ISO	0.5	9.53	3.5	0.6	0.4	0.29					●	●	
	16IR 075ISO	16ER 075ISO	0.75	9.53	3.5	0.6	0.6	0.44					●	●	
外螺纹 	16IR 080ISO	16ER 080ISO	0.8	9.53	3.5	0.6	0.6	0.47					●	●	
	16IR 100ISO	16ER 100ISO	1	9.53	3.5	0.6	0.7	0.57					●	●	
	16IR 125ISO	16ER 125ISO	1.25	9.53	3.5	0.8	0.9	0.71					●	●	
	16IR 150ISO	16ER 150ISO	1.5	9.53	3.5	0.8	1	0.86					●	●	
	16IR 175ISO	16ER 175ISO	1.75	9.53	3.5	0.9	1	1					●	●	
	16IR 200ISO	16ER 200ISO	2	9.53	3.5	1	1.2	1.14					●	●	
	16IR 250ISO	16ER 250ISO	2.5	9.53	3.5	1.1	1.4	1.43					●	●	
	16IR 300ISO	16ER 300ISO	3	9.53	3.5	1.1	1.5	1.72					●	●	
	16IR 350ISO	16ER 350ISO	3.5	9.53	3.5	1.4	1.9	2					●	●	
	16IR 150ISO	16ER 150ISO	1.5	9.53	3.5	0.8	1	0.83					●	●	
16IR 200ISO	16ER 200ISO	2	9.53	3.5	1	1.3	1.11					●	●		
16IR 250ISO	16ER 250ISO	2.5	9.53	3.5	1.1	1.5	1.4					●	●		
16IR 300ISO	16ER 300ISO	3	9.53	3.5	1.1	1.5	1.67					●	●		
22IR 350ISO	22ER 350ISO	3.5	12.7	4.7	1.6	2.3	2					●	●		
22IR 400ISO	22ER 400ISO	4	12.7	4.7	1.6	2.3	2.48					●	●		
22IR 450ISO	22ER 450ISO	4.5	12.7	4.7	1.6	2.3	2.79					●	●		
22IR 500ISO	22ER 500ISO	5	12.7	4.7	1.6	2.4	3.1					●	●		
16IR 100ISO3M	16ER 100ISO3M	1	9.53	3.5	1.8	2.6	0.57					●	●		
16IR 150ISO2M	16ER 150ISO2M	1.5	9.53	3.5	1.6	2.4	0.86					●	●		
16IR 200ISO2M	16ER 200ISO2M	2	9.53	3.5	2.1	3.1	1.14					●	●		
22IR 150ISO4M	22ER 150ISO4M	1.5	12.7	4.7	3.2	5.1	0.86					●	●		
22IR 200ISO3M	22ER 200ISO3M	2	12.7	4.7	2.1	3.1	1.14					●	●		
22IR 250ISO2M	22ER 250ISO2M	2.5	12.7	4.7	2.5	4.1	1.43					●	●		

铣刀刀片 / 快进给铣刀刀片

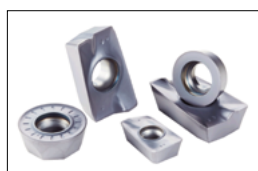
全新的设计理念，提升母材性能，搭配最新涂层技术，性能极强。

CP06H: 针对于模具行业开发，用于 HRC45-55 淬火钢，性能极佳。也可用于 P20 718 H13 SKD11 NAK80 等模具钢，耐磨性好。

CP07: 适用于 45 度以内材料的通用加工。

CP02H/CP02: 钢件和不锈钢的高速半精加工到粗加工，通用性极强。

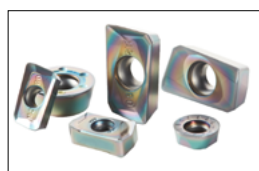
CP08: 具有良好的抗冲击性能，用于钢件的粗加工。



CP06H



CP07



CP02H



CP08



CP02

● 连续加工

● 不规则形状加工

✚ 断续加工

● 首选

○ 可选

		铣刀刀片					
工件材质	P	钢	●	●	●	●	
	P	高硬度钢	●	●	●		
	M	不锈钢	●	●			
	K	铸铁		●			●
	N	有色金属					
	S	耐热合金	●	●			
	型号规格		PVD 涂层			硬质合金	
		CP06H	CP07	CP02H		CH20	
APMT1135PDER-H	○	●	○				
APMT1135PDER-M	○	●	○				
APMT11 35PDTR(杜龙卡普同款)	○	●	○				
APKT1135PDFR						●	
APMT1604PDER-H	○	●	○				
APMT1604PDER-M	○	●	○				
APMT1604PDTR(杜龙卡普同款)	○	●	○				
APKT1604PDFR						●	
RPMW08T2MO	○	●	○				
RPMT08T2MO-JS	○	●	○				
RPMW1003MO	○	●	○				
RPMT10T3MO-JS	○	●	○				
RDMT10T3MO	○	●	○				
RPMT1204M0-C	○	●	○				
RDMW1204MO	○	●	○				
RDMW1605MO	○	●	○				
RCMT1606MO	○	●	○				

		快进给铣刀刀片					
工件材质	P	钢	●	●	●	●	
	P	高硬度钢		●			
	M	不锈钢	●		●		
	K	铸铁					●
	N	有色金属		●			
	S	耐热合金	●	●			
	型号规格		PVD 涂层			硬质合金	
		CP02	CP06H	CP08			
LNMU0303ZER	○	○	○	○			
WNMU080608EN	○	○	○				
R390-11T308-M	○	○	○				
SEKT1204AFTN	○	○	○				
SOMT140520ER -GM	○	○	○				
SDMT120512	○	○	○				
SDMT150512	○	○	○				
BLMP0603R-M	○	○	○				
BLMP0904R-M	○	○	○				

铣刀刀片

切槽切断刀片

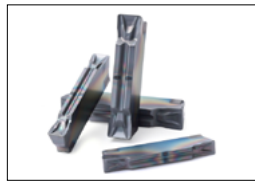
坚固的槽型，高进给切削时具有良好的切屑控制，是高进给切断和断续切削的理想选择；可径向和轴向两方向切削，同时可实现切断和普通车削工序！
 MCMN 系列刀口锋利，切削阻力小，适合各类工况的切断和切槽加工，特别是 T 槽型在切断加工方面效果更佳
 CP02: 不锈钢的切槽（断）加工，也可用于低碳合金钢的加工。
 CP05: 通用性好，可用于不锈钢、钢件、铸铁等常见材料的切槽（断）加工。
 CC05: 钢件专用材质，在中碳钢高速切槽（断）方面效果显著



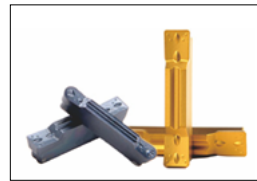
HL 槽型 (克洛伊通装)



ZT□D 系列



MGMN...-T



MGMN...-M

- 连续加工
 ● 不规则形状加工
 ✱ 断续加工
 ● 首选
 ○ 可选

切槽切断刀片

切槽切断刀片					
工件材质	P	钢	●	●	
	P	高硬度钢		✱	
	M	不锈钢	●	●	
	S	钛合金	○		
	S	耐热合金	○		
	K	铸铁		✱	
	PVD 涂层				
型号规格	槽宽 mm	CP02	CP05		
		1. HL 系列			
HGMT200-HL	2.0	○	●		
HGMT250-HL	2.5	○	●		
HGMT300-HL	3.0	○	●		
HGMT400-HL	4.0	○	●		
HGMT500-HL	5.0	○	●		
2. ZT□D 系列					
ZTBD0202-MG	2.0	○	●		
ZTED02503-MG	2.5	○	●		
ZTFD0303-MG	3.0	○	●		
ZT GD0404-MG	4.0	○	●		
ZTHD0504-MG	5.0	○	●		

切槽切断刀片					
工件材质	P	钢	●	●	●
	P	高硬度钢	●	●	
	M	不锈钢	●	●	
	S	钛合金	●	●	
	S	耐热合金			
	K	铸铁		●	●
	PVD 涂层				
型号规格	槽宽 mm	CP02	CP01	CP05	CVD 涂层
		CC05			
MGMN150-G	1.5	○	○	●	●
MGMN200-G/T	2.0	○	○	●	●
MGMN250-G/T	2.5	○	○	●	●
MGMN300-M/T	3.0	○	○	●	●
MGMN400-M/T	4.0	○	○	●	●
MGMN500-M/T	5.0	○	○	●	●
MGMN600-M	6.0	○	○	●	●
MRMN200-M	2.0	○	○	●	●
MRMN250-M	2.5	○	○	●	●
MRMN300-M	3.0	○	○	●	●
MRMN400-M	4.0	○	○	●	●
MRMN500-M	5.0	○	○	●	●

刀片型号	外圆加工		内孔、端面加工	
	线速度 Vc	每齿进给 f	线速度 Vc	每齿进给 f
HGMT 200-HL	60-100-180	0.07-0.12	50-80-110	0.05-0.10
HGMT 250-HL	60-100-190	0.08-0.15	50-80-110	0.06-0.10
HGMT300-HL	60-100-190	0.09-0.20	50-80-110	0.07-0.12
HGMT 400-HL	60-120-200	0.10-0.25	50-90-120	0.08-0.14
HGMT500-HL	60-120-200	0.10-0.28	60-100-130	0.08-0.18

切断刀片宽度选择：
 刀片宽度 = $\frac{\text{工件直径 } D}{5-8}$

压制切断切槽刀片使用中 f ≥ 0.05mm/ 齿

刀片型号	外圆加工		内孔、端面加工	
	线速度 Vc	每齿进给 f	线速度 Vc	每齿进给 f
MGMN150-G MGMN200-G/T	50-100-130	0.06-0.12	40-70-100	0.05-0.10
MGMN250-G/T	50-100-130	0.07-0.15	40-70-100	0.06-0.10
MGMN300-M/T MRM N300-M/T	50-100-130	0.08-0.20	40-70-100	0.07-0.12
MGMN400-M/T MRMN400-M/T	50-100-130	0.10-0.25	40-70-100	0.08-0.14
MGMN500-M/T MRMN500-M/T	50-100-130	0.12-0.25	40-70-100	0.10-0.16
MGMN 600-M/T	50-100-130	0.15-0.25	40-70-100	0.10-0.18

切断刀片宽度选择：
 刀片宽度 = $\frac{\text{工件直径 } D}{5-8}$

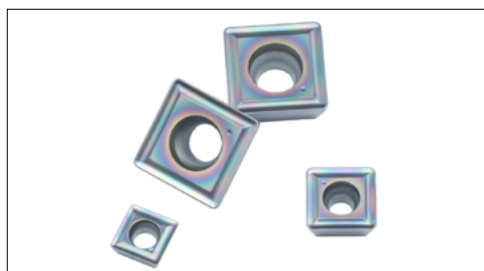
压制切断切槽刀片使用中 f ≥ 0.05mm/ 齿

WC/SP 快速钻刀片

全新设计理念，提升母材性能，搭配最新涂层工艺，大大提升了刀片的稳定性和寿命。
CP02: 钢和不锈钢的中高速加工，Vc80-260/min，通用性极强。



WC 系列



SP 系列

● 连续加工

● 不规则形状加工

✚ 断续加工

● 首选


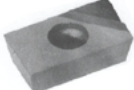


○ 可选

		切槽切断刀片				
工件材质	P	钢	●	●	●	
	P	高硬度钢	●		●	
S	M	不锈钢	●	●	●	
	S	钛合金				
K	S	耐热合金	●			
	K	铸铁	●		●	
		PVD 涂层				
型号规格		CP02	CP01	CP05		
WC 系列						
	WCMX030208FN	○	○	●		
	WCMX040208FN	○	○	●		
	WCMT050308FN	○	○	●		
	WCMT06T308FN	○	○	●		
	WCMT080412FN	○	○	●		
SP 系列						
	SPMG050204	○	○	●		
	SPMG060204	○	○	●		
	SPMG07T308	○	○	●		
	SPMG090408	○	○	●		
	SPMG110408	○	○	●		
	SPMG140512	○	○	●		

钻头直径	D16-22	D22.5-30	D30.5-40	D40.5-60
加工材料	切削速度 Vc/ 进给速度 fz(mm/t)			
低碳钢	80-150	90-160	100-180	110-200
	0.06-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1
中碳钢	70-150	80-160	90-170	100-190
	0.06-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1
低合金钢	60-150	70-160	80-170	90-180
	0.05-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1
高合金钢	60-150	70-160	80-160	90-170
	0.05-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1
不锈钢	60-100	60-110	60-120	60-130
	0.05-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1
灰口铸铁	120-200	140-220	160-240	180-260
	0.08-0.15	0.08-0.15	0.08-0.15	0.08-0.15
球墨铸铁	100-160	110-180	120-200	140-220
	0.07-0.12	0.07-0.12	0.07-0.12	0.07-0.12







WC/SP 快速钻刀片

PCD/PCBN 刀片及非标定做

产品图片	型号规格	加工材料
	APGW1135□□	PCD 铣刀，可开增值税发票，终身包退换。 精度高，公差 ±0.01mm，告别重复调刀。
	APGW1604□□	PCD 铣刀，可开增值税发票，终身包退换。 精度高，公差 ±0.01mm，告别重复调刀。
	SEHT1204□□	PCD 铣刀，可开增值税发票，终身包退换。 精度高，公差 ±0.01mm，告别重复调刀。
	SEKT1204□□	PCD 铣刀，可开增值税发票，终身包退换。 精度高，公差 ±0.01mm，告别重复调刀。

					
CCGW0602□□	CCGW09T3□□	CCGW1204□□	DCGW0702□□	DCGW11T3□□	CNGA1204□□
					
TCGW1102□□	TCGW16T3□□	TNGA1604□□	VBGW1604□□	VCGW1604□□	VCGW1103□□
					
WNGA0804□□	16ERAG60□□	GBA43R□□	尖头刀□□	MGMH400□□	轮毂刀□□

通用铣刀刀片

产品图片	型号规格	加工材料
	SDMT120512-RD(G1)	通装日立、金鹭 加工钢件、718、P20、低碳钢
	SDMT150512-RD(G1)	通装日立、金鹭 加工钢件、718、P20、低碳钢
	LNMG0303R-LG(G1)	东芝槽型 东芝刀杆通装 加工钢件、718、P20、低碳钢
	LNMG0303R-LG(820J)	通装日立、金鹭 加工 HRC50° 以下钢件、不锈钢、高温合金
	WNMU080608EN-RD(G1)	京瓷槽型 京瓷刀杆通装 加工钢件、718、P20、低碳钢
	WNMU080608EN-RD(V99)	京瓷槽型 京瓷刀杆通装 加工钢件、不锈钢、铸铁通用
	HNMG090608A(J66)	通装普拉米特 加工 HRC55°以下钢件、不锈钢通用
	HNMG090608A(V99)	通装普拉米特 加工钢件、不锈钢、铸铁通用
	HNMX060408(820J)	
	SNMX1306ANEN-M(J66)	特固克槽型 特固克刀杆通装 加工 HRC55°以下钢件、不锈钢通用
	SNMU1206XTN-V99(H料)	
	SNMU1206XTN-820J(H料)	
	LNMU110408SRGE(G1)	肯纳通装 加工钢件、718、P20、低碳钢
	LNMU110408SRGE(J68)	肯纳通装 加工钢件、不锈钢通用
	ODMT040408(J66)	通装肯纳 加工 HRC55°以下钢件、不锈钢通用
	ENMU100412-F(J66)	戴杰槽型戴杰刀杆通装加工 HRC55° 以下钢件、不锈钢通用

通用铣刀刀片

产品图片	型号规格	加工材料
	ENMU100412-F(V1)	戴杰槽型 戴杰刀杆通装 加工 HRC50 以下钢件、不锈钢，通用性强
	ENMU100412-F(G1)	戴杰槽型 戴杰刀杆通装 加工铜件、718、P20、低碳钢
	R390 11T308 陶瓷	加工 HRC50°以下钢件、不锈钢、高温合金
	BLMP0603R(F)-820-M	加工铸铁，普通钢件
	BLMP0904R-820J	加工铸铁，普通钢件
	BLMP0904R-820M	加工 HRC50°以下钢件、不锈钢、高温合金
	HOU20X4160520MO(F)-9335J	
	PNMU0905XER(C)-820J	
	PNMU0905XER(C)-820M	
	EPNWO603TIN-820-JH	
	SNMU1305-820-H	
	SNMU1305-820-J	
	LNMUO303-M-V88	
	LOGMO30310ER-GM-820-J	
	LOGM030310ER-GM-820-JH	