

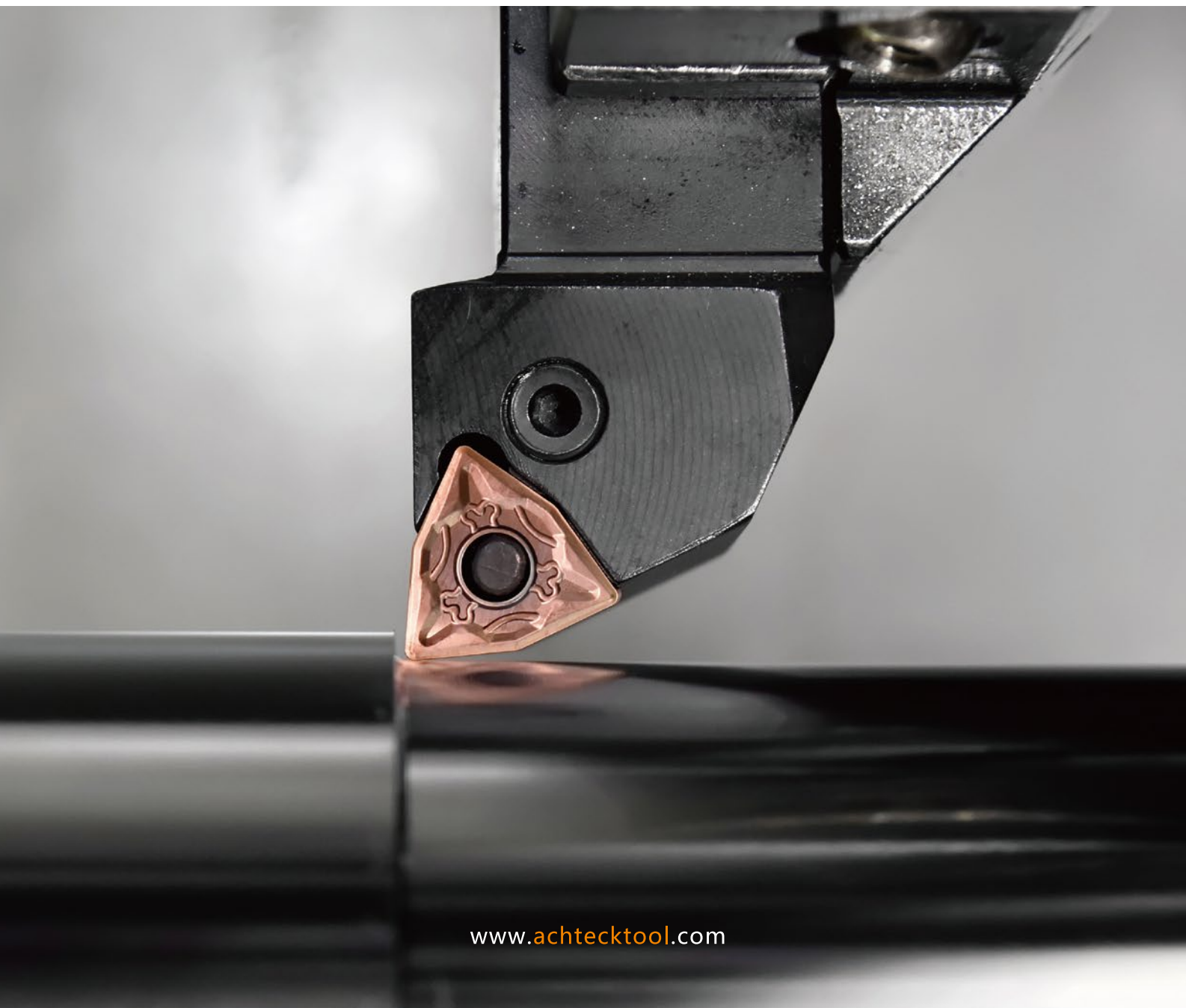
ACHTECK

NEW
PRODUCT!

AP301M

不锈钢新型车削PVD涂层牌号

卓越的加工性能，最小化的积屑瘤控制以获得更好的表面加工质量。



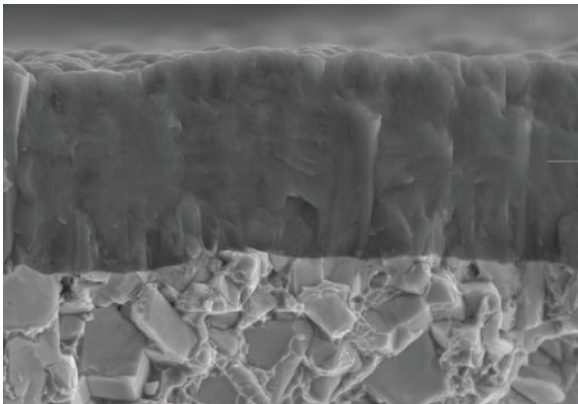
澳克泰工具新推出的一款PVD涂层的车削牌号AP301M，为不锈钢材料加工提供了出色的加工性能。该牌号采用亚微米级颗粒的硬质合金基体加上PVD纳米涂层。在其硬度、韧性及抗氧化性能上得到了综合提高，更能适应高速切削加工。此外，通过对涂层的后表面处理，为其获得更好的加工表面质量提供了可能。

AP301M可用于不锈钢加工中的连续切削和断续切削加工工序。

◆ AP301M 牌号特征

涂层种类：PVD

IOS等级：M15-M35



<电镜显微结构>

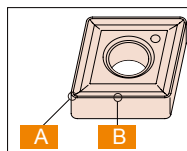
新型纳米结构PVD涂层
提高了硬度及抗氧化性

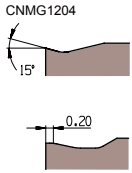
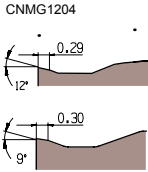
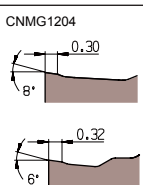
亚微米级硬质合金基体，
中等硬度及韧性

- ◆ PVD纳米涂层技术结合亚微米级颗粒的合金基体
- ◆ 优异的耐磨性和抗崩刃性
- ◆ 涂层表面后处理技术，减少了积屑瘤的产生，获得较好的工件表面质量，并实现更长的刀具寿命
- ◆ 加工性能更可靠
- ◆ 可用于连续切削和断续切削工序
- ◆ 用于不锈钢车削

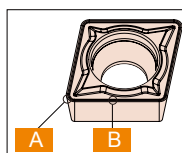
断屑槽特点

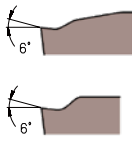
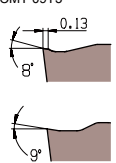
负型刀片



断屑槽	刃口形状		应用场合
MB2		CNMG1204 	- 用于精加工 - 在较低的进给量和较小的切削深度下良好的断屑
MC3		CNMG1204 	- 用于中等加工 - 可用于连续切削和轻度断续切削
MC4		CNMG1204 	- 用于粗加工 - 正前角设计，粗加工时切削力低 - 粗加工时性能可靠

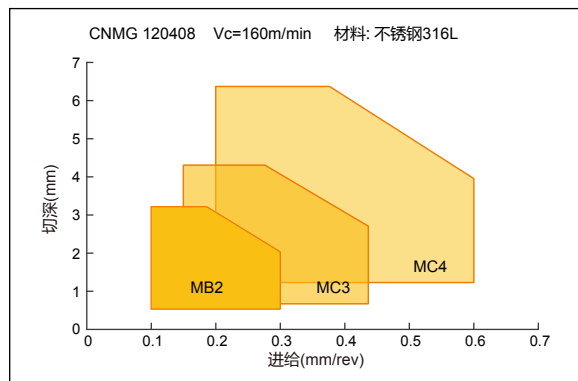
正型刀片



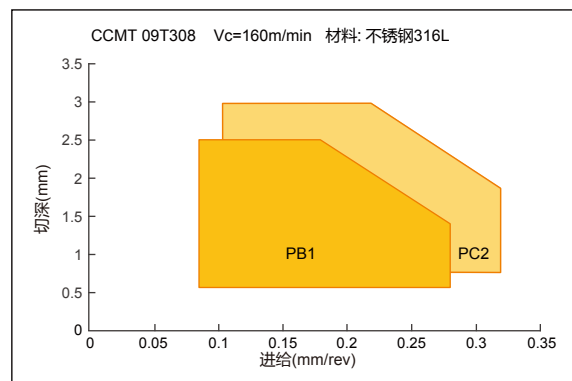
断屑槽	刃口形状		应用场合
PB1		CCMT 09T3 	- 用于精加工 - 在高进给、低切深情况下具有良好的控屑能力
PC2		CCMT 09T3 	- 适用范围广 - 适用于半精及中等加工 - 正型刀片的首选断屑槽

断屑槽切削参数应用推荐表

负型刀片



正型刀片



断屑槽应用推荐

切削条件	加工区域	刀片选择	
		负型刀片	正型刀片
 稳定加工	精加工	MB2 	PB1 
 一般加工	中等加工	MC3 	PC2 
 不稳定加工	粗加工	MC4 	

不同材料的推荐切削速度

材料		切削速度(m/min)		
		最小进给	中等进给	最大进给
奥氏体+铁素体	300系列	180	140	110
马氏体	400系列	300	210	150
沉淀弥散硬化不锈钢	PH	160	130	70

附注：推荐切削速度指的是在常规条件下的切削速度。实际的切削速度应当根据实际的加工情况来作调整。如考虑到机床刚性，工件夹紧方式及冷却情况等。

加工案例

工件: 环件

材料: 304不锈钢

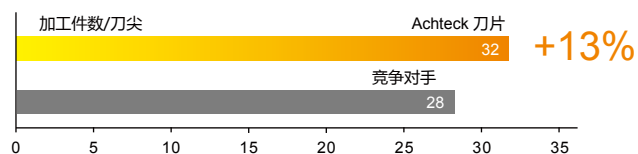
刀片: WNMG 080408E-MC3 AP301M

竞争对手: WNMG 080408, PVD 涂层牌号

切削参数: $V_c=200\text{m/min}$, $f=0.26\text{mm/rev}$,

$a_p=1.0\text{mm}$, 湿式切削

外圆连续车削



工件: 机筒

材料: 304不锈钢

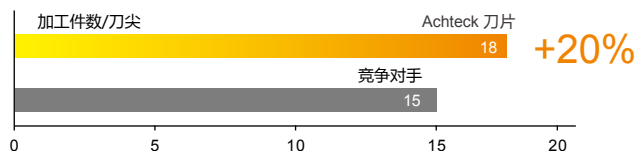
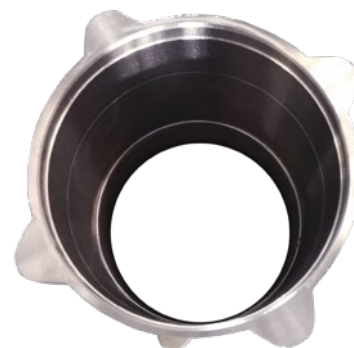
刀片: CNMG 120408E-MC3 AP301M

竞争对手: CNMG 120408, PVD 涂层牌号

切削参数: $V_c=85\sim110\text{m/min}$, $f=0.15\sim0.2\text{mm/rev}$,

$a_p=1.0\sim2.0\text{mm}$, 湿式切削

内孔连续车削



工件: 机顶盖

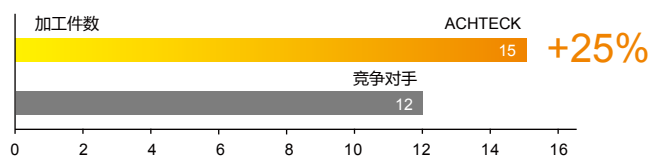
材料: 316不锈钢

刀片: WNMG 080408E-MC3 AP301M

竞争对手: WNMG 080408, PVD 涂层牌号

切削参数: $V_c=75\text{m/min}$, $f=0.15\text{mm/rev}$,
 $a_p=0.8\text{mm}$, 湿式切削

外圆连续车削



工件: 管接头

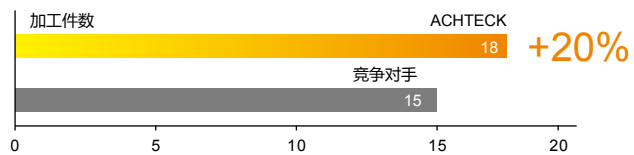
材料: 316不锈钢

刀片: WNMG 080408E-MC3 AP301M

竞争对手: WNMG 080408, PVD 涂层牌号

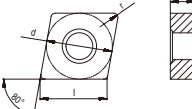
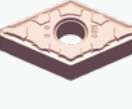
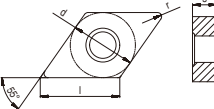
切削参数: $V_c=100\text{m/min}$, $f=0.15\text{mm/rev}$,
 $a_p=0.5\text{mm}$, 湿式切削

外圆断续车削

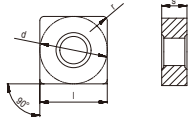
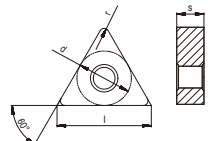
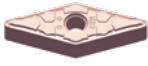
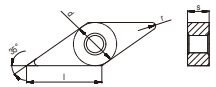


● 产品库存表

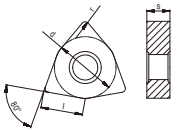
负型刀片

刀片	型号	推荐参数		尺寸(mm)				牌号 (PVD)	几何形状
		进给 (mm/rev)	切深 (mm)	d	l	s	r	AP301M	
	CNMG 120404E-MB2	0.05-0.15	0.26-3.2	9.52	9.67	4.76	0.4	●	
	120408E-MB2	0.10-0.30	0.52-3.2	9.52	9.67	4.76	0.8	●	
	CNMG 120404E-MC3	0.08-0.22	0.32-4.3	12.7	12.9	4.76	0.4	●	
	120408E-MC3	0.15-0.44	0.64-4.3	12.7	12.9	4.76	0.8	●	
	120412E-MC3	0.23-0.66	0.96-4.3	12.7	12.9	4.76	1.2	●	
	120416E-MC3	0.30-0.88	1.28-4.3	12.7	12.9	4.76	1.6	●	
	160608E-MC3	0.15-0.44	0.64-5.3	15.87	16.1	6.35	0.8	●	
	160612E-MC3	0.23-0.66	0.96-5.3	15.87	16.1	6.35	1.2	●	
	160616E-MC3	0.30-0.88	1.28-5.3	15.87	16.1	6.35	1.6	●	
	190608E-MC3	0.15-0.44	0.64-6.4	19.05	19.3	6.35	0.8	●	
	190612E-MC3	0.23-0.66	0.96-6.4	19.05	19.3	6.35	1.2	●	
	CNMG 120408E-MC4	0.20-0.60	1.2-6.4	12.70	12.9	4.76	0.8	●	
	120412E-MC4	0.30-0.90	1.8-6.4	12.70	12.9	4.76	1.2	●	
	160612E-MC4	0.30-0.90	1.8-8.1	15.87	16.1	6.35	1.2	●	
	190612E-MC4	0.30-0.90	1.8-9.7	19.05	19.3	6.35	1.2	●	
	190616E-MC4	0.40-1.20	2.4-9.7	19.05	19.3	6.35	1.6	●	
	DNMG 150404E-MB2	0.05-0.15	0.26-2.9	12.7	15.5	4.76	0.4	●	
	150408E-MB2	0.10-0.30	0.52-2.9	12.7	15.5	4.76	0.8	●	
	150604E-MB2	0.05-0.15	0.26-2.9	12.7	15.5	6.35	0.4	●	
	150608E-MB2	0.10-0.30	0.52-2.9	12.7	15.5	6.35	0.8	●	
	DNMG 150404E-MC3	0.08-0.22	0.32-3.9	12.7	15.5	4.76	0.4	●	
	150408E-MC3	0.15-0.44	0.64-3.9	12.7	15.5	4.76	0.8	●	
	150412E-MC3	0.23-0.66	0.96-3.9	12.7	15.5	4.76	1.2	●	
	150604E-MC3	0.08-0.22	0.32-3.9	12.7	15.5	6.35	0.4	●	
	150608E-MC3	0.15-0.44	0.64-3.9	12.7	15.5	6.35	0.8	●	
	150612E-MC3	0.23-0.66	0.96-3.9	12.7	15.5	6.35	1.2	●	
	DNMG 150408E-MC4	0.20-0.60	1.2-5.4	12.7	15.5	4.76	0.8	●	
	150412E-MC4	0.30-0.90	1.8-5.4	12.7	15.5	4.76	1.2	●	
	150608E-MC4	0.20-0.60	1.2-5.4	12.7	15.5	6.35	0.8	●	
	150612E-MC4	0.30-0.90	1.8-5.4	12.7	15.5	6.35	1.2	●	

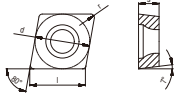
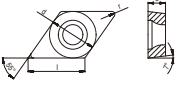
注：●代表常规库存

刀片	型号	推荐参数		尺寸(mm)				牌号 (PVD)	几何形状
		进给 (mm/rev)	切深 (mm)	d	l	s	r	AP301M	
	SNMG 120404E-MB2	0.05-0.15	0.26-3.2	12.7	12.7	4.76	0.4	●	
	120408E-MB2	0.10-0.30	0.52-3.2	12.7	12.7	4.76	0.8	●	
	SNMG 120404E-MC3	0.08-0.22	0.32-4.2	12.7	12.7	4.76	0.4	●	
	120408E-MC3	0.15-0.44	0.64-4.2	12.7	12.7	4.76	0.8	●	
	120412E-MC3	0.23-0.66	0.96-4.2	12.7	12.7	4.76	1.2	●	
	SNMG 120408E-MC4	0.20-0.60	1.2-6.4	12.7	12.7	4.76	0.8	●	
	120412E-MC4	0.30-0.90	1.8-6.4	12.7	12.7	4.76	1.2	●	
	TNMG 160404E-MB2	0.05-0.15	0.26-3.1	9.52	16.5	4.76	0.4	●	
	160408E-MB2	0.10-0.30	0.52-3.1	9.52	16.5	4.76	0.8	●	
	TNMG 160404E-MC3	0.08-0.22	0.32-4.1	9.52	16.5	4.76	0.4	●	
	160408E-MC3	0.15-0.44	0.64-4.1	9.52	16.5	4.76	0.8	●	
	160412E-MC3	0.23-0.66	0.96-4.1	9.52	16.5	4.76	1.2	●	
	220408E-MC3	0.15-0.44	0.64-4.9	15.87	22	4.76	0.8	●	
	220412E-MC3	0.23-0.66	0.96-4.9	15.87	22	4.76	1.2	●	
	TNMG 160408E-MC4	0.20-0.60	1.2-5.8	9.52	16.5	4.76	0.8	●	
	160412E-MC4	0.30-0.90	1.8-5.8	9.52	16.5	4.76	1.2	●	
	VNMG 160404E-MB2	0.05-0.15	0.26-2.1	9.52	16.5	4.76	0.4	●	
	160408E-MB2	0.10-0.30	0.52-2.1	9.52	16.5	4.76	0.8	●	
	VNMG 160408E-MC3	0.15-0.44	0.64-3.3	9.52	16.5	4.76	0.8	●	
	160404E-MC3	0.08-0.22	0.32-3.3	9.52	16.5	4.76	0.4	●	

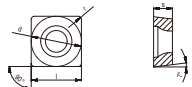
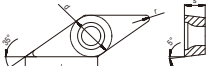
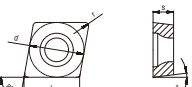
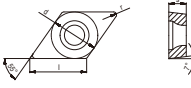
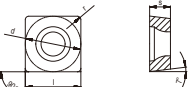
注：●代表常规库存

刀片	型号	推荐参数		尺寸(mm)				牌号 (PVD)	几何形状
		进给 (mm/rev)	切深 (mm)	d	l	s	r	AP301M	
	WNNMG 080404E-MB2	0.05-0.15	0.26-2.2	12.7	8.7	4.76	0.4	●	
	080408E-MB2	0.10-0.30	0.52-2.2	12.7	8.7	4.76	0.8	●	
	WNNMG 060408E-MC3	0.15-0.44	0.64-2.1	9.52	6.52	4.76	0.8	●	
	060412E-MC3	0.23-0.66	0.96-2.1	9.52	6.52	4.76	1.2	●	
	080404E-MC3	0.08-0.22	0.32-2.9	12.7	8.7	4.76	0.4	●	
	080408E-MC3	0.15-0.44	0.64-2.9	12.7	8.7	4.76	0.8	●	
	080412E-MC3	0.23-0.66	0.96-2.9	12.7	8.7	4.76	1.2	●	
	WNNMG 080408E-MC4	0.20-0.60	1.2-4.3	12.7	8.7	4.76	0.8	●	
	080412E-MC4	0.30-0.90	1.8-4.3	12.7	8.7	4.76	1.2	●	

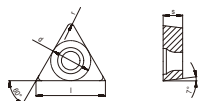
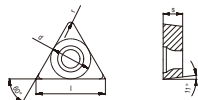
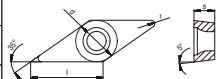
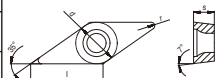
正型刀片

刀片	型号	推荐参数		尺寸(mm)				牌号 (PVD)	几何形状
		进给 (mm/rev)	切深 (mm)	d	l	s	r	AP301M	
	CCMT 060202E-PB1	0.09-0.28	0.15-1.6	6.35	6.45	2.38	0.2	●	
	060204E-PB1	0.02-0.07	0.30-1.6	6.35	6.45	2.38	0.4	●	
	060208E-PB1	0.04-0.14	0.60-1.6	6.35	6.45	2.38	0.8	●	
	09T302E-PB1	0.09-0.28	0.15-1.6	9.52	9.67	3.97	0.2	●	
	09T304E-PB1	0.02-0.07	0.30-2.4	9.52	9.67	3.97	0.4	●	
	09T308E-PB1	0.04-0.14	0.60-2.4	9.52	9.67	3.97	0.8	●	
	DCMT 070202E-PB1	0.09-0.28	0.15-1.5	6.35	7.75	2.38	0.2	●	
	070204E-PB1	0.04-0.14	0.30-1.5	6.35	7.75	2.38	0.4	●	
	11T302E-PB1	0.09-0.28	0.15-2.3	9.52	11.63	3.97	0.2	●	
	11T304E-PB1	0.02-0.07	0.30-2.3	9.52	11.63	3.97	0.4	●	
	11T308E-PB1	0.04-0.14	0.60-2.3	9.52	11.63	3.97	0.8	●	

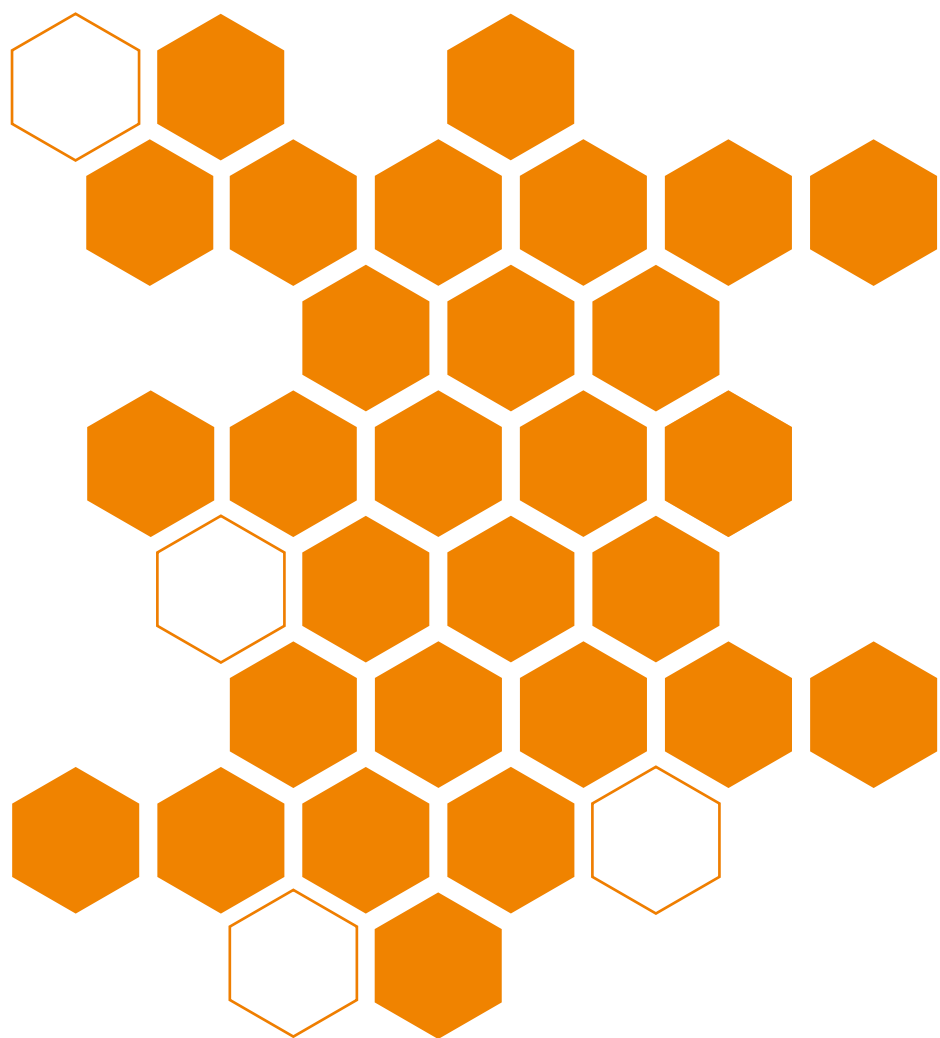
注：●代表常规库存

刀片	型号	推荐参数		尺寸(mm)				牌号 (PVD)	几何形状
		进给 (mm/rev)	切深 (mm)	d	l	s	r	AP301M	
	SCMT 09T304E-PB1	0.09-0.28	0.30-2.4	9.52	9.52	3.97	0.4	●	
	09T308E-PB1	0.04-0.14	0.60-2.4	9.52	9.52	3.97	0.8	●	
	TCMT 090204E-PB1	0.09-0.28	0.30-1.5	5.56	9	2.38	0.4	●	
	110202E-PB1	0.09-0.28	0.15-2.2	6.35	11	2.38	0.2	●	
	110204E-PB1	0.02-0.07	0.30-2.2	6.35	11	2.38	0.4	●	
	16T304E-PB1	0.09-0.28	0.30-3.3	9.52	16.5	3.97	0.4	●	
	16T308E-PB1	0.04-0.14	0.60-3.3	9.52	16.5	3.97	0.8	●	
	VBMT 160404E-PB1	0.09-0.28	0.15-2.1	9.52	16.6	4.76	0.4	●	
	160408E-PB1	0.60-2.1	0.60-2.1	9.52	16.6	4.76	0.8	●	
	110304E-PB1	0.30-2.1	0.30-2.1	6.35	11	3.18	0.4	●	
	110308E-PB1	0.60-2.1	0.60-2.1	6.35	11	3.18	0.8	●	
	CCMT 060204E-PC2	0.06-0.17	0.25-2.5	6.35	6.45	2.38	0.4	●	
	060208E-PC2	0.08-0.23	0.4-2.4	6.35	6.45	2.38	0.8	●	
	09T304E-PC2	0.08-0.23	0.25-3.0	9.52	9.67	3.97	0.4	●	
	09T308E-PC2	0.10-0.30	0.5-3.0	9.52	9.67	3.97	0.8	●	
	120404E-PC2	0.09-0.27	0.3-3.6	12.7	12.9	4.76	0.4	●	
	120408E-PC2	0.12-0.35	0.6-3.6	12.7	12.9	4.76	0.8	●	
	120412E-PC2	0.14-0.42	0.72-3.6	12.7	12.89	4.76	1.2	●	
	DCMT 070204E-PC2	0.06-0.17	0.2-2.3	6.35	7.75	2.38	0.4	●	
	070208E-PC2	0.08-0.23	0.4-2.3	6.35	7.75	2.38	0.8	●	
	11T304E-PC2	0.08-0.23	0.25-3.0	9.52	11.63	3.97	0.4	●	
	11T308E-PC2	0.10-0.30	0.5-3.0	9.52	11.63	3.97	0.8	●	
	11T312E-PC2	0.12-0.35	0.6-3.0	9.52	11.63	3.97	1.2	●	
	SCMT 09T304E-PC2	0.08-0.23	0.25-3.0	9.52	9.52	3.97	0.4	●	
	09T308E-PC2	0.10-0.30	0.5-3.0	9.52	9.52	3.97	0.8	●	
	120404E-PC2	0.09-0.27	0.3-3.6	12.7	12.7	4.76	0.4	●	
	120408E-PC2	0.12-0.35	0.6-3.6	12.7	12.7	4.76	0.8	●	
	120412E-PC2	0.14-0.42	0.72-3.6	12.7	12.7	4.76	1.2	●	

注：●代表常规库存

刀片	型号	推荐参数		尺寸(mm)				牌号 (PVD)	几何形状
		进给 (mm/rev)	切深 (mm)	d	l	s	r	AP301M	
	TCMT 090204E-PC2	0.06-0.17	0.2-2.3	5.56	9	2.38	0.4	●	
	090208E-PC2	0.08-0.23	0.4-2.3	5.56	9	2.38	0.8	●	
	110204E-PC2	0.06-0.19	0.21-2.5	6.35	11	2.38	0.4	●	
	110208E-PC2	0.09-0.36	0.42-2.5	6.35	11	2.38	0.8	●	
	16T304E-PC2	0.08-0.23	0.25-3.0	9.52	16.5	3.97	0.4	●	
	16T308E-PC2	0.10-0.30	0.5-3.0	9.52	16.5	3.97	0.8	●	
	16T312E-PC2	0.12-0.35	0.72-3.0	9.52	16.5	3.97	1.2	●	
	TPMT 090204E-PC2	0.06-0.17	0.2-2.3	5.56	9	2.38	0.4	●	
	090208E-PC2	0.08-0.23	0.4-2.3	5.56	9	2.38	0.8	●	
	110304E-PC2	0.06-0.19	0.21-2.5	6.35	11	2.38	0.4	●	
	110308E-PC2	0.09-0.36	0.42-2.5	6.35	11	2.38	0.8	●	
	VBMT 110304E-PC2	0.07-0.2	0.23-2.3	6.35	11	3.18	0.4	●	
	110308E-PC2	0.09-0.27	0.42-2.3	6.35	11	3.18	0.8	●	
	160404E-PC2	0.07-0.20	0.23-2.7	9.52	16.6	4.76	0.4	●	
	160408E-PC2	0.09-0.27	0.42-2.7	9.52	16.6	4.76	0.8	●	
	160412E-PC2	0.12-0.36	0.55-2.7	9.52	16.6	4.76	1.2	●	
	VCMT 110304E-PC2	0.07-0.2	0.23-2.3	6.35	11	3.18	0.4	●	
	110308E-PC2	0.09-0.27	0.42-2.0	6.35	11	3.18	0.8	●	
	160404E-PC2	0.07-0.20	0.23-2.7	9.52	16.6	4.76	0.4	●	
	160408E-PC2	0.09-0.27	0.42-2.7	9.52	16.6	4.76	0.8	●	

注：●代表常规库存



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