FCTOOLS
HIGH EFFECTIVE CUTTING TOOLS

无锡方寸工具有限公司
Wuxi Fctools Co.,Ltd

车削



方寸工具 • 高效切削刃具合作伙伴

卓越的产品性能

无锡方寸工具有限公司创立于 2005 年，致力于提供创新；高效；经济的切削刃具解决方案。

经过多年不断的积累与创新，公司产品线已全面涵盖刀片系列，铣刀系列，镗刀系列，钻头系列，车刀系列，刀柄系统，及各类定制刃具系列。

公司拥有经验丰富且不断创新的设计团队，依据客户产品及加工设备特性，量身定制的切削刃具解决方案获得了广泛的客户信赖，构建和客户的 “伙伴化合作关系”是我们努力实现的核心目标 。

秉承工匠精神，公司精心制作着每一件产品，高度柔性化的生产线，全面的品控流程，是基础的保障，每位方寸员工对产品一丝不苟的执着是我们的坚守。

“不忘初心，方得始终”我们将帮助客户解决切削刃具方案作为服务的核心，始终执着的精心制作每一件产品。

目录

车削刀片

1--2　ISO车刀片代码

3--4　刀片槽型

5--6　刀片应用一览

7--8　车刀片预览

8--10　负角车刀片

11--14 正角车刀片

ISO 车削刀片命名规则

C	N	M	G	12	04	08	-NF	FCP	25
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

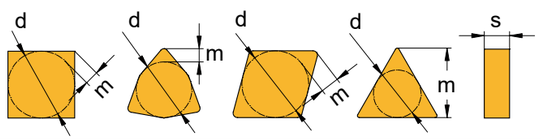
① 刀片形状

A	B	C	D	E	H	K	L	M	O
85°	82°	80°	55°	75°	120°	55°	90°	86°	135°
P	R	S	T	V	W	Z			
108°	360°	90°	60°	35°	80°	其他			

② 后角

A	B	C	D	E	F	G	N	P	0
3°	5°	7°	15°	20°	25°	30°	0°	11°	其他

③ 刀片公差



公差等级	d	m	s	单位
A	±0.025	±0.005	±0.025	mm
C	±0.025	±0.013	±0.025	
E	±0.025	±0.025	±0.025	
F	±0.013	±0.005	±0.025	
G	±0.025	±0.025	±0.130	
H	±0.013	±0.013	±0.025	
J	±0.05 - 0.15	±0.005	±0.025	
K*	±0.05 - 0.15	±0.013	±0.025	
L*	±0.05 - 0.15	±0.025	±0.025	
M*	±0.05 - 0.15	±0.08-0.18	±0.130	
N*	±0.05 - 0.15	±0.08-0.18	±0.025	
U*	±0.08 - 0.25	±0.13-0.38	±0.130	

④ 刀片固定孔和槽代号

A	B	C	F	G
	70°-90°	70°-90°		
H	J	M	N	Q
70°-90°	70°-90°			40°-60°
R	T	U	W	Z
	40°-60°	40°-60°	40°-60°	其他

⑤ 切削刃长度 L

内接圆 (mm)	W	V	D	C	T
3.97	02		04	03	06
4.76		08	05	04	08
5.56	03	09	06	05	09
6.35	04	11	07	06	11
7.94	05	13	09	08	13
9.52	06	16	11	09	16
12.70	08	22	15	12	22
15.88	10		19	16	27
19.05	13		23	19	33
22.22			27	22	38
25.40			31	25	44

⑥ 刀片厚度 S (mm)

代号	刀片厚度
01	1.59
T1	1.98
02	2.38
T2	2.78
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
05	5.56
06	6.35
07	7.94
09	9.52

⑦ 刀尖圆弧 R (mm)

代号	刀片圆角
01	0.1
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4
28	2.8
32	3.2
40	4.0

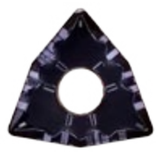
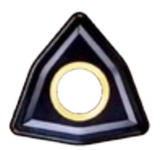
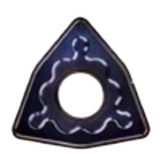
⑧ 刀片槽型代号

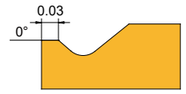
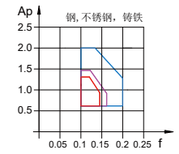
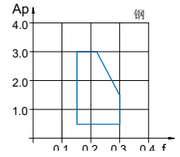
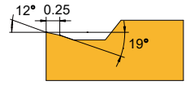
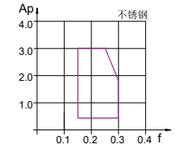
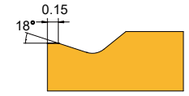
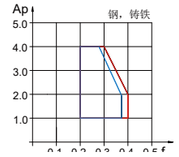
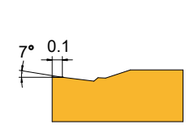
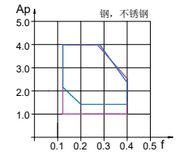
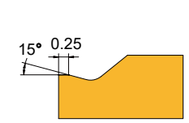
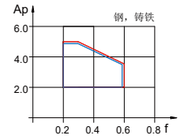
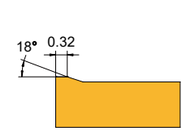
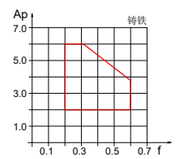
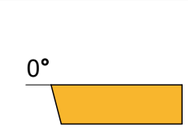
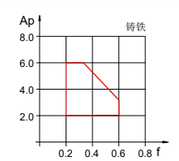
NF1	NF2	NM1	NM2	RK1	RK2	PF1	
							

⑨ 适用材料 / ⑩ ISO 范围

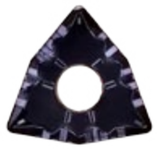
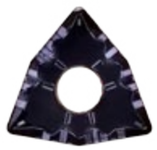
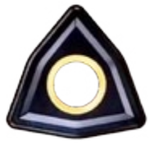
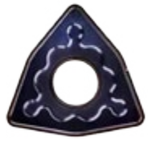
⑨ 适用材料		⑩ ISO 范围
P	钢	05-50 数值越大表示耐磨性减小
M	不锈钢	
K	铸铁	
N	有色金属	
S	难加工材料	
H	硬材料	

刀片槽型选择

槽型图片	槽型代号	槽型特点	加工条件	切深 (mm)	进给 (mm)
	PF1	普通钢、合金钢、不锈钢、铸铁中切削用，扁平棱边和大前角组合，同时确保刀刃强度和切削锋利性	连续到强断续	0.5-2.0	0.1-0.2
	NF1	常规断屑槽，用于半精切削，特殊的断屑槽形状，锋利的切削刃和大前角设计，可确保在大多数切削条件下轻松切削，通用性强（半精加工）	连续到强断续	0.5-3.0	0.15-0.3
	NF2	正角刀刃设计，保证了刀片的锋利度和刀尖强度。也能防止工件对于刀刃的损伤（半精加工）	连续到轻断续	0.5-3.0	0.15-0.3
	NM1	钢，合金钢中等切削用通用型断屑槽，更适合通用领域，正棱边刃型，切削锋利（中等领域加工）	连续到轻断续	1.0-4.0	0.2-0.4
	NM2	主要用于钢件和合金钢的半精到中等加工，铁屑控制能力强，兼具了刃口强度和锋利度（半精到中等加工）	连续到轻断续	1.0-4.0	0.12-0.4
	RK1	铸铁专用材质，全周型槽型，刃口强壮，灰口铸铁和球墨铸铁都可以加工	连续到轻断续	2.0-5.0	0.2-0.6
	PK2	钢件，铸铁准重切削用推荐断屑槽，适用于连续切削，黑皮切削，宽棱边和大容屑槽组合，实现高进给量加工。	连续到强断续	2.0-6.0	0.2-0.6
		无断屑槽，刀刃强度高，优秀的抗冲击性和耐磨性，更适合断续切削等不稳定切削	连续到强断续	2.0-6.0	0.2-0.6

断屑槽适用范围		切削参数 Vc (m/min)				
角度 (mm)	切深 Ap (mm)	P		M	K	
倒棱 (mm)	每齿进给 f (mm)	锻钢 / 铸钢	软钢 / 钢	不锈钢	灰口铸铁	球墨铸铁
		120-210		60-180	120-210	
		180-280	180-250			
				85-160		
		180-250	180-280		180-400	150-250
		180-250	180-280	85-160		
		180-250	180-280		150-300	100-210
					150-300	100-210
					150-300	100-210

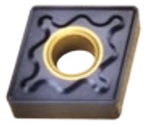
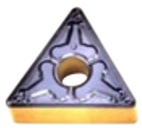
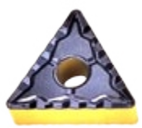
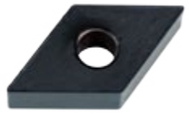
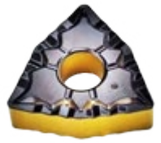
负型车削刀片 应用一览

	连续切削 <----------> 断续切削		
	精加工	中等加工	粗加工
P	NF1	NM2	
			
	NM1		
			
M	NF2	NM2	
			
K		RK1	RK2
			
			

正型车削刀片 应用一览

	连续切削 <----------> 断续切削		
	精加工	中等加工	粗加工
P	PF1		
			
M	PF1		
			
K	PF1		
			

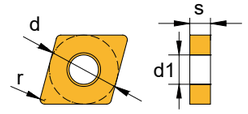
负型车削刀片一览

CNMG-NF1	CNMG-NF2	CNMG-NM1	CNMG-RK1	CNMG-RK2
				
钢件半精加工 菱形 80°	不锈钢半精加工 菱形 80°	钢，不锈钢半精偏粗加工，菱形 80°	铸铁粗加工 菱形 80°	钢件精加工 菱形 80°
CNMA	**TNMG-NF1**	**TNMG-NF2**	**TNMG-NM1**	**TNMG-NM2**
				
铸铁粗加工 菱形 80°	钢件半精加工 三角形 60°	不锈钢半精加工 三角形 60°	钢件中等加工 三角形 60°	钢件中等加工 三角形 60°
DNMG-NF1	**DNMA**	**WNMG-NF1**	**WNMG-NF2**	**WNMG-NM2**
				
钢件半精加工 菱形 55°	铸铁粗加工 菱形 55°	钢件半精加工 凸三角形 80°	不锈钢半精加工 凸三角形 80°	钢件中等加工 凸三角形 80°
VNMG-NF1	**VNMG-NF2**			
				
钢件精加工 菱形 35°	不锈钢半精加工 菱形 35°			

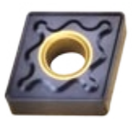
正型车削刀片一览

CCMT-PF1	TCMT-PF1	VBMT-PF1	VCMT-PF1	DCMT-PF1
				
通用型刀片 菱形 80°	通用型刀片 三角形 60°	通用型刀片 菱形 35°	通用型刀片 菱形 35°	通用型刀片 菱形 55°

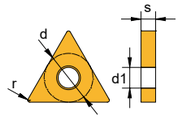
CN12- 菱形负角 80° 刀片



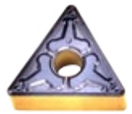
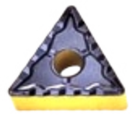
d=12.7mm
s=4.76mm
d1= 5.16mm

	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
	CNMG120404-NF1	0.4	●					
	CNMG120408-NF1	0.8	●					
	CNMG120412-NF1	1.2	●					
	CNMG120404-NF2	0.4		●				
	CNMG120408-NF2	0.8		●				
	CNMG120412-NF2	1.2		●				
	CNMG120404-NM1	0.4	●	●				
	CNMG120408-NM1	0.8	●	●				
	CNMG120412-NM1	1.2	●	●				
	CNMG120404-RK1	0.4			●			
	CNMG120408-RK1	0.8			●			
	CNMG120412-RK1	1.2			●			
	CNMG120404-RK2	0.4			●			
	CNMG120408-RK2	0.8			●			
	CNMG120412-RK2	1.2			●			
	CNMA120404	0.4			●			
	CNMA120408	0.8			●			
	CNMA120412	1.2			●			

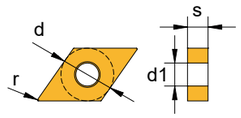
TN16- 三角形负角 60° 刀片



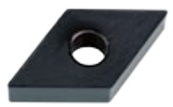
d=9.525mm
s=4.76mm
d1= 3.81mm

	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
	TNMG160404 NF1	0.4	●					
	TNMG160408-NF1	0.8	●					
	TNMG160412-NF1	1.2	●					
	TNMG160404-NF2	0.4		●				
	TNMG160408-NF2	0.8		●				
	TNMG160412-NF2	1.2		●				
	TNMG160404-NM1	0.4	●	●				
	TNMG160408-NM1	0.8	●	●				
	TNMG160412-NM1	1.2	●	●				
	TNMG160404 NM2	0.4	●	●				
	TNMG160408-NM2	0.8	●	●				
	TNMG160412-NM2	1.2	●	●				

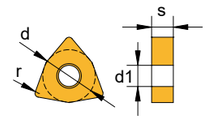
DN15- 菱角负角 55° 刀片



d=12.7mm
s=4.76mm
d1= 5.16mm

	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
	DNMG150404-NF1	0.4	●					
	DNMG150604-NF1	0.4	●					
	DNMG150408-NF1	0.8	●					
	DNMG150608-NF1	0.8	●					
	DNMG150412-NF1	1.2	●					
	DNMG150612-NF1	1.2	●					
	DNMA150404	0.4			●			
	DNMA150408	0.8			●			
	DNMG150412	1.2			●			

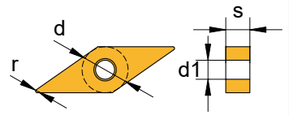
WN08- 凸三角形负角 80° 刀片



d=12.7mm
s=4.76mm
d1= 5.16mm

	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
	WNMG080404-NF1	0.4	●					
	WNMG080408-NF1	0.8	●					
	WNMG080412-NF1	1.2	●					
	WNMG080404-NF2	0.4		●				
	WNMG080408-NF2	0.8		●				
	WNMG080412-NF2	1.2		●				
	WNMG080404-NM2	0.4	●	●				
	WNMG080408-NM2	0.8	●	●				
	WNMG080412-NM2	1.2	●	●				

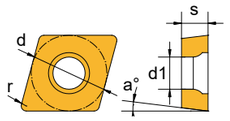
VN16- 菱形负角 35° 刀片



d=9.525mm
s=4.76mm
d1= 3.81mm

	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
	VNMG160404-NF1	0.4	●					
	VNMG160408-NF1	0.8	●					
	VNMG160412-NF1	1.2	●					
	VNMG160404-NF2	0.4		●				
	VNMG160408-NF2	0.8		●				

CC06- 菱形正角 80° 刀片

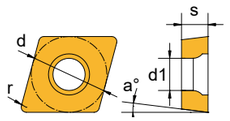


d=6.35mm
s=2.38mm
d1= 2.8mm
a°=7°

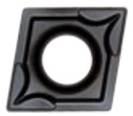


r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
CCMT060202-PF1	0.2	●	●	●			
CCMT060204-PF1	0.4	●	●	●			
CCMT060208-PF1	0.8	●	●	●			

CC09- 菱形正角 80° 刀片

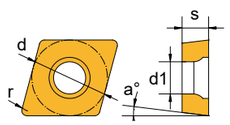


d=9.525mm
s=3.97mm
d1= 4.4mm
a°=7°



r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
CCMT09T304-PF1	0.4	●	●	●			
CCMT09T308-PF1	0.8	●	●	●			

CC12- 菱形正角 80° 刀片

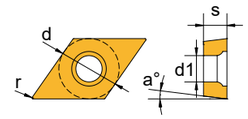


d=12.7mm
s=4.76mm
d1= 5.5mm
a°=7°



r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
CCMT120404-PF1	0.4	●	●	●			
CCMT120408-PF1	0.8	●	●	●			

DC07- 菱形正角 55° 刀片

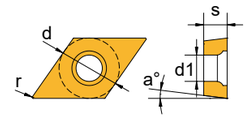


d=6.35mm
s=2.38mm
d1= 2.8mm
a°=7°

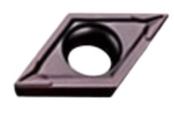


r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
DCMT070202-PF1	0.2	●	●	●			
DCMT070204-PF1	0.4	●	●	●			
DCMT070208-PF1	0.8	●	●	●			

DC11- 菱形正角 55° 刀片

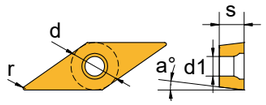


d=9.525mm
s=3.97mm
d1= 4.4mm
a°=7°



r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
DCMT11T304-PF1	0.4	●	●	●			
DCMT11T308-PF1	0.8	●	●	●			

VB11- 菱形正角 35° 刀片

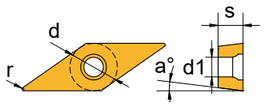


d=6.35mm
s=3.18mm
d1= 2.8mm
a°=5°



	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
VBMT110304-PF1	0.4	●	●	●			
VBMT110308-PF1	0.8	●	●	●			

VB16- 菱形正角 35° 刀片

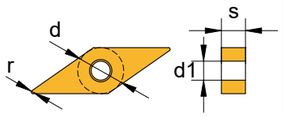


d=9.525mm
s=4.76mm
d1= 4.4mm
a°=5°



	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
VBMT160404-PF1	0.4	●	●	●			
VBMT160408-PF1	0.8	●	●	●			

VC11- 菱形正角 35° 刀片

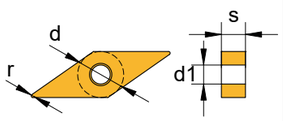


d=6.35mm
s=3.18mm
d1= 2.8mm
a°=7°



	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
VCMT110304-PF1	0.4	●	●	●			

VC16- 菱形正角 35° 刀片

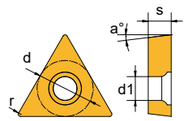


d=9.525mm
s=4.76mm
d1= 4.4mm
a°=7°



	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
VCMT160404-PF1	0.4	●	●	●			
VCMT160408-PF1	0.8	●	●	●			

TC09- 三角形正角 60° 刀片

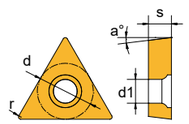


d=5.56mm
s=2.38mm
d1= 2.5mm
a°=7°



	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
TCMT090204-PF1	0.4	●	●	●			
TCMT090208-PF1	0.8	●	●	●			

TC11- 三角形正角 60° 刀片

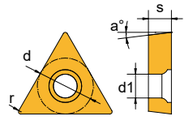


d=6.35mm
s=2.38mm
d1= 2.8mm
a°=7°



	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
TCMT110204-PF1	0.4	●	●	●			
TCMT110208-PF1	0.8	●	●	●			

TC16- 三角形正角 60° 刀片



d=9.525mm
s=3.97mm
d1= 4.4mm
a°=7°



	r mm	P FCP25	M FCM25	K FCK25	N FCN25	S FCS25	H FCH25
TCMT16T304-PF1	0.4	●	●	●			
TCMT16T308-PF1	0.8	●	●	●			

坚持持续的创新
是我们发展的源动力
为追求更高的性能
我们一直在努力！

公司公众号

公司网站

网址：www.fctools.com
邮箱：fctools@fctools.com
电话：0510-83273898
地址：江苏省无锡市藕塘职教园区稍塘路20号