

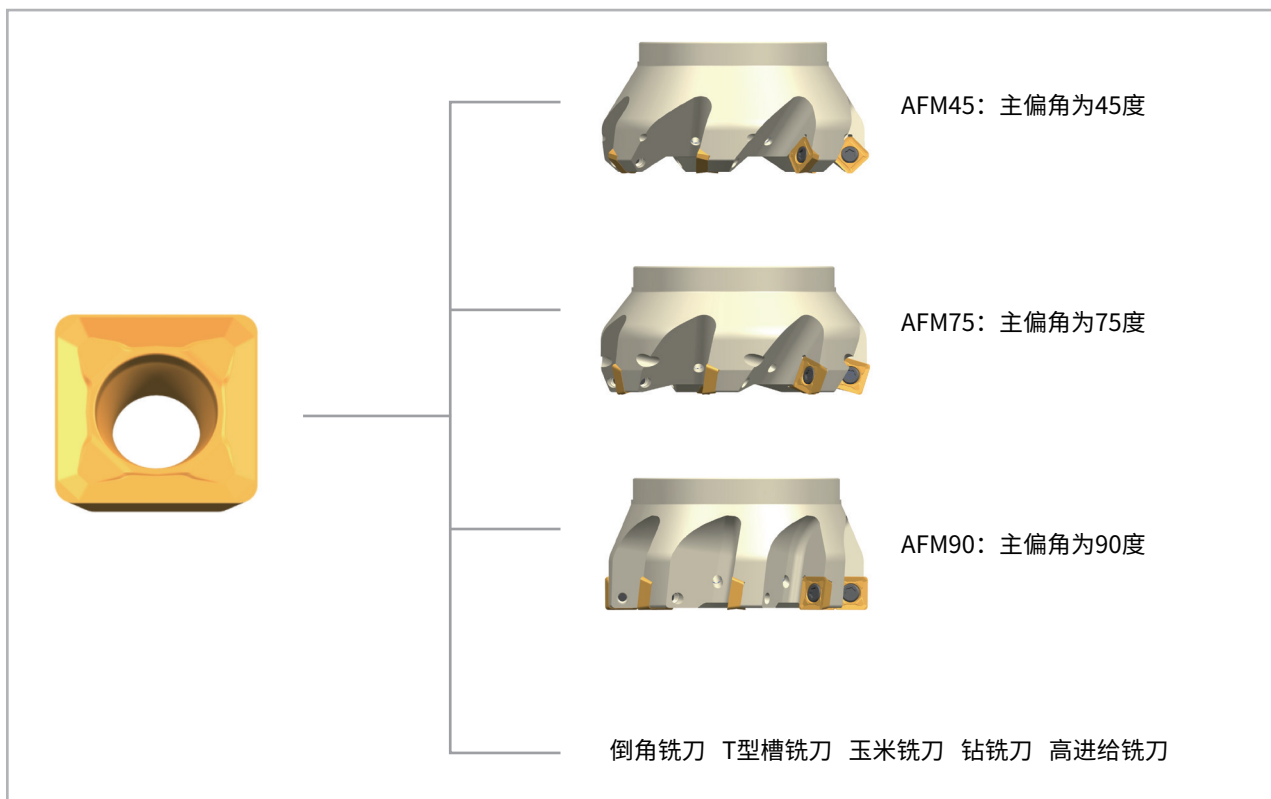
## SD 经济型铣刀



SD经济型铣刀, 正方形系列可转位刀片, 可用于加工钢件、铸铁等材料, 另外澳克泰给您提供了完善的刀盘型号, 刀盘具有45°、75°、90°三种主偏角, 可用来做面铣、方肩铣、倒角铣等多种加工方式。

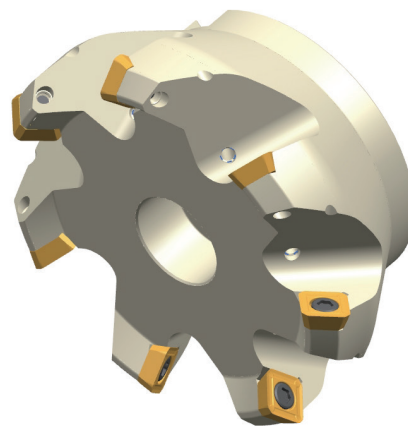
## SD 刀盘特点

AFM45/75/90-SD系列铣刀 —— 轻快、经济、多功能



## ◆ 刀体结构特点

- 切削轻快柔和;
- 同一款刀片可以获得主偏角45°, 75°, 90°, 可有效减少刀片库存种类;
- 直径范围D16-D125;
- 有SD12/09两种尺寸的刀片;
- 加工材料广: P、K、M、S;
- 刀盘表面镀镍, 美观且耐腐蚀, 耐磨损;
- 全部是内冷刀盘;

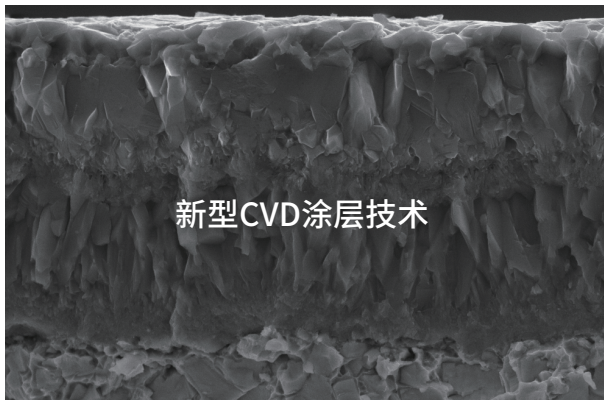


## ◆ 刀片特点

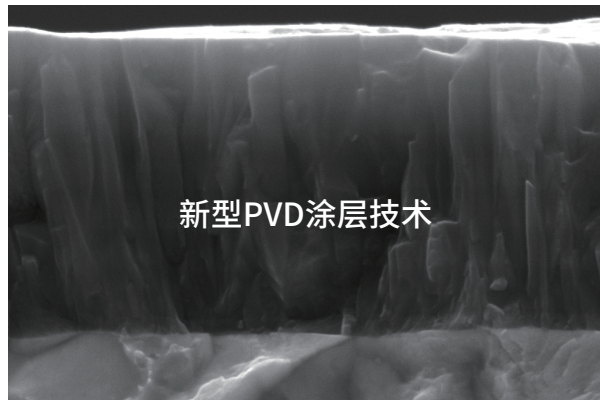
正型，单面四个刃，刃口锋利，切削轻快。

在面铣中应用广泛，可做面铣、槽铣、倒角铣、螺旋插补铣、插补铣、斜坡铣。

## ◆ 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。

## ◆ SD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。



### MR6 → 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。



### MR2 → 通用型

用于中等加工条件，适用于大多数材料。



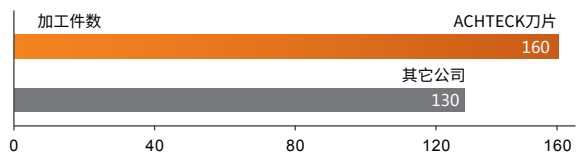
### MM3 → 易切型

用于良好的加工条件，半精加工/精加工。低切削力，中等进给。



加工案例

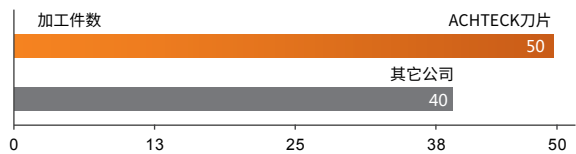
工件名称：转向节  
 加工材质：QT700  
 材料硬度：HB260  
 冷却方式：乳化液  
 刀具型号：AFM90-040-Z04-A16R-SD09-C  
 刀片型号：SDMT 09T308EN-MM3 AC301K  
 切削参数：Vc=160m/min fz=0.15mm/z  
 ap=1.5mm



对比结果：Achteck刀具寿命比对手提升23%



工件名称：卡车刹车钳支架  
 加工材质：QT500  
 材料硬度：HB220  
 冷却方式：乳化液  
 刀具型号：AFM75-063-Z05-A22R-SD12-C  
 刀片型号：SDMT 120412EN-MM3 AP351K  
 切削参数：Vc=180m/min fz=0.18mm/z  
 ap=1.5mm

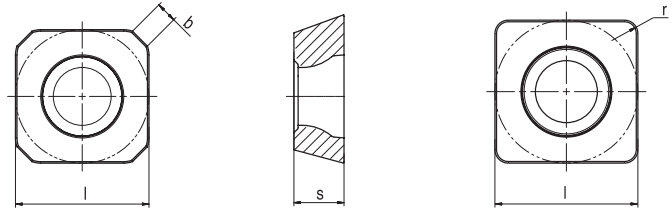


对比结果：Achteck刀具寿命比对手提升25%



◆ 刀片库存型号

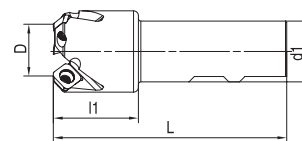
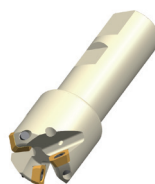
SD..09/12



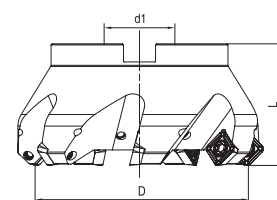
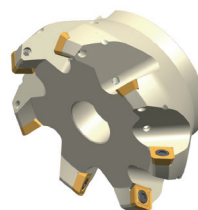
刀片	型号	尺寸 (mm)				牌号						
		l	s	r	b	CVD涂层		PVD涂层			无涂层	
						AC301P	AC301K	AP301U	AP351U	AP401U	AP351K	AW100K
	SDMT 09T304EN-MM3	9.525	3.97	0.4	-	●	●	●	●			
	SDMT 09T308EN-MM3	9.525	3.97	0.8	-	●	●	●	●			
	SDMT 09T320-MM4	9.525	3.97	2.0	-					●		
	SDMT 120408EN-MM4	12.7	4.76	0.8	-		●	●	●		●	
	SDMT 120412EN-MM3	12.7	4.76	1.2	-	●	●	●	●			
	SDGT 09T3AEEN-MM4	9.525	3.97	-	1.5		●	●	●		●	
	SDKT 1204AEEN-MR2	12.7	4.76	-	2.0	●	●	●	●		●	
	SDGT 09T3PDER-MR6	9.525	3.97	0.8	1.2		●	●	●		●	
	SDGT 1204PDER-MR6	12.7	4.76	0.8	1.6		●	●	●		●	
	SDHT 1204AEEN-MR6	12.7	4.76	0.8	2.0		●	●	●		●	
	SDMW 09T308EN-HR2	9.525	3.97	0.8	-		●	●				
	SDHW 09T3AESN-HR2	9.525	3.97	-	1.5		●	●			●	
	SDMW 120412EN-HR2	12.7	4.76	1.2	-		●	●			●	
	SDHW 1204AESN-HR2	12.7	4.76	-	2.0		●	●			●	

注：●代表常规库存

## AFM45-SD09



型号	D	d1	L	l1	apmax	内冷	Z	刀片
AFM45-016-Z02-W16R-SD09-C	16	16	90	25	5		2	SD..09T3
AFM45-020-Z02-W20R-SD09-C	20	20	110	30	5		2	
AFM45-025-Z03-W25R-SD09-C	25	25	120	30	5		3	
AFM45-032-Z03-W32R-SD09-C	32	32	120	35	5		3	

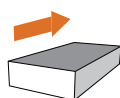


型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM45-032-Z04-A13R-SD09-C	32	10	40	5		4	SD..09T3
AFM45-040-Z05-A16R-SD09-C	40	16	40	5		5	
AFM45-050-Z05-A22R-SD09-C	50	22	40	5		5	
AFM45-050-Z06-A22R-SD09-C	50	22	40	5		6	
AFM45-063-Z05-A22R-SD09-C	63	22	40	5		5	
AFM45-063-Z07-A22R-SD09-C	63	22	40	5		7	
AFM45-080-Z06-A27R-SD09-C	80	27	50	5		6	
AFM45-080-Z09-A27R-SD09-C	80	27	50	5		9	
AFM45-100-Z07-A32R-SD09-C	100	32	50	5		7	
AFM45-100-Z11-A32R-SD09-C	100	32	50	5		11	
AFM45-125-Z08-A40R-SD09-C	125	40	63	5		8	

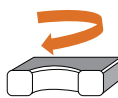
注: 代表有内冷  
 代表无内冷

尺寸 刀盘直径	刀盘配件		
	螺钉型号	扳手型号	扭矩
φ16-32			3.5Nm
	AST4075-60	ADT-T15	
φ40-125	AST409-60	ADT-T15	

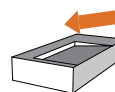
### 加工方式



面铣

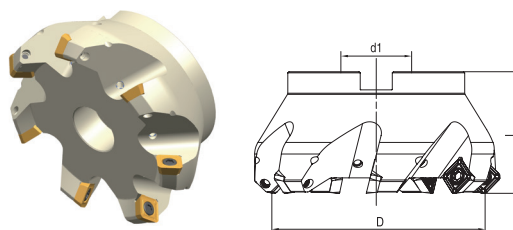


倒角铣



斜坡铣

## AFM45-SD12



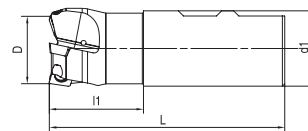
型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM45-050-Z04-A22R-SD12-C	50	22	40	7		4	SD..1204
AFM45-063-Z05-A22R-SD12-C	63	22	40	7		5	
AFM45-080-Z06-A27R-SD12-C	80	27	50	7		6	
AFM45-100-Z07-A32R-SD12-C	100	32	50	7		7	
AFM45-125-Z08-A40R-SD12-C	125	40	63	7		8	

注： 代表有内冷  
 代表无内冷

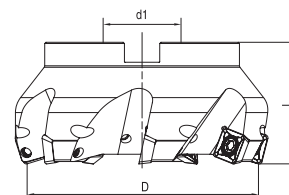
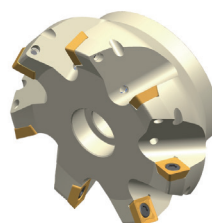
尺寸 刀盘直径	刀盘配件		
	螺钉型号	扳手型号	扭矩
φ50-125			5.0Nm
	AST45115-55	ADT-T20	

加工方式		
 面铣	 倒角铣	 斜坡铣

## AFM75-SD09



型号	D	d1	L	l1	apmax	内冷	Z	刀片
AFM75-025-Z02-W25R-SD09-C	25	25	96	40	6		2	SD..09T3
AFM75-032-Z03-W32R-SD09-C	32	32	100	40	6		3	

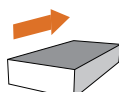


型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM75-040-Z04-A16R-SD09-C	40	16	32	6		4	SD..09T3
AFM75-050-Z05-A22R-SD09-C	50	22	40	6		5	
AFM75-063-Z06-A22R-SD09-C	63	22	40	6		6	
AFM75-080-Z08-A27R-SD09-C	80	27	50	6		8	
AFM75-100-Z10-A32R-SD09-C	100	32	50	6		10	

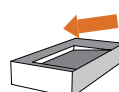
注： 代表有内冷  
 代表无内冷

尺寸 刀盘直径	刀盘配件		
	螺钉型号	扳手型号	扭矩
φ25-32			3.5Nm
	AST4075-60	ADT-T15	
φ40-100	AST409-60	ADT-T15	

### 加工方式



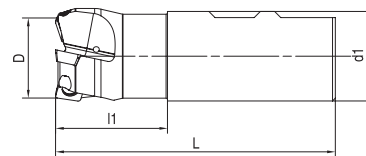
面铣



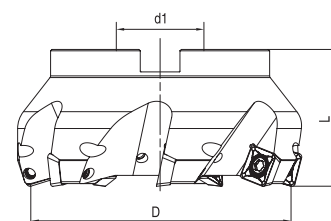
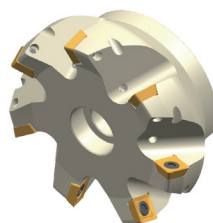
斜坡铣



## AFM75-SD12



型号	D	d1	L	l1	apmax	内冷	Z	刀片
AFM75-032-Z02-W22R-SD12-C	32	32	114	49	8		2	SD..1204
AFM75-040-Z03-W32R-SD12-C	40	32	114	49	8		3	

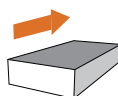


型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM75-050-Z04-A22R-SD12-C	50	22	40	8		4	SD..1204
AFM75-063-Z05-A22R-SD12-C	63	22	40	8		5	
AFM75-080-Z06-A27R-SD12-C	80	27	50	8		6	
AFM75-100-Z07-A32R-SD12-C	100	32	50	8		7	
AFM75-125-Z08-A40R-SD12-C	125	40	63	8		8	

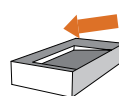
注： 代表有内冷  
 代表无内冷

尺寸	刀盘配件		
刀盘直径	螺钉型号	扳手型号	扭矩
φ50-125			5.0Nm
	AST45115-55	ADT-T20	

### 加工方式

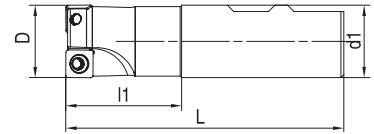
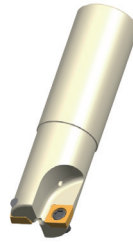


面铣

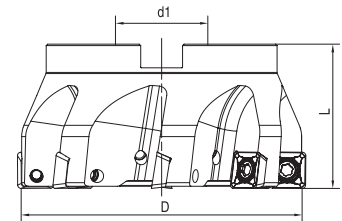
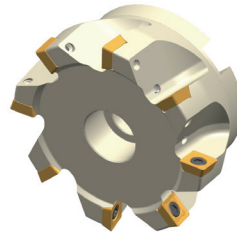


斜坡铣

## AFM90-SD09



型号	D	L	l1	apmax	内冷	Z	刀片
AFM90-025-Z02-W25R-SD09-C	25	120	30	6		2	SD..09T3
AFM90-032-Z03-W32R-SD09-C	32	120	35	6		3	

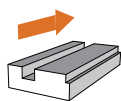


型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM90-040-Z04-A16R-SD09-C	40	16	40	6		4	SD..09T3
AFM90-050-Z05-A22R-SD09-C	50	22	40	6		5	
AFM90-063-Z06-A22R-SD09-C	63	22	40	6		6	
AFM90-080-Z08-A27R-SD09-C	80	27	50	6		8	
AFM90-100-Z10-A32R-SD09-C	100	32	50	6		10	

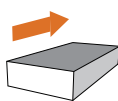
注： 代表有内冷  
 代表无内冷

尺寸 刀盘直径	刀盘配件		
	螺钉型号	扳手型号	扭矩
φ25-32			3.5Nm
	AST4075-60	ADT-T15	
φ40-100	AST409-60	ADT-T15	

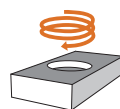
### 加工方式



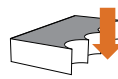
槽铣



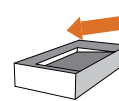
面铣



螺旋插补铣

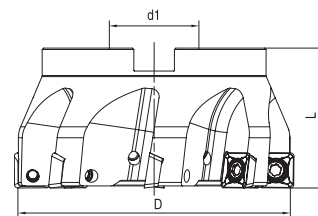
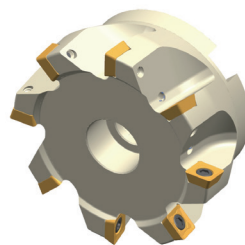


插补铣



斜坡铣

## AFM90-SD12



型号	D	d1	L	apmax	内冷	Z	刀片
AFM90-050-Z04-A22R-SD12-C	50	22	40	9		4	SD..1204
AFM90-063-Z05-A22R-SD12-C	63	22	40	9		5	
AFM90-080-Z06-A27R-SD12-C	80	27	50	9		6	
AFM90-100-Z08-A32R-SD12-C	100	32	50	9		8	
AFM90-125-Z10-A40R-SD12-C	125	40	63	9		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
φ50-125			5.0Nm
	AST45115-55	ADT-T20	

加工方式				
槽铣	面铣	螺旋插补铣	插补铣	斜坡铣

## AFM45-SD09 推荐切削条件

ISO	材料	澳克泰铣刀牌号应用范围															切削深度和进给量																			
		进给 (mm/z)					切削速度 (m/min)										进给 (mm/z)		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	0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	Min	Max	Min	Max													
		进给 (mm/z)															Min	Max	Min	Max																
P	非合金钢	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																SD...0903..		MR2										
	合金钢	P15-35	M30-45	M20-40	P25-40	M25-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12 - 0.30	0.10 - 0.25												
		M15-35	M30-45	M20-40	P25-40	M25-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12 - 0.20	0.10 - 0.20											
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12 - 0.20	0.10 - 0.20											
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12 - 0.20	0.10 - 0.20											
M	双相不锈钢	778	230	430	230	120																0.3	5.0													
K	灰口铸铁	700	220	480	310	140	390	280	130																0.1	3.0										
	球墨铸铁	880	260	450	295	140	420	300	140																0.12	0.25										
	可锻铸铁	800	250	500	365	230	430	290	230																0.12	0.25										
S	铁基合金	943	280	45	40	30																														
	钴基合金	1076	320	45	40	30																														
	镍基合金	1177	350	45	40	30																														
	钛合金	1262	370	100	70	45																														
	铝	260	75	2750	1625	300																														
N	铝合金	447	130	2000	1125	250																														
	淬硬钢	-	50-60HRC																																	
H	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。





### AFM75-SD12 推荐切削条件

ISO	材料类别	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	SD..1204..																								
				PVD涂层	PVD涂层	PVD涂层	CVD涂层	CVD涂层	PVD涂层	无涂层																									
				P15-35	P30-45	P20-40	P25-40	P25-40	-	-																									
P	非合金钢	700-950	200-280	进给 (mm/z)												HR2				MR2															
				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										
				450	340	290	230	205	170	430	230	120	480	310	140	390	280	130	450	295	140	420	300	140	500	365	230	430	290	230					
M	合金钢	950-1200	280-355	进给 (m/min)												HR2				MR2															
				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										
				280	210	200	180	130	90	260	150	80	480	370	140	390	280	130	450	295	140	420	300	140	500	365	230	430	290	230					
S	铸铁	800-1100	250-350	进给 (m/min)												HR2				MR2															
				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										
				300	225	165	170	150	110	125	95	70	140	130	90	480	370	140	390	280	130	450	295	140	420	300	140	500	365	230	430	290	230		
N	有色金属	200-350	75-130	进给 (m/min)												HR2				MR2															
				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										
				2750	1625	900	450	300	200	2750	1625	900	2750	1625	900	2750	1625	900																	
H	硬质合金	50-60HRC	55HRC	进给 (m/min)												HR2				MR2															
				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										
				2000	1125	625	2000	1125	625	2000	1125	625	2000	1125	625																				

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。





