



**NEW
PRODUCT!**

澳克泰高效铣刀PRO系列

M150系列不锈钢、钛合金铣刀



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

Add(地址): 江西省赣州市经济技术开发区工业三路 Ganzhou Economic Development Area, Jiangxi, China
Tel(电话): 400-9150-887 Fax(传真): 0086-797-8166100 E-mail(邮箱): marketing@achtecktool.com



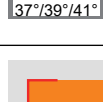
www.achtecktool.com

● 硬质合金铣刀M150系列产品一览

产品系列	图片	产品等级	齿数	螺旋角	切削方式	切削刃公差 mm	直径 mm	材料	应用
M150-4ES		PRO	Z=4	36°/38°		h9	3-20	P、M、S	主要应用于不锈钢、钛合金加工，4刃设计可获得较好的加工表面质量，采用不等齿距与不等螺旋设计，实现良好的抗震性能，U型槽设计排屑效果优秀。
M150-4RS		PRO	Z=4	36°/38°		h9	4-20	P、M、S	主要应用于不锈钢、钛合金加工，刀尖圆角能够有效的减少加工时崩刃的情况，4刃设计可获得较好的加工表面质量，采用不等齿距与不等螺旋设计，实现良好的抗震性能，U型槽设计排屑效果优秀。

● 图标说明

图标	说明
	铣槽和方肩应用
	方肩铣 粗加工
	方肩铣 精加工
	快进给铣削
	动态铣削 摆线铣
	仿形铣削
	倒角和去毛刺
	AlTiN涂层
	无涂层
	AlCrN涂层
	AlTiN/Zr涂层
	圆柱柄
	侧固柄

图标	说明
	30°螺旋角
	35°螺旋角
	35°/38°螺旋角
	36°/38°螺旋角
	40°螺旋角
	45°螺旋角
	37°/39°/41°螺旋角
	平头
	刀尖圆角
	球头
	刀尖倒角
	倒角
	波刃

澳克泰M150系列铣刀

刀具信息

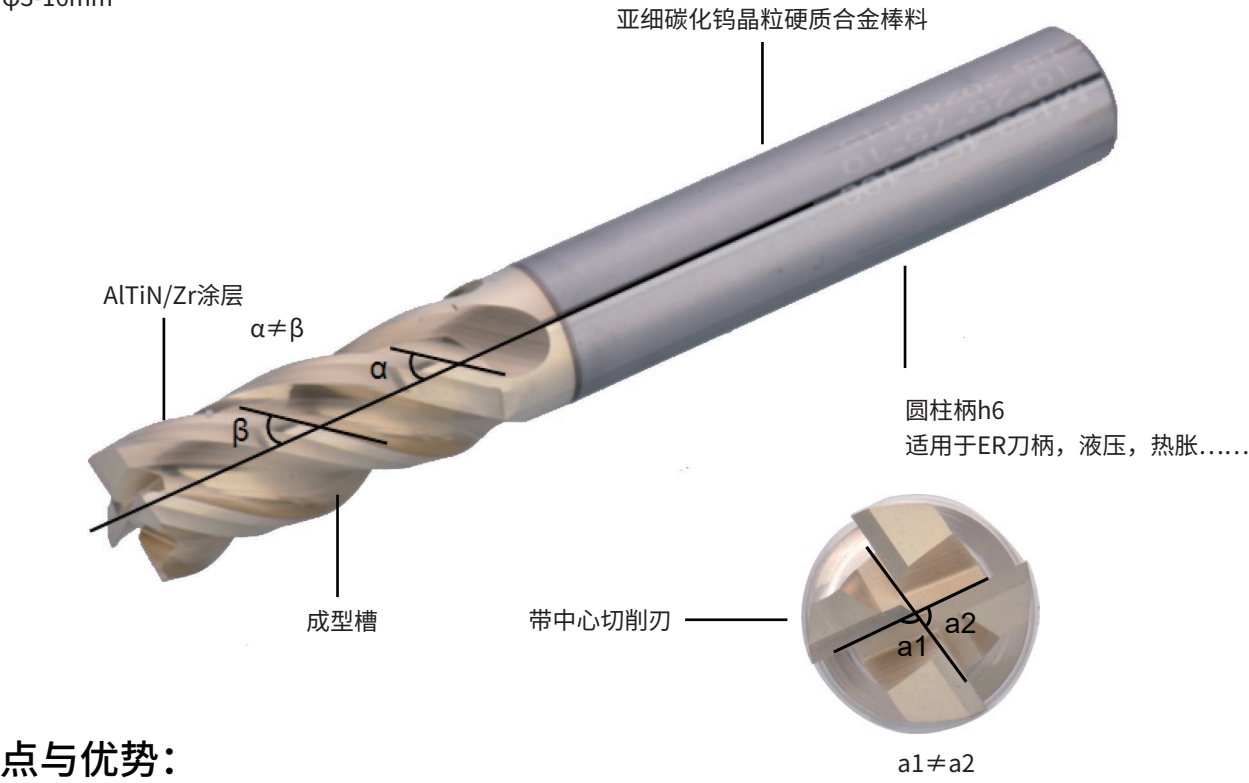
- M150系列整体硬质合金铣刀
- 公制 规格
- 2个铣刀类别，18种规格
- 平底、圆角
- 直径范围D3-D16

应用

- ISO工件材料组P、M、S
- 侧刀铣、开全槽、型腔铣、螺旋插铣、坡铣、成型铣
- 应用范围：医疗行业、航空航天和3C行业

M150不锈钢、钛合金铣刀

φ3-16mm



特点与优势：

- 采用不等齿距与不等螺旋设计，有效减少加工时振动。
- 采用成型槽设计，刀具排屑性能更加优秀。
- 采用亚细碳化钨晶粒硬质合金棒料，具有优异的抗冲击性和抗热疲劳性。
- 采用AlTiN/Zr涂层，表面润滑性好，减小与工件材料的亲和性，能够有效的减少加工时积屑瘤。

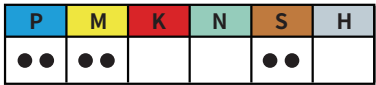
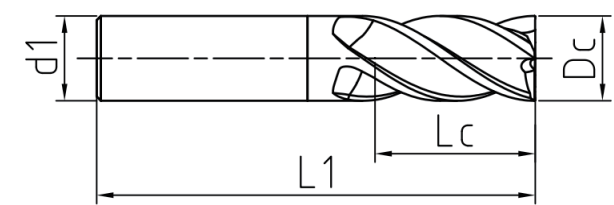
澳克泰铣刀命名规则

M	1	50		4	R	S		060	002	N
1	2	3		4	5	6		7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
刀具类别	代次	系列	齿数	刀具类型						
M 铣刀	1	00-09 通用铣刀HRC45°	2, 3, 4, 5, 6.....	E 平底						
		10-19 通用铣刀 HRC55°		B 球头铣刀						
		20-29 高性能铣刀		R 圆角铣刀						
		30-39 钢件专用铣刀		C 倒角铣刀						
		40-49 铝合金铣刀		P 波刃铣刀						
		50-59 不锈钢专用铣刀		W成型铣刀						
		60-69 难加工材料专用铣刀		T 锥度铣刀						
		70-79 硬材料专用铣刀		H 快进给						
		80-99 其它								

6	7	8	9
长度标准	刀具直径	圆角/倒角大小	结构类型
S 标准	英制	英制	N 直缩颈
L 加长型	0.125=0.125 in=1/8 in	R015=0.015 in	C 锥缩颈
X 超长型	0.188=0.188 in=3/16 in	公制	P 特殊柄径
A 特长型	公制	002=0.2mm	W 侧固柄
SP 加长刃	060=6.0mm		缺省：无缩颈
LP 加长型&加长刃	200=20.0mm		
SN 缩短刃			

立铣刀 M150

四刃平底铣刀



订货号	Dc mm h9	d1 mm h6	Lc mm	L1 mm	Z	库存
M150-4ES-010	1	4	3	50	4	○
M150-4ES-015	1.5	4	4	50	4	○
M150-4ES-020	2	4	6	50	4	○
M150-4ES-025	2.5	4	8	50	4	○
M150-4ES-030	3	4	8	50	4	●
M150-4ES-040	4	4	12	50	4	●
M150-4ES-050	5	6	13	50	4	●
M150-4ES-060	6	6	16	50	4	●
M150-4ES-080	8	8	20	60	4	●
M150-4ES-100	10	10	25	75	4	●
M150-4ES-120	12	12	30	75	4	●
M150-4ES-160	16	16	36	100	4	●
M150-4ES-200	20	20	45	100	4	○

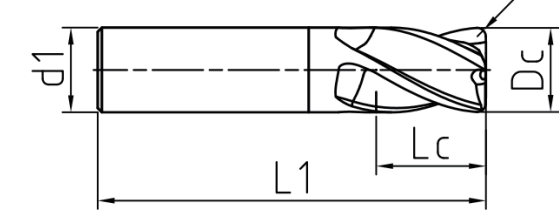
库存说明:● 常备库存 ○ 限制库存

订货号	Dc mm h9	d1 mm h6	Lc mm	L1 mm	Z	库存
M150-4EL-030	3	4	15	60	4	○
M150-4EL-040	4	4	20	60	4	○
M150-4EL-060	6	6	25	75	4	○
M150-4EL-080	8	8	30	75	4	○
M150-4EL-100	10	10	40	100	4	○
M150-4EL-120	12	12	45	100	4	○

库存说明:● 常备库存 ○ 限制库存

立铣刀 M150

四刃圆角铣刀



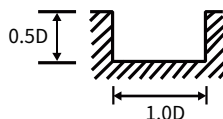
订货号	Dc mm h9	d1 mm h6	Rmm ±0.02	Lc mm	L1 mm	Z	库存
M150-4RS-010002	1	4	0.2	3	50	4	○
M150-4RS-015002	1.5	4	0.2	4	50	4	○
M150-4RS-020002	2	4	0.2	6	50	4	○
M150-4RS-020005	2	4	0.5	6	50	4	○
M150-4RS-025005	2.5	4	0.5	8	50	4	○
M150-4RS-030002	3	4	0.2	8	50	4	○
M150-4RS-030005	3	4	0.5	8	50	4	○
M150-4RS-040002	4	4	0.2	12	50	4	●
M150-4RS-040005	4	4	0.5	12	50	4	○
M150-4RS-040010	4	4	1	12	50	4	○
M150-4RS-060002	6	6	0.2	16	50	4	○
M150-4RS-060005	6	6	0.5	16	50	4	●
M150-4RS-060010	6	6	1	16	50	4	○
M150-4RS-080002	8	8	0.2	20	60	4	○
M150-4RS-080005	8	8	0.5	20	60	4	●
M150-4RS-080010	8	8	1	20	60	4	●
M150-4RS-100005	10	10	0.5	25	75	4	●
M150-4RS-100010	10	10	1	25	75	4	●
M150-4RS-100020	10	10	2	25	75	4	●
M150-4RS-120005	12	12	0.5	30	75	4	●
M150-4RS-120010	12	12	1	30	75	4	●
M150-4RS-120020	12	12	2	30	75	4	●

库存说明:● 常备库存 ○ 限制库存

硬质合金铣刀M150系列切削参数

推荐的切削参数为理论值,特殊应用场合需要调整推荐值

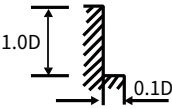
加工材料					
ISO	材料分类			布氏硬度 (HB/HRC)	抗拉强度 (N/mm²)
P	非合金钢	C≤0.25%	退火	125	428
		0.25<C≤0.55%	退火	190	639
		0.25<C≤0.55%	调质	210	708
		C>0.55%	退火	190	639
		C>0.55%	调质	300	1013
		易切削钢（短切屑）	退火	220	745
	低合金钢	退火		175	591
		调质		300	1013
		调质		380	1282
		调质		430	1477
	高合金钢和 高合金工具钢	退火		200	675
		淬火并回火		300	1013
		淬火并回火		400	1361
	不锈钢	铁素体/马氏体，退火		200	675
		马氏体，调质		330	1114
M	不锈钢	奥氏体，淬火		200	675
		奥氏体，沉淀弥散硬化不锈钢（PH不锈钢）		300	1013
		奥氏体_铁素体，双相不锈钢		230	778
K	可锻铸铁	铁素体		200	400
		珠光体		260	700
	灰口铸铁	低抗拉强度		180	200
		高抗拉强度/奥氏体		245	350
	球墨铸铁	铁素体		155	400
		珠光体		265	700
N	蠕墨铸铁 GGV(CGI)			230	400
	锻造铝合金	非时效处理		30	-
		可时效处理，时效处理		100	340
	铸造铝合金	≤12%硅，非时效处理		75	260
		≤12%硅，可时效处理，时效处理		90	310
		>12%硅，非时效处理		130	450
	镁合金			70	250
				100	340
	铜和铜合金 (青铜/黄铜)	非合金，电解铜		100	340
		黄铜、青铜、红黄铜		90	310
		铜合金，短切屑		110	380
		高强度的Ampco合金		300	1010
S	耐热合金	铁基	退火	200	680
			时效处理	280	940
		镍基或钴基	退火	250	840
			时效处理	350	1180
			铸造	320	1080
	钛合金	纯钛		200	680
		α相和β相合金，时效处理		375	1260
		β相合金		410	1400
	钨合金			300	1010
	钼合金			300	1010
H	淬硬钢	淬火并回火		50HRC	
		淬火并回火		55HRC	
		淬火并回火		60HRC	
	淬硬铸钢	淬火并回火		50HRC	

M150-4ES、M150-4RS		槽铣				
切削速度 Vc(m/min)	fz[mm/齿]					
	铣刀直径[mm]					
	4	6	8	10	12	16
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
45~55	0.013	0.025	0.030	0.040	0.049	0.058
50~60	0.013	0.025	0.030	0.040	0.049	0.058
50~60	0.013	0.025	0.030	0.040	0.049	0.058
50~60	0.013	0.025	0.030	0.040	0.049	0.058
45~55	0.013	0.024	0.028	0.037	0.046	0.055
45~55	0.013	0.024	0.028	0.037	0.046	0.055
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
40~50	0.013	0.024	0.028	0.037	0.046	0.055
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
50~60	0.013	0.024	0.028	0.037	0.046	0.055
50~70	0.015	0.030	0.035	0.045	0.055	0.065
25	0.013	0.017	0.026	0.035	0.044	0.053
25	0.013	0.017	0.026	0.035	0.044	0.053
25	0.013	0.017	0.026	0.035	0.044	0.053
25	0.010	0.014	0.023	0.032	0.041	0.050
25	0.010	0.014	0.023	0.032	0.041	0.050
50	0.015	0.020	0.030	0.040	0.050	0.060
40	0.010	0.014	0.023	0.032	0.041	0.050
40	0.010	0.014	0.023	0.032	0.041	0.050
25	0.010	0.014	0.023	0.032	0.041	0.050
25	0.010	0.014	0.023	0.032	0.041	0.050

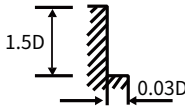
硬质合金铣刀M150系列切削参数

推荐的切削参数为理论值,特殊应用场合需要调整推荐值

加工材料					
ISO	材料分类			布氏硬度 (HB/HRC)	抗拉强度 (N/mm²)
P	非合金钢	C≤0.25%	退火	125	428
		0.25<C≤0.55%	退火	190	639
		0.25<C≤0.55%	调质	210	708
		C>0.55%	退火	190	639
		C>0.55%	调质	300	1013
		易切削钢（短切屑）	退火	220	745
	低合金钢	退火		175	591
		调质		300	1013
		调质		380	1282
		调质		430	1477
	高合金钢和 高合金工具钢	退火		200	675
		淬火并回火		300	1013
		淬火并回火		400	1361
	不锈钢	铁素体/马氏体，退火		200	675
		马氏体，调质		330	1114
M	不锈钢	奥氏体，淬火		200	675
		奥氏体，沉淀弥散硬化不锈钢（PH不锈钢）		300	1013
		奥氏体_铁素体，双相不锈钢		230	778
K	可锻铸铁	铁素体		200	400
		珠光体		260	700
	灰口铸铁	低抗拉强度		180	200
		高抗拉强度/奥氏体		245	350
	球墨铸铁	铁素体		155	400
		珠光体		265	700
N	蠕墨铸铁 GGV(CGI)			230	400
	锻造铝合金	非时效处理		30	-
		可时效处理，时效处理		100	340
	铸造铝合金	≤12%硅，非时效处理		75	260
		≤12%硅，可时效处理，时效处理		90	310
		>12%硅，非时效处理		130	450
	镁合金			70	250
				100	340
	铜和铜合金 (青铜/黄铜)	非合金，电解铜		100	340
		黄铜、青铜、红黄铜		90	310
		铜合金，短切屑		110	380
		高强度的Ampco合金		300	1010
S	耐热合金	铁基	退火	200	680
			时效处理	280	940
		镍基或钴基	退火	250	840
			时效处理	350	1180
			铸造	320	1080
	钛合金	纯钛		200	680
		α相和β相合金，时效处理		375	1260
		β相合金		410	1400
	钨合金			300	1010
	钼合金			300	1010
H	淬硬钢	淬火并回火		50HRC	
		淬火并回火		55HRC	
		淬火并回火		60HRC	
	淬硬铸钢	淬火并回火		50HRC	

M150-4ES、M150-4RS						
方肩铣（粗加工） 						
切削速度 Vc(m/min)	fz[mm/齿]					
	铣刀直径[mm]					
	4	6	8	10	12	16
60~110	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
60~110	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
60~110	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
60~110	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
60~90	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
60~100	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
60~100	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
60~100	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
50~80	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
50~80	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
60~100	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
60~100	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
40~70	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
60~110	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
60~100	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
60~110	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
60~100	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
60~110	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
30	0.013	0.022	0.031	0.040	0.049	0.058
30	0.013	0.022	0.031	0.040	0.049	0.058
30	0.013	0.022	0.031	0.040	0.049	0.058
30	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
30	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
60	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
50	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
50	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
30	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
30	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055

推荐的切削参数为理论值,特殊应用场合需要调整推荐值

M150-4ES、M150-4RS 方肩铣（精加工）						
切削速度 Vc(m/min)	fz[mm/齿]					
	铣刀直径[mm]					
	4	6	8	10	12	16
80~130	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
80~130	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
80~130	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
80~130	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
70~100	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
70~110	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
70~110	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
70~90	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
70~90	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
70~110	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
70~110	0.018	0.022	0.036	0.045	0.054	0.063
60~80	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
80~130	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
80~130	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
80~130	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
70~110	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
80~130	0.020	0.025	0.040	0.050	0.060	0.070
30	0.013	0.022	0.031	0.040	0.049	0.058
30	0.013	0.022	0.031	0.040	0.049	0.058
30	0.013	0.022	0.031	0.040	0.049	0.058
30	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
30	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
80	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055	0.065
60	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
60	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
30	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055
30	0.010	0.019	0.028	0.037	0.046	0.055

[illegible][illegible]