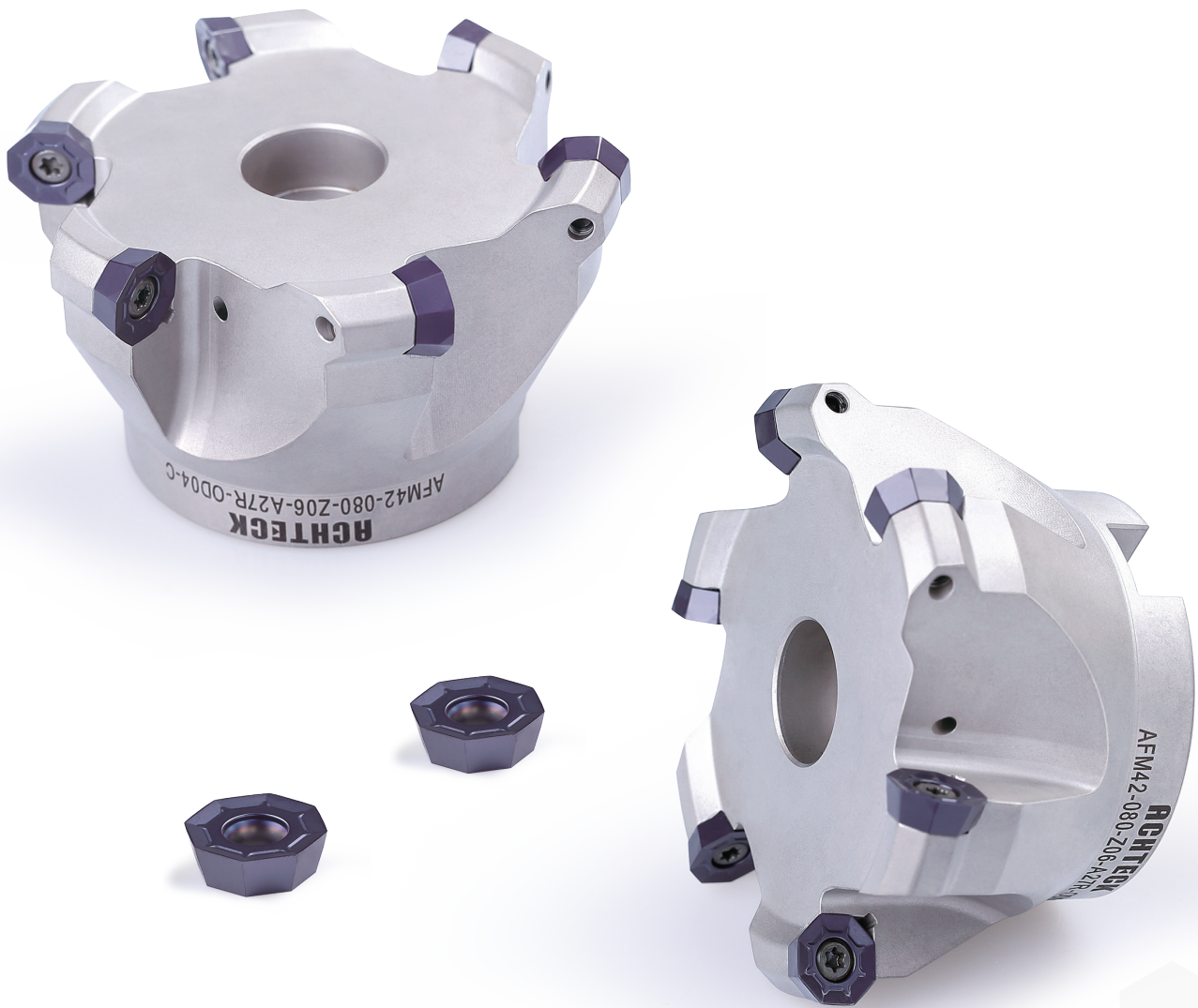


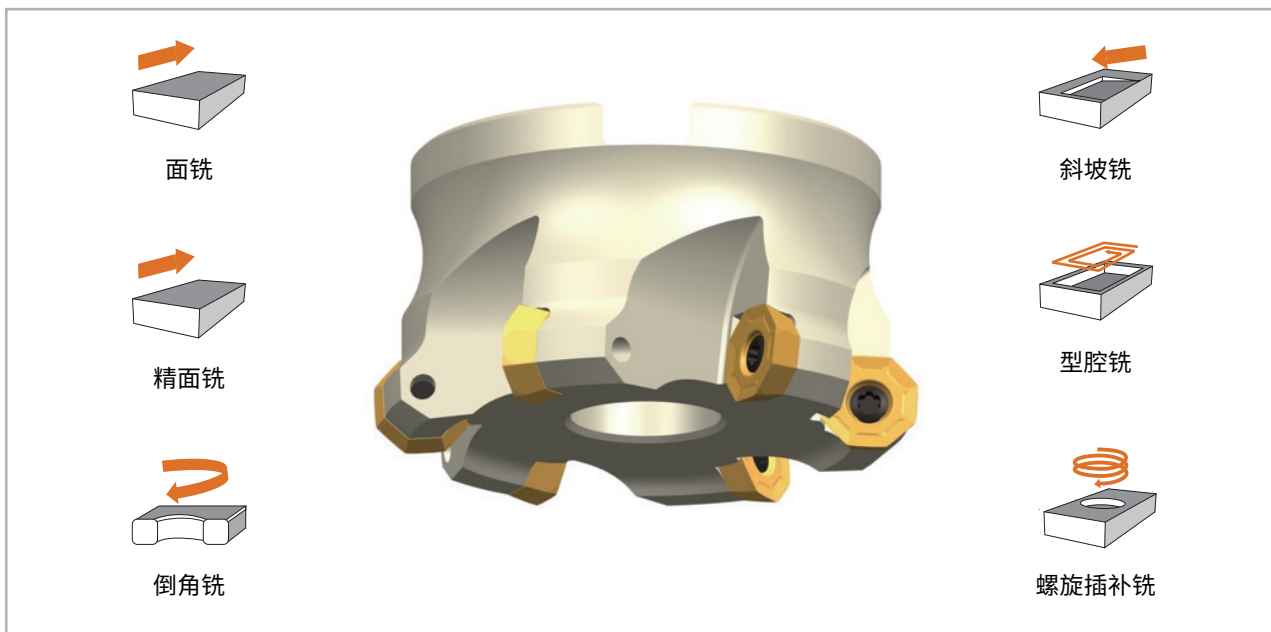
## OD 系列多功能铣刀



OD系列多功能铣刀,八边形正型刀片,具有完善的刀盘型号,可用于钢件、铸铁等材料的面铣、斜坡铣、型腔铣等多种加工方式。

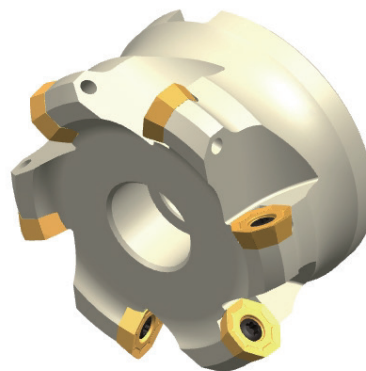
## OD 刀盘介绍

AFM42-OD面铣刀 —— 轻快、经济、多功能



### ◆ 刀体结构特点

- 双正前角，切削柔和轻快；
- 经济性高：8个切削刃口；
- 加工材料广：P、K、M、S、N；
- 刀盘表面镀镍，美观且耐腐蚀，磨损；
- 刀盘直径 $\phi 40$ - $\phi 160$ ， $\phi 125$ （含）以下是内冷；
- 有OD04和OD06两种系列刀片可供选择；



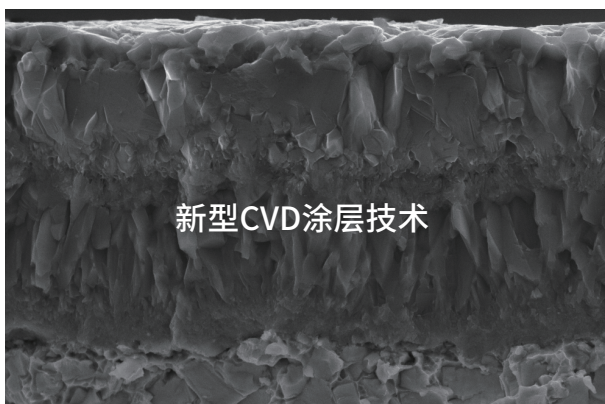
## ◆ 刀片特点

正型，单面八个刃，属于经济适用型刀片。

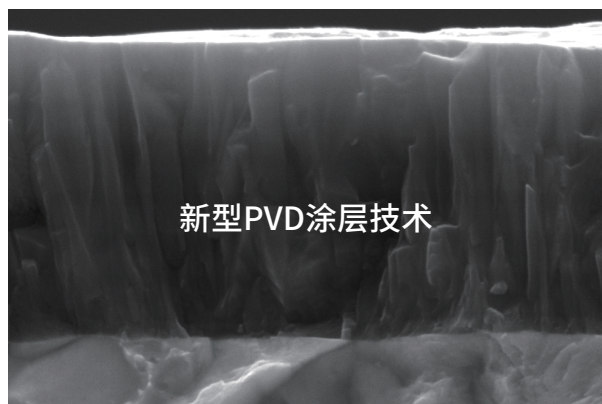
刃口锋利，切削轻快。

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



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。



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。

## ◆ OD槽型介绍

### HR2 → 稳定型

用于不利的加工条件，良好的切削刃稳定性。高进给量。



### MM3 → 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。



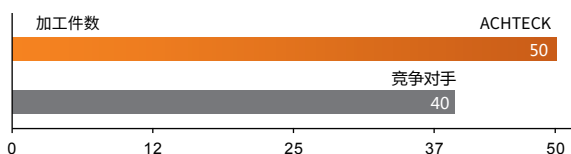
### FM2 → 锋利型

专为铝加工设计，低切削力。锋利的切削刃。



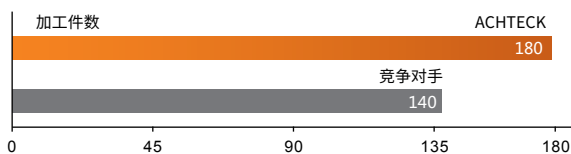
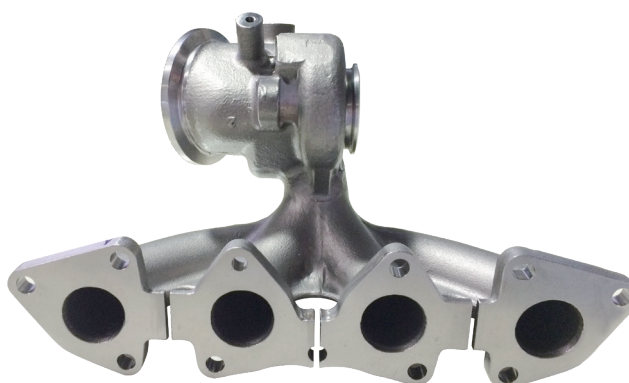
加工案例

工件名称：涡轮壳  
 加工材质：1.4837  
 材料硬度：HB180-220  
 冷却方式：乳化液  
 刀具型号：AFM42-063-Z05-A22R-OD06-C  
 刀片型号：ODMT 0404APEN-MM3 AP351U  
 切削参数：Vc=90m/min fz=0.20mm/z  
 ap=1.5mm



对比结果：Achteck刀具寿命比对手提升25%

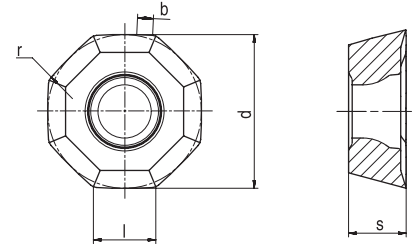
工件名称：排气歧管  
 加工材质：高硅铝铸铁  
 材料硬度：HB220  
 冷却方式：乳化液  
 刀具型号：AFM42-100-Z07-A32R-OD04-C  
 刀片型号：ODMT 060508EN-MM3 AC301K  
 切削参数：Vc=175m/min fz=0.25mm/z  
 ap=1.8mm ae=50mm

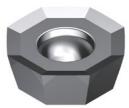

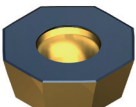


对比结果：Achteck刀具寿命比对手提升29%

◆ 刀片库存型号

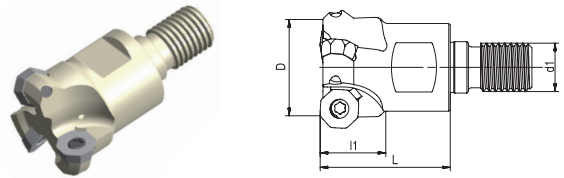
OD..04/06



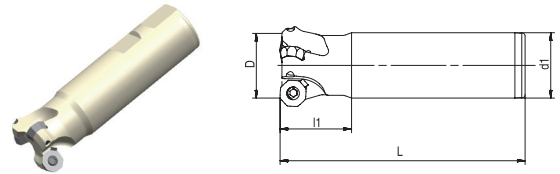
刀片	型号	尺寸 (mm)					牌号							
		l	d	s	r	b	CVD涂层		PVD涂层			无涂层		
							AC301P	AC301K	AP301U	AP351U	AP401U	AP351K	AW100K	
	ODET 0404APFN-FM2	4	12.7	4.76	-	1.2								●
	ODET 0605APFN-FM2	6	16	5.56	-	1.6								●
	ODHT 0404APEN-MM3	4	12.7	4.76	-	1.2		●	●	●	●			
	ODMT 040408EN-MM3	4	12.7	4.76	0.8	-		●		●	●			
	ODMT 060508EN-MM3	6	16	5.56	0.8	-	●	●	●	●	●	●		
	ODMT 060512EN-MM3	6	16	5.56	1.2	-			●					
	ODHT 0605APEN-MM3	6	16	5.56	-	1.6		●	●	●	●			
	ODEW 0404APSR-HR2	4	12.7	4.76	-	1.2		●	●			●		
	ODEW 0605APSR-HR2	6	16	5.56	-	1.6		●				●		
	ODEW 0605APSRN-HR2	6	16	5.56	-	1.6		●				●		
	ODMW 040408EN-HR2	4	12.7	4.76	0.8	-		●				●		
	ODMW 060512EN-HR2	6	16	5.56	1.2	-		●				●		

注：●代表常规库存

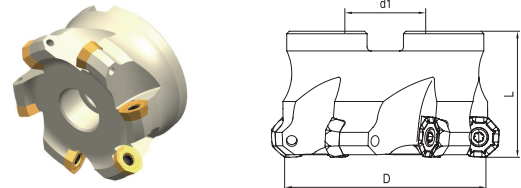
## AFM42-OD04



型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM42-032-Z03-M16R-OD04-C	32	M16	43	3.5		3	OD..0404

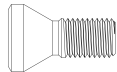
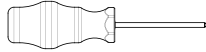


型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM42-032-Z03-W32R-OD04-C	32	32	120	3.5		3	OD..0404

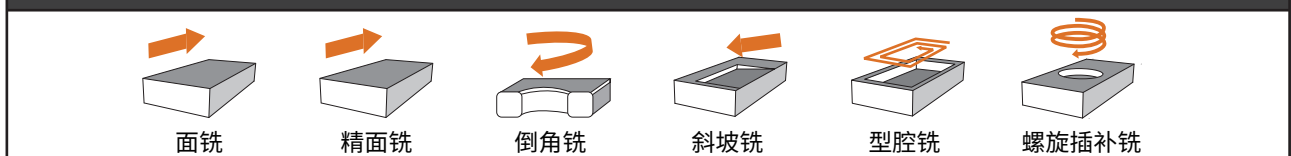


型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM42-040-Z04-A16R-OD04-C	40	16	40	3.5		4	OD..0404
AFM42-050-Z05-A16R-OD04-C	50	16	40	3.5		5	
AFM42-063-Z05-A22R-OD04-C	63	22	40	3.5		5	
AFM42-063-Z06-A22R-OD04-C	63	22	40	3.5		6	
AFM42-080-Z06-A27R-OD04-C	80	27	50	3.5		6	
AFM42-080-Z08-A27R-OD04-C	80	27	50	3.5		8	
AFM42-100-Z07-A32R-OD04-C	100	32	50	3.5		7	
AFM42-100-Z08-A32R-OD04-C	100	32	50	3.5		8	
AFM42-125-Z08-A40R-OD04-C	125	40	63	3.5		8	
AFM42-125-Z10-A40R-OD04-C	125	40	63	3.5		10	

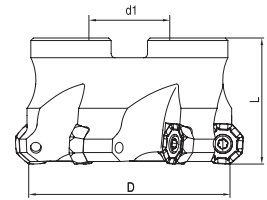
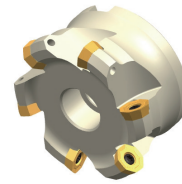
注: 代表有内冷  
 代表无内冷

尺寸 刀盘直径	刀盘配件		
	螺钉型号	扳手型号	扭矩
φ35-125	 AST4112-60	 ADT-T15	3.5Nm

### 加工方式



## AFM42-OD06



型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM42-050-Z04-A16R-OD06-C	50	16	40	4.5		4	OD..0605
AFM42-063-Z05-A22R-OD06-C	63	22	40	4.5		5	
AFM42-080-Z05-A27R-OD06-C	80	27	50	4.5		5	
AFM42-080-Z06-A27R-OD06-C	80	27	50	4.5		6	
AFM42-100-Z06-A32R-OD06-C	100	32	50	4.5		6	
AFM42-100-Z07-A32R-OD06-C	100	32	50	4.5		7	
AFM42-125-Z07-A40R-OD06-C	125	40	63	4.5		7	
AFM42-125-Z08-A40R-OD06-C	125	40	63	4.5		8	
AFM42-160-Z10-A40R-OD06	160	40	63	4.5		10	

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
刀盘直径			
φ50-160	 AST 4512-43	 ADT-T20	5.0Nm

加工方式					
面铣	精面铣	倒角铣	斜坡铣	型腔铣	螺旋插补铣

AFM42-OD04 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					
				进给(mmm/z)												进给(mm/z)					
				AP301U	AP351U	AP401U	AC301P	AC301K	AP351K	AW100K	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Max	Min	Max	
P	非合金钢	<600	<180	PVD涂层	PVD涂层	PVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	PVD涂层	无涂层	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30			
				P15-35	P30-45	P20-40	P25-40	-	-	-	-	-	-	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30		
				M15-35	M30-45	M20-40	M25-40	-	-	-	-	-	-	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	
				-	-	-	-	K10-35	K15-40	-	-	-	-	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	
M	合金钢	700-950	200-280	PVD涂层	PVD涂层	PVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	PVD涂层	无涂层	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20			
				P15-35	P30-45	P20-40	P25-40	-	-	-	-	-	-	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20		
				M15-35	M30-45	M20-40	M25-40	-	-	-	-	-	-	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	
				-	-	-	-	K10-35	K15-40	-	-	-	-	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20		
K	球墨铸铁	700-950	200-280	PVD涂层	PVD涂层	PVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	PVD涂层	无涂层	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20			
				P15-35	P30-45	P20-40	P25-40	-	-	-	-	-	-	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20		
				M15-35	M30-45	M20-40	M25-40	-	-	-	-	-	-	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	
				-	-	-	-	K10-35	K15-40	-	-	-	-	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20		
S	钛合金	1262	370	PVD涂层	PVD涂层	PVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	PVD涂层	无涂层	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15			
				P15-35	P30-45	P20-40	P25-40	-	-	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15		
				M15-35	M30-45	M20-40	M25-40	-	-	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
				-	-	-	-	K10-35	K15-40	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15		
N	铝	260	75	PVD涂层	PVD涂层	PVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	PVD涂层	无涂层	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			
				P15-35	P30-45	P20-40	P25-40	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		
				M15-35	M30-45	M20-40	M25-40	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
				-	-	-	-	K10-35	K15-40	-	-	-	-	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		
H	淬硬钢	447	130	PVD涂层	PVD涂层	PVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	PVD涂层	无涂层	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15			
				P15-35	P30-45	P20-40	P25-40	-	-	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15		
				M15-35	M30-45	M20-40	M25-40	-	-	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
				-	-	-	-	K10-35	K15-40	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15		
H	冷硬铸铁	-	50-60HRC	PVD涂层	PVD涂层	PVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	PVD涂层	无涂层	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15			
				P15-35	P30-45	P20-40	P25-40	-	-	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15		
				M15-35	M30-45	M20-40	M25-40	-	-	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
				-	-	-	-	K10-35	K15-40	-	-	-	-	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15		

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。



AFM42-OD06 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							
				材料												槽型							
				AP301U PVD涂层	AP351U PVD涂层	AP401U PVD涂层	AC301P CVD涂层	AC301K CVD涂层	AP351K PVD涂层	AW100K 无涂层	OD..0605												
Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max			
P	非合金钢	<600	<180	450 340 290 230 205 170			430 230 120									0.30	-	0.70 0.20	-	0.35 0.08	-	0.15	
		<950	<280	320 240 200 200 180 160			380 220 120									0.30	-	0.70 0.20	-	0.35 0.08	-	0.15	
	合金钢	700-950	200-280	290 210 185 200 155 110			340 240 120									0.27	-	0.50 0.20	-	0.35 0.08	-	0.15	
		950-1200	280-355	280 210 200 180 130 90			260 150 80									0.27	-	0.50 0.20	-	0.35 0.08	-	0.15	
M	双相不锈钢	1200-1400	355-415	210 170 110 140 105 70			145 105 65									0.27	-	0.50 0.20	-	0.35 0.18	-	0.15	
		778	230	165 150 130 270 215 155 115 85 225 180 125												0.27	-	0.40 0.15	-	0.25 0.05	-	0.15	
	奥氏体不锈钢	675	200	270 185 90 260 180 90 185 140 105 210 145 75												0.27	-	0.40 0.15	-	0.25 0.05	-	0.15	
		1013	300	300 225 165 170 150 110 125 95 70 140 130 90												0.15	-	0.30 0.10	-	0.20 0.05	-	0.10	
K	灰口铸铁	700	220				480 310 140 390 280 130									0.20	-	0.45 0.15	-	0.30			
		880	260				450 295 140 420 300 140									0.20	-	0.45 0.15	-	0.30			
	可锻铸铁	800	250				500 365 230 430 290 230									0.20	-	0.45 0.15	-	0.30			
		943	280	45 40 30												0.17	-	0.25 0.10	-	0.20 0.05	-	0.10	
S	钴基合金	1076	320	45 40 30												0.17	-	0.25 0.10	-	0.20 0.05	-	0.10	
		1177	350	45 40 30												0.17	-	0.25 0.10	-	0.20 0.05	-	0.10	
	钛合金	1262	370	100 70 45												0.17	-	0.25 0.10	-	0.20 0.05	-	0.10	
		260	75				2750 1625 300															0.05 - 0.35	
N	铝合金	447	130				2000 1125 250																0.05 - 0.35
H	淬硬钢	-	50-60HRC													0.2	-	1.5					0.06 - 0.12
		-	55HRC													0.2	-	1.5					0.06 - 0.12
	冷硬铸铁																						

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。