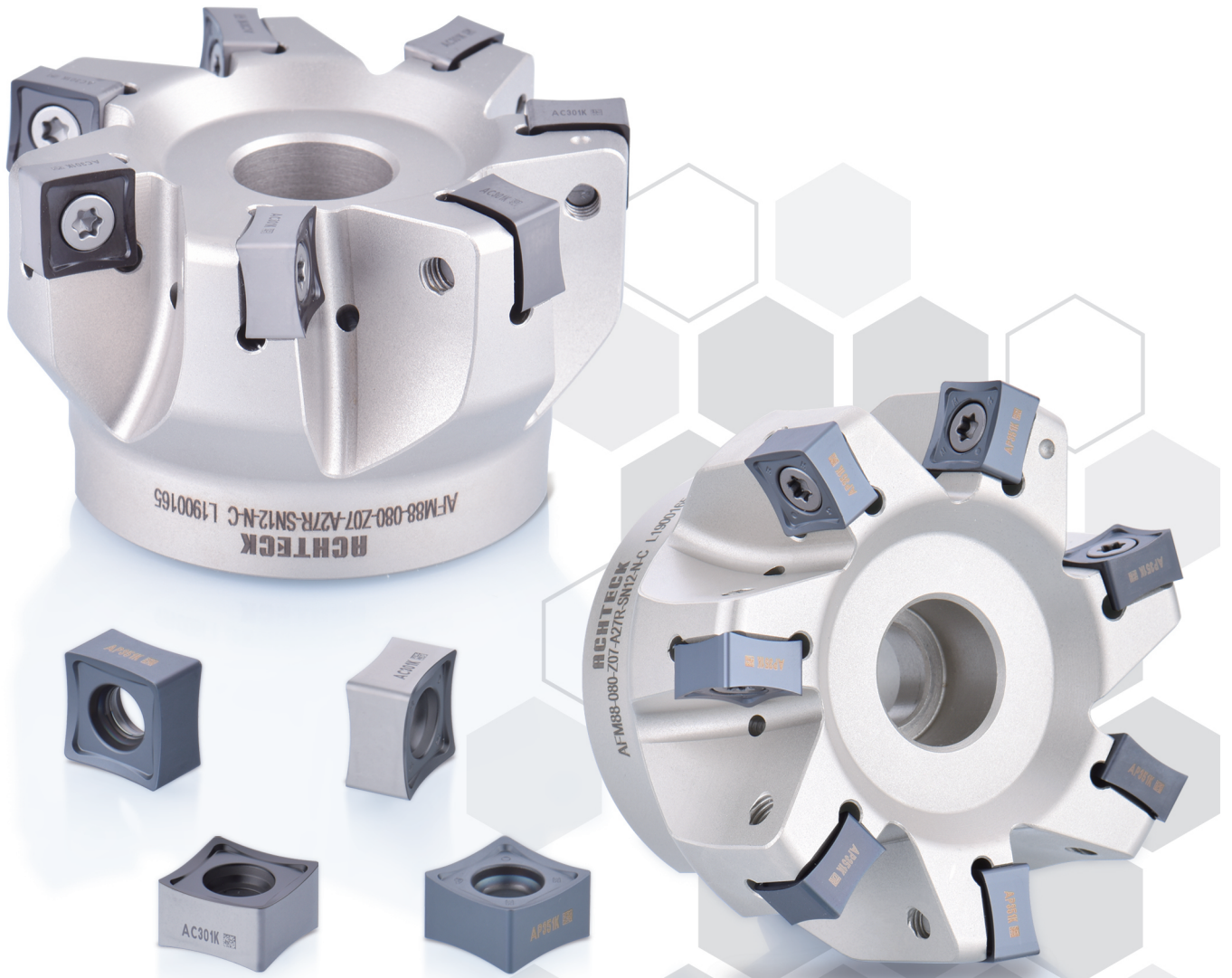


# ACHTECK • MILL

## SNMX <sup>New</sup> SNGX 系列铣刀 SNHX

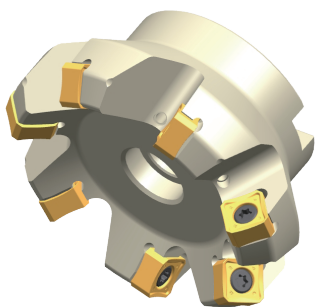


## AFM45/75/88-SN12 刀盘介绍

— 通用、经济、高效

### AFM45

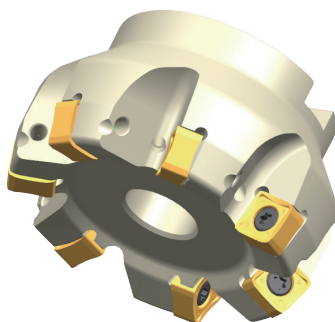
主偏角为45度



最大切深6.5mm

### AFM75

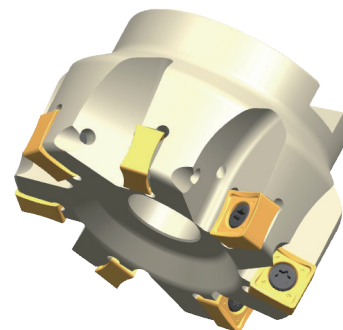
主偏角为45度



最大切深8.0mm

### AFM88

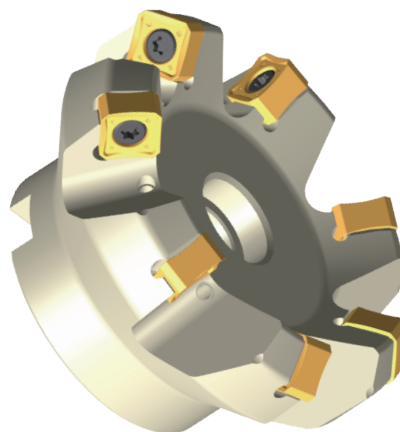
主偏角为45度



最大切深10mm

## ◆ 刀体结构特点

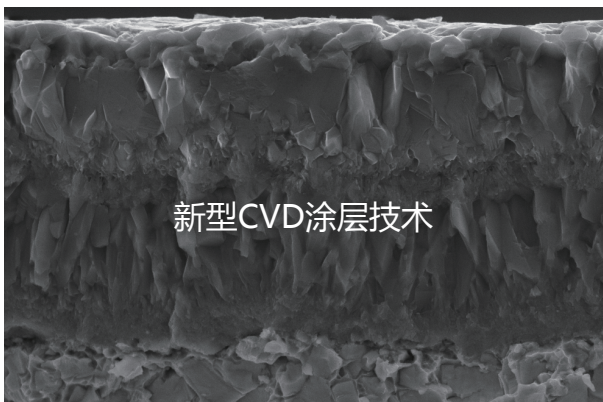
- 直径范围大: 50 - 250 mm;
- 应用性高: 主偏角 45°, 75°, 88°;
- 经济性高: 负型刀片, 8 刃/片;
- 适用性广: 疏、中、密三种齿距;
- 加工材料广: P、K、M、S;
- 刀盘表面镀镍, 美观且耐腐蚀, 耐磨损;
- $\phi 125$  (含) 以下是内冷刀盘;
- 可用于粗加工和半精加工;



## ◆ 刀片特点

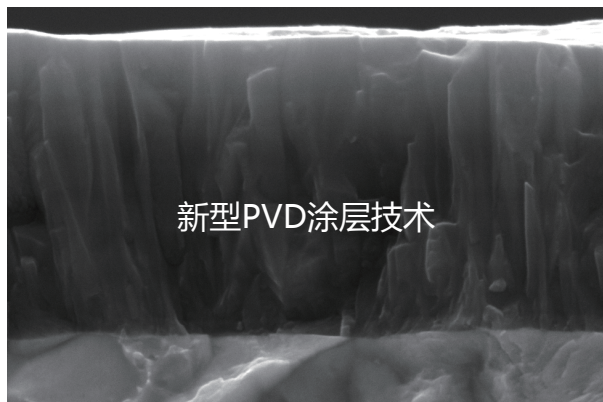
负型，双面八个刃，属于经济适用型刀片。  
 刃口锋利，切削轻快。  
 在面铣中应用广泛，可用来做钢件、铸铁等材质的粗铣、半精铣及精铣。

## ◆ 材质介绍



新型CVD涂层技术

多层涂层结构，具有良好的韧性；  
 具有良好的耐磨损性和高温抗氧化性能；  
 光滑的涂层表面提高了工件表面光洁度；  
 涂层与基体之间良好结合，延长了刀片寿命。



新型PVD涂层技术

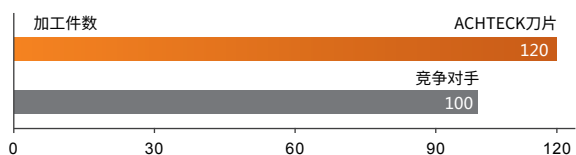
软硬纳米涂层交替排列，涂层具有高硬度和良好的韧性；  
 具有良好的耐高温抗氧化性能；  
 光滑的涂层表面提高了工件表面光洁度；  
 涂层与基体之间良好结合，延长了刀片寿命。

## ◆ 槽型介绍

<p><b>RR2</b> → 稳定型                      良好的工艺可靠性，适用于夹砂或铸件砂皮情况。</p>	
<p><b>MR6</b> → 稳定型                      用于不稳定的加工条件，良好的切削刃稳定性。高进给。</p>	
<p><b>MM4</b> → 通用型                      用于中等加工条件，适用于大多数材料。</p>	
<p><b>MM3</b> → 易切型                      用于良好的加工条件，半精加工/精加工。低切削力，中等进给。</p>	
<p><b>FM2</b> → 锋利型                      专为铝加工设计。低切削力，锋利的切削刃。</p>	

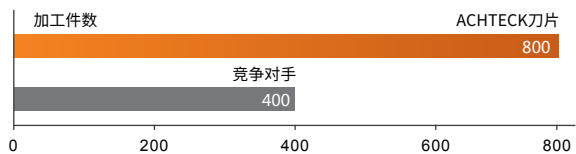
## 加工案例

工件名称：发动机缸体  
加工部位：燃烧室面  
加工材质：HT250  
材料硬度：HB180-220  
冷却方式：乳化液  
刀具型号：AFM45-125-Z08-A40R-SN12-C  
刀片型号：SNGX 1206ANN-MR6 AC301K  
切削参数：Vc=180m/min fz=0.22mm/z  
ap=2.0mm ae=80-100mm



对比结果：Achteck刀具寿命比对手提升20%

工件名称：液压件  
加工部位：端面  
加工材质：40Cr  
材料硬度：HB280-320  
冷却方式：乳化液  
刀具型号：AFM45-063-Z06-A22R-SN12-C  
刀片型号：SNGX 1206ANN-MM4 AC301P  
切削参数：Vc=160m/min fz=0.18mm/z  
ap=1.5mm ae=63mm

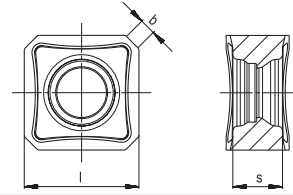


对比结果：Achteck刀具寿命比对手提升100%

## 刀片库存型号

### SN□X12/19

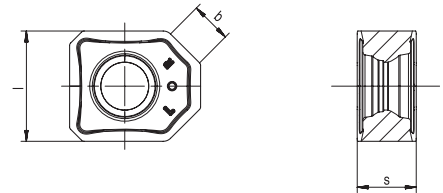
负型短修光刃铣刀片 (用于AFM45-SN12铣刀)



刀片	型号	尺寸 (mm)			牌号						
					CVD涂层		PVD涂层			无涂层	
		l	s	b	AC301P	AC301K	AP301U	AP351U	AP401U	AP351K	AW100K
	SNMX 1206ANN-MM3	12.7	6.98	1.8	●	●	●	●		●	
	SNMX 1206ANN-MM4	12.7	6.98	1.8	●	●	●	●		●	
	SNMX 1206ANN-MR6	12.7	6.98	1.8	●	●	●	●		●	
	SNHX 1206ANN-FM2	12.7	6.98	1.8							●
	SNGX 1206ANN-MM3	12.7	6.98	1.8	●	●	●	●		●	
	SNGX 1206ANN-MM4	12.7	6.98	1.8	●	●	●	●		●	
	SNGX 1206ANN-MR6	12.7	6.98	1.8	●	●	●	●		●	
	SNGX 1206ANN-RR2	12.7	6.98	1.8	●	●	●	●		●	
	SNGX 1909ANN-MM3	19.05	9.52	2.9			●	●			
	SNGX 1909ANN-MR6	19.05	9.52	2.9				●			

### SNHX12

负型长修光刃铣刀片 (用于AFM45-SN12铣刀)

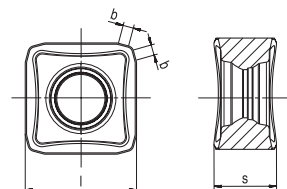


刀片	型号	尺寸 (mm)			牌号						
					CVD涂层		PVD涂层			无涂层	
		l	s	b	AC301P	AC301K	AP301U	AP351U	AP401U	AP351K	AW100K
	SNHX 1206ANN-W	12.7	6.98	6.7		●	●				

注: ●代表常规库存

## SN□X12

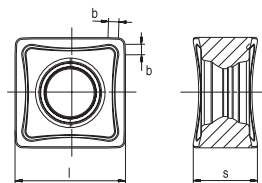
负型短修光刃铣刀片 (用于AFM75-SN12铣刀)



刀片	型号	尺寸 (mm)			牌号						
					CVD涂层		PVD涂层			无涂层	
		l	s	b	AC301P	AC301K	AP301U	AP351U	AP401U	AP351K	AW100K
	SNMX 1206ENN-MM4 <span style="color: orange;">★ New</span>	12.7	6.98	1.2	●						
	SNGX 1206ENN-MM3	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	
	SNGX 1206ENN-MM4	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	
	SNGX 1206ENN-MR6	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	

## SN□X12

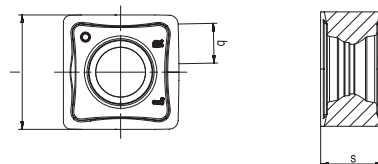
负型短修光刃铣刀片 (用于AFM88-SN12铣刀)



刀片	型号	尺寸 (mm)			牌号						
					CVD涂层		PVD涂层			无涂层	
		l	s	b	AC301P	AC301K	AP301U	AP351U	AP401U	AP351K	AW100K
	SNHX 1206ZNN-FM2	12.7	7.63	0.8							●
	SNGX 1206ZNN-MM3	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	
	SNGX 1206ZNN-MM4	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	
	SNGX 1206ZNN-MR6	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	

## SNHX12

负型长修光刃铣刀片 (用于AFM88-SN12铣刀)

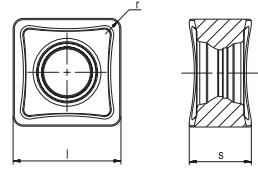


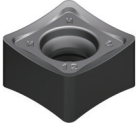
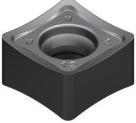

刀片	型号	尺寸 (mm)			牌号						
					CVD涂层		PVD涂层			无涂层	
		l	s	b	AC301P	AC301K	AP301U	AP351U	AP401U	AP351K	AW100K
	SNHX 1206ZNN-W	12.7	6.98	4.4		●	●				

注: ●代表常规库存

## SN□X12

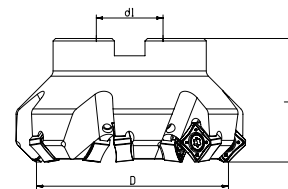
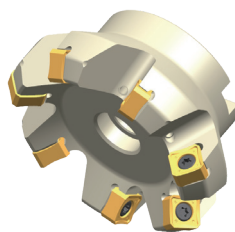
负型圆角四方铣刀片 (用于AFM45/75/88-SN12铣刀)



刀片	型号	尺寸 (mm)			牌号						
					CVD涂层		PVD涂层			无涂层	
		l	s	r	AC301P	AC301K	AP301U	AP351U	AP401U	AP351K	AW100K
	SNGX 120608-MM4	12.7	6.98	0.8	●	●	●	●		●	
	SNGX 120612-MM4	12.7	6.98	1.2			●				
	SNMX 120608-MM4 	12.7	6.98	0.8	●	●	●	●		●	
	SNMX 120612-MM3	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	
	SNMX 120612-MM4	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	
	SNMX 120612-MR6	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	
	SNMX 120612-RR2	12.7	6.98	1.2	●	●	●	●		●	
	SNMX 120620-MM4	12.7	6.98	2.0	●	●	●	●		●	
	SNMX 120620-RR2	12.7	6.98	2.0	●	●	●	●		●	

注: ●代表常规库存

## AFM45-SN12

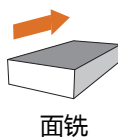


型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM45-050-Z04-A22R-SN12-N-C	50	22	40	6.5		4	SN□X 1206ANN SN□X 1206..
AFM45-050-Z06-A22R-SN12-N-C	50	22	40	6.5		6	
AFM45-063-Z04-A22R-SN12-N-C	63	22	40	6.5		4	
AFM45-063-Z06-A22R-SN12-N-C	63	22	40	6.5		6	
AFM45-063-Z08-A22R-SN12-N-C	63	22	40	6.5		8	
AFM45-080-Z04-A27R-SN12-N-C	80	27	50	6.5		4	
AFM45-080-Z05-A27R-SN12-N-C	80	27	50	6.5		5	
AFM45-080-Z07-A27R-SN12-N-C	80	27	50	6.5		7	
AFM45-100-Z06-A32R-SN12-N-C	100	32	50	6.5		6	
AFM45-100-Z08-A32R-SN12-N-C	100	32	50	6.5		8	
AFM45-125-Z07-A40R-SN12-N-C	125	40	63	6.5		7	
AFM45-125-Z08-A40R-SN12-N-C	125	40	63	6.5		8	
AFM45-125-Z10-A40R-SN12-N-C	125	40	63	6.5		10	
AFM45-160-Z10-A40R-SN12-N	160	40	63	6.5		10	
AFM45-200-Z14-A60R-SN12-N	200	60	63	6.5		14	
AFM45-250-Z16-A60R-SN12-N	250	60	63	6.5		16	
AFM45-160-Z08-A40R-SN19	160	40	63	11		8	SNGX1909ANN
AFM45-200-Z10-A60R-SN19	200	60	63	11		10	
AFM45-250-Z12-A60R-SN19	250	60	63	11		12	

注: 代表有内冷  
 代表无内冷

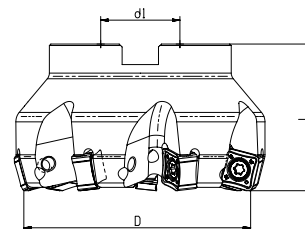
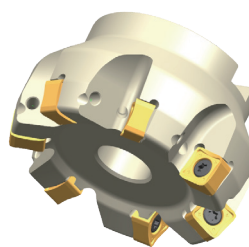
尺寸	刀盘配件		
刀盘直径	螺钉型号	扳手型号	扭矩
φ 50- φ 250(SN..1206..)			
	AST411-60W-M		ADT-T15
φ 160- φ 250(SN..1909ANN)	AST618-70	ADT-T25	5.0Nm

### 加工方式





## AFM75-SN12

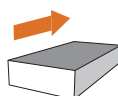


型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM75-050-Z04-A22R-SN12-N-C	50	22	40	8.0		4	SN□X 1206ENN SN□X 1206..
AFM75-063-Z06-A22R-SN12-N-C	63	22	40	8.0		6	
AFM75-080-Z07-A27R-SN12-N-C	80	27	50	8.0		7	
AFM75-100-Z08-A32R-SN12-N-C	100	32	50	8.0		8	
AFM75-125-Z08-A40R-SN12-N-C	125	40	63	8.0		8	
AFM75-125-Z10-A40R-SN12-N-C	125	40	63	8.0		10	
AFM75-160-Z10-A40R-SN12-N	160	40	63	8.0		10	
AFM75-200-Z14-A60R-SN12-N	200	60	63	8.0		14	
AFM75-250-Z16-A60R-SN12-N	250	60	63	8.0		16	

注：代表有内冷  
代表无内冷

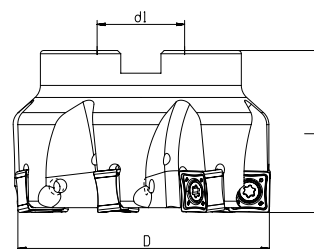
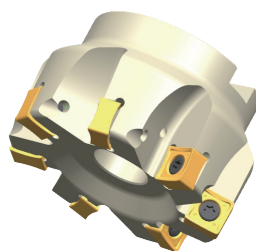
尺寸 刀盘直径	刀盘配件		
	螺钉型号	扳手型号	扭矩
φ 50- φ 250			3.5Nm
	AST411-60W-M	ADT-T15	

### 加工方式



面铣

## AFM88-SN12

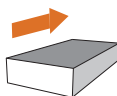


型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM88-050-Z04-A22R-SN12-N-C	50	22	40	10.0		4	SN□X 1206ZNN SN□X 1206..
AFM88-063-Z04-A22R-SN12-N-C	63	22	40	10.0		4	
AFM88-063-Z06-A22R-SN12-N-C	63	22	40	10.0		6	
AFM88-080-Z04-A27R-SN12-N-C	80	27	50	10.0		4	
AFM88-080-Z07-A27R-SN12-N-C	80	27	50	10.0		7	
AFM88-100-Z08-A32R-SN12-N-C	100	32	50	10.0		8	
AFM88-100-Z11-A32R-SN12-N-C	100	32	50	10.0		11	
AFM88-125-Z10-A40R-SN12-N-C	125	40	63	10.0		10	
AFM88-125-Z13-A40R-SN12-N-C	125	40	63	10.0		13	
AFM88-160-Z12-A40R-SN12-N	160	40	63	10.0		12	
AFM88-200-Z14-A60R-SN12-N	200	60	63	10.0		14	

注：代表有内冷  
代表无内冷

尺寸	刀盘配件		
	螺钉型号	扳手型号	扭矩
φ 50- φ 200			3.5Nm
	AST411-60W-M	ADT-T15	

### 加工方式



面铣

## AFM45-SN12/19 推荐切削条件

ISO	材料分类	抗拉强度 (N/mm <sup>2</sup> )	布氏硬度 (HB)	澳克泰铣刀牌号应用范围																切削深度和进给量																
				应用范围																SNGX 1206..			SNGX 1909..													
				AP301U	AP351U	AP401U	AC301P	AC301K	AP351K	AW100K	进给 (mm/z)									切深(mm)			进给(mm/z)													
0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max								
P	非合金钢	<600	<180	PVD涂层	P30-45	P20-40	P25-40	CVD涂层	CVD涂层	PVD涂层	PVD涂层	无涂层																								
		<950	<280	P15-35	M30-45	M20-40	M25-40	-	-	-	-	-	-																							
	700-950	200-280	-	-	S30-45	S20-40	-	-	-	-	-	-	K10-35	K15-40	-	-	-	-	-	-	-															
	950-1200	280-355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
M	双相不锈钢	1200-1400	355-415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
		778	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
	奥氏体不锈钢	675	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
	沉淀硬化不锈钢	1013	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
K	灰口铸铁	700	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
		880	260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
	球墨铸铁	800	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
	可锻铸铁	800	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
S	铁基合金	943	280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
		1076	320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
	钴基合金	1177	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
	钛合金	1262	370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
N	铝	260	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
	铝合金	447	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
H	淬硬钢	-	50-60HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
	冷硬铸铁	-	55HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															

- \* 此表仅显示通用切削条件, 实际选用应根据机器刚性、刀体、工件的条件和冷却液等因素来调整。
- \*\* 密齿型刀盘 fzmax = 0.4
- \*\*\* apmax = 6 for SN..1206ANN and apmax = 7 for SN..120612, \*\*\*\* apmax = 10 for SN...1909-ANN and apmax=12 for SNMX190920
- \*\*\*\*\* 干切

## AFM75-SN12 推荐切削条件

ISO 材料分类		抗拉强度 (N/mm²)	布氏硬度 (HB)	澳克泰铣刀牌号应用范围												切削深度和进给量																
				进给 (mm/z)												进给 (mm/z)																
				切削速度 (m/min)												切深 (mm)																
				0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max									
P	非合金钢	<600	<180	450	340	290	230	205	170	430	230	120					0.09	-	0.29	0.13	-	0.33										
		<950	<280	320	240	200	200	180	160	380	220	120					0.09	-	0.29	0.13	-	0.33	0.16	-	0.37	0.20	-	0.40				
		700-950	200-280	290	210	185	200	155	110	340	240	120					0.07	-	0.26	0.11	-	0.29	0.15	-	0.33	0.18	-	0.37				
	合金钢	950-1200	280-355	280	210	200	180	130	90	260	150	80					0.07	-	0.18	0.11	-	0.26	0.13	-	0.29	0.16	-	0.33				
		1200-1400	355-415	210	170	110	140	105	70	145	105	65							0.09	-	0.18	0.11	-	0.22	0.13	-	0.26					
M	双相不锈钢	778	230	165	150	130	270	215	155	150	115	85	225	180	125			0.11	-	0.29	0.16	-	0.26									
		675	200	270	185	90	260	180	90	185	140	105	210	145	75			0.09	-	0.26	0.13	-	0.26	0.15	-	0.29	0.18	-	0.33			
	奥氏体不锈钢	1013	300	300	225	165	170	150	110	125	95	70	140	130	90			0.09	-	0.18	0.11	-	0.22									
		700	220													0.8	-	8-9.5	0.11	-	0.29	0.13	-	0.37	0.16	-	0.44	0.19	-	0.51		
K	球墨铸铁	880	260												450	295	140	420	300	140	0.11	-	0.26	0.13	-	0.33	0.16	-	0.37	0.19	-	0.44
	可锻铸铁	800	250												500	365	230	430	290	230	0.13	-	0.29	0.16	-	0.37	0.19	-	0.44	0.22	-	0.44
		943	280													45	40	30	0.07	-	0.18	0.09	-	0.22	0.11	-	0.26	0.13	-	0.26		
S	铁基合金	1076	320												45	40	30			0.03	-	0.10	0.03	-	0.11							
	钴基合金	1177	350												45	40	30			0.03	-	0.11	0.05	-	0.15	0.09	-	0.16				
	镍基合金	1262	370												100	70	45			0.04	-	0.15	0.07	-	0.18							
	铝	260	75												2750	1525	300											0.03	-	0.30		
		447	130												2000	1125	250											0.04	-	0.30		
H	淬硬钢	-	50-60HRC																		0.06	-	0.11	0.07	-	0.15	0.09	-	0.18	0.11	-	0.22
	冷硬铸铁	-	55HRC																		0.06	-	0.11	0.07	-	0.15	0.09	-	0.18	0.11	-	0.22

1. \* 此表仅显示通用切削条件, 实际选用应根据机器刚性、刀体、工件的条件和冷却液等因素来调整。

2. \*\* 密齿型刀盘 f<sub>zmax</sub> = 0.4

3. \*\*\* ap<sub>max</sub> = 8 for SN..1206ENN and ap<sub>max</sub> = 9.5 for SN..1206

4. \*\*\*\* 干切

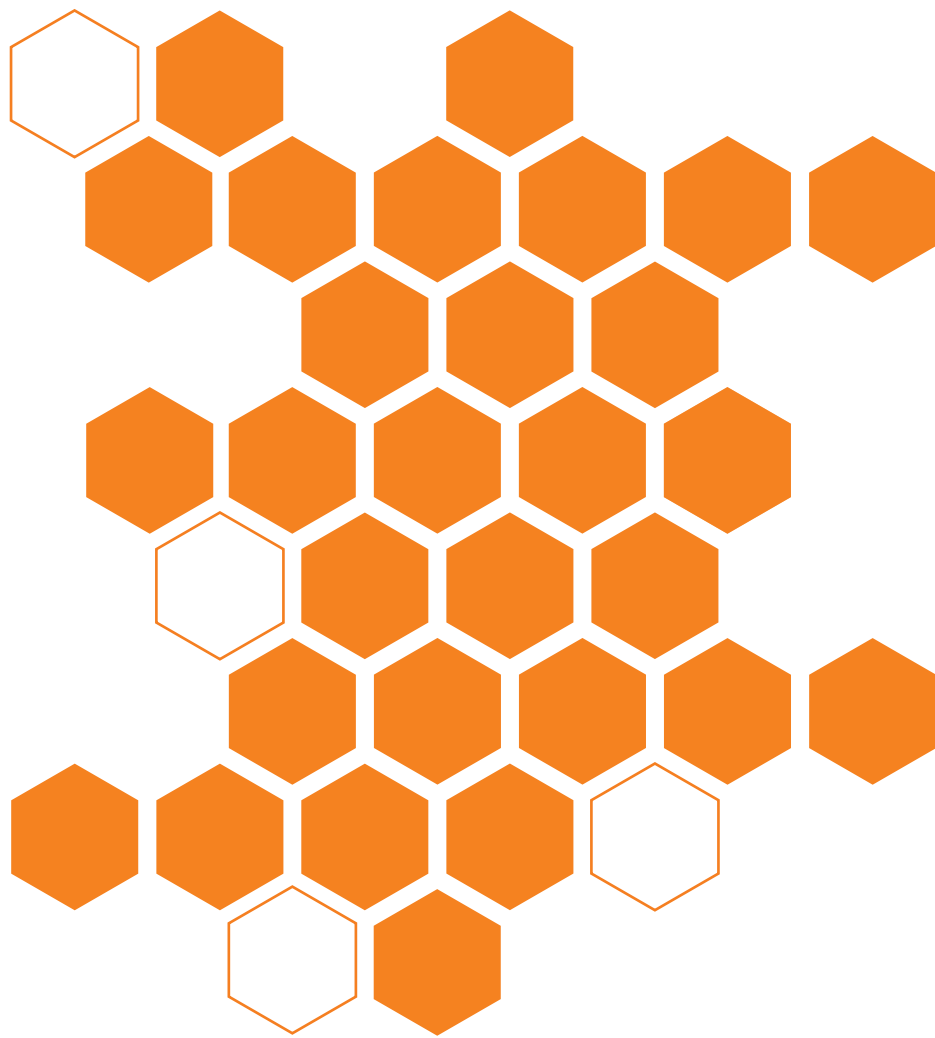
## AFM88-SN12 推荐切削条件

ISO 材料分类	抗拉强度 (N/mm <sup>2</sup> )	布氏硬度 ( HB )	澳克泰铣刀牌号应用范围															切削深度和进给量																																	
			AP301U			AP351U			AP401U			AC301P			AC301K			AP351K			AW100K			SNGX 1206.																											
			PVD涂层			PVD涂层			PVD涂层			CVD涂层			CVD涂层			PVD涂层			无涂层																														
			0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	进给 (mm/z)																								
P 非合金钢	<600	<180	450	340	290	230	205	170	430	230	120																	0.08	-	0.28	0.13	-	0.32																		
			320	240	200	200	180	160	380	220	120																			0.08	-	0.28	0.13	-	0.32	0.16	-	0.35	0.19	-	0.39										
	700-950	200-280	290	210	185	200	155	110	340	240	120																		0.07	-	0.25	0.11	-	0.28	0.14	-	0.45	0.18	-	0.35											
			280	210	200	180	130	90	260	150	80																			0.07	-	0.18	0.11	-	0.25	0.13	-	0.40	0.16	-	0.32										
M 合金钢	778	230	165	150	130	270	215	155	150	115	85	225	180	125															0.11	-	0.28	0.16	-	0.25																	
			270	185	90	260	180	90	185	140	105	210	145	75																0.08	-	0.25	0.13	-	0.25	0.14	-	0.40	0.17	-	0.32										
	1013	300	300	225	165	170	150	110	125	95	70	140	130	90															0.08	-	0.18	0.11	-	0.21																	
			210	170	110	140	105	70	145	105	65																			0.08	-	0.08	0.18	0.11	-	0.30	0.13	-	0.25												
K 灰口铸铁	700	220	480	310	140	390	280	130																					0.11	-	0.28	0.13	-	0.35	0.16	-	0.60	0.18	-	0.49											
			450	295	140	420	300	140																						0.11	-	0.25	0.13	-	0.32	0.16	-	0.50	0.18	-	0.42										
	880	260	500	365	230	430	290	230																					0.13	-	0.28	0.16	-	0.35	0.18	-	0.60	0.21	-	0.42											
			45	40	30																									0.07	-	0.18	0.08	-	0.21	0.11	-	0.35	0.13	-	0.25										
S 铁基合金	943	280	45	40	30																								0.07	-	0.03	0.03	-	0.09	0.03	-	0.15														
			45	40	30																									0.03	-	0.11	0.05	-	0.14	0.08	-	0.22													
	1076	320	100	70	45																								0.04	-	0.14	0.07	-	0.18																	
			45	40	30																									0.03	-	0.03	0.03	-	0.09	0.03	-	0.15													
N 铝	260	75	2750	1525	300																								0.03	-	0.03	0.03	-	0.09	0.03	-	0.15														
			447	130																										0.04	-	0.11	0.07	-	0.14	0.08	-	0.25	0.11	-	0.21										
H 淬硬钢	-	50-60HRC																											0.04	-	0.11	0.07	-	0.14	0.08	-	0.25	0.11	-	0.21											
																														0.04	-	0.11	0.07	-	0.14	0.08	-	0.25	0.11	-	0.21										
冷硬铸铁	-	55HRC																											0.04	-	0.11	0.07	-	0.14	0.08	-	0.25	0.11	-	0.21											

- 1. \* 此表仅显示通用切削条件, 实际选用应根据机器刚性、刀体、工件的条件和冷却液等因素来调整。
- 2. \*\* 密齿型刀盘 fzmax = 0.4
- 3. \*\*\* apmax = 8.5 for SN..1206ENN and apmax = 10 for SN..120612
- 4. \*\*\*\* 干切







**赣州澳克泰工具技术有限公司**  
GANZHOU ACHECK TOOL TECHNOLOGY CO.,LTD.

---

Add(地址) : 江西省赣州市经济开发区工业三路 Ganzhou Economic Development Area,Jiangxi,China  
Tel(电话) : 400-9150-887 Fax(传真) : 0797-8166100 E-mail(邮箱) : marketing@achtecktool.com