

钢加工用 新CVD 涂层

CA115P/CA125P

NEW

在多种加工环境下皆可实现长寿命加工。重新定位钢加工长寿命定义

涂层及硬质合金母材全部焕然一新。兼具耐磨损性与抗崩损性
半精加工~粗加工用PMG断屑槽登场。可在广泛的加工用途下
实现长寿命加工。

CA115P

连续~轻断续加工
高效率加工

预计
2023年7月
左右发售

CA125P

连续~强断续加工
高度通用性



钢加工用 新CVD涂层

CA115P/CA125P

重新定位钢加工长寿命定义。在多种加工环境下皆可实现长寿命加工
钢加工用断屑槽产品阵容也获得扩充。可对应多种加工用途

加工现场的重要主题“长寿命”
CA115P/CA125P通过“长寿命”
为您带来各种价值

- 降低成本
 - 缩短非运转时间
 - 削减库存
 - 稳定加工品质
 - 产线自动化・节省人力
 - 减少排放。为碳中和做出贡献
- etc...

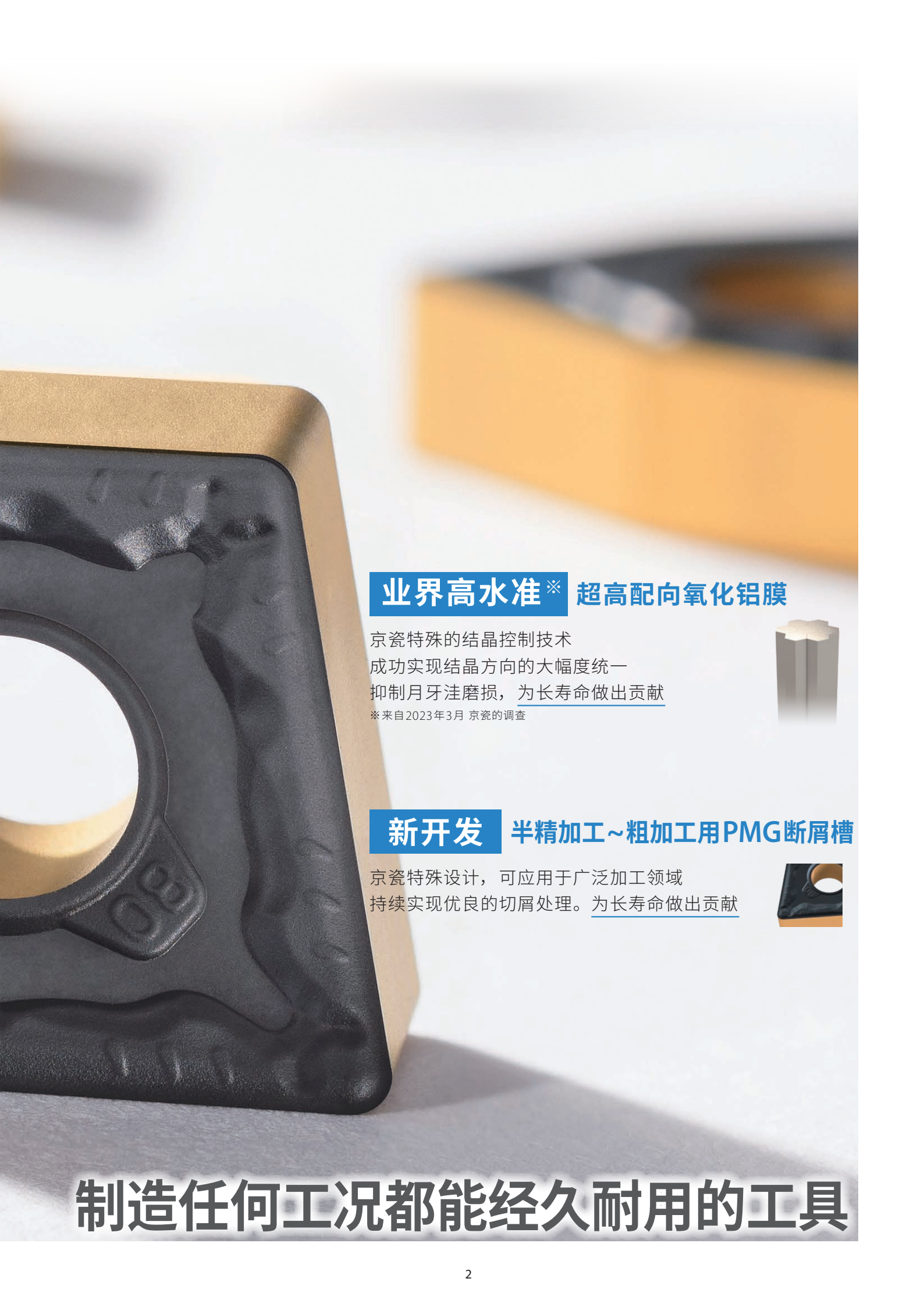
目标是制造任何工况都能经久耐用的工具
通过京瓷技术，让“长寿命”进化

京瓷技术 全新涂层 & 新硬质合金母材

CVD
TECHNOLOGY

Black & Gold 双色
兼具耐磨损性及抗崩损。[为长寿命加工做出贡献](#)

让“长寿命”获得深层次的进化。



业界高水准※ 超高配向氧化铝膜

京瓷特殊的结晶控制技术
成功实现结晶方向的大幅度统一
抑制月牙洼磨损，为长寿命做出贡献

※来自2023年3月 京瓷的调查



新开发 半精加工~粗加工用PMG断屑槽

京瓷特殊设计，可应用于广泛加工领域
持续实现优良的切屑处理。为长寿命做出贡献

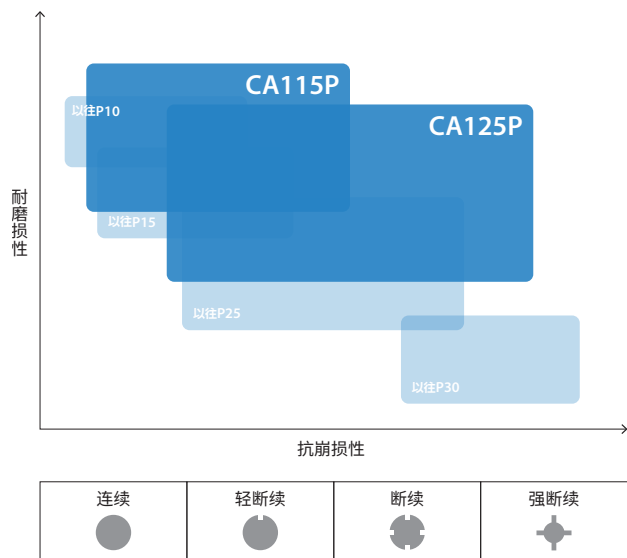


制造任何工况都能经久耐用的工具

1

为大部分客户实现长寿命・稳定加工。可对应广泛加工环境

刀片材质 特点



CA115P

预计
2023年7月
左右发售

钢的连续~轻断续加工
重视耐磨损性・抗崩损性 高效率加工用

CA125P

钢的连续~强断续加工
拥有高度通用性, 是钢加工的第1推荐

Solution

可在粗加工至精加工等多种加工环境下实现长寿命加工

1 轴 S43C

良好
刀尖状态

其他公司产品A产生寿命波动,
而CA125P可实现稳定加工

刀尖状态



CA125P



其他公司产品A

切削参数:
Vc = 200 m/min, ap = 0.5 mm
f = 0.3 mm/rev, Wet DNMG150408PP
加工数量: 150个/刀尖

(来自用户测试)

2 套筒 HMM45

寿命
2倍

相比其他公司产品B, CA115P达到2倍寿命
加工后刀片的刀尖状态依然良好

加工数量

CA115P 200个/刀尖

其他公司产品B 100个/刀尖

切削参数:
Vc = 210 m/min, ap = 0.5 mm
f = 0.35 mm/rev, Wet DNMG150408PQ

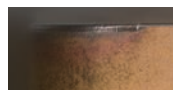
(来自用户测试)

3 汽车零件 20CrMoH

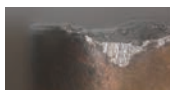
良好
刀尖状态

CA125P可加工至设定的寿命
未发生崩损, 实现稳定加工

刀尖状态



CA125P



其他公司产品C

切削参数:
Vc = 160 m/min, ap = 1.0 mm
f = 0.32 mm/rev, Wet CNMG120412PG
加工数量: 100个/刀尖

(来自用户测试)

4 汽车零件 非调制钢

寿命
1.4倍

相比其他公司产品D, CA125P寿命达到1.4倍

加工数量

CA125P 80个/刀尖

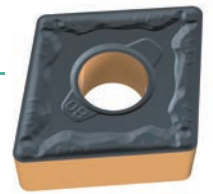
其他公司产品D 55个/刀尖

切削参数:
Vc = 160 m/min, ap = 0.2 mm
f = 0.32 mm/rev, Wet CNMG120408PG

(来自用户测试)

Solution

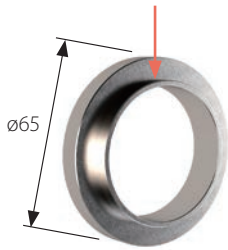
新登场 PMG 断屑槽 实现最大4倍加工寿命



5 螺母 45

寿命
4倍

相比其他公司产品E, CA115P寿命达到4倍加工后的磨损量也达到相同程度



加工数量

CA115P 1,440个/刀尖

其他公司产品E 360个/刀尖

切削参数：
Vc = 190 m/min, ap = 1.3 mm
f = 0.2 mm/rev, Wet CNMG120408PMG

(来自用户测试)

6 齿轮 35

寿命
2倍

CA125P在断续加工领域也可实现稳定加工与其他公司产品F相比达到2倍寿命



加工数量

CA125P 200个/刀尖

其他公司产品F 100个/刀尖

切削参数：
Vc = 260 m/min, ap = 1.5 mm
f = 0.3 mm/rev, Wet CNMG120412PMG

(来自用户测试)

7 轴承 15CrMo

良好
刀尖状态

其他公司产品G在加工过程中频繁发生崩损,而CA125P可无崩损完成加工



刀尖状态



CA125P

其他公司产品G

切削参数：
Vc = 270 m/min, ap = 1.3 mm
f = 0.25 mm/rev, Wet WNMG080408PMG
加工数量：300个/刀尖

(来自用户测试)

8 转向节 45

寿命
2倍

相比其他公司产品H, CA125P实现2倍寿命



加工数量

CA125P 100个/刀尖

其他公司产品H 50个/刀尖

切削参数：
Vc = 160 m/min, ap = 1.0 mm
f = 0.37 mm/rev, Wet WNMG080408PMG

(来自用户测试)

9 螺栓 42CrMoH

良好
刀尖状态

相比其他公司产品I, CA125P抗崩损性良好



刀尖状态



CA125P

其他公司产品I

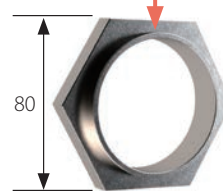
切削参数：
Vc = 200 m/min, ap = 2.0 mm
f = 0.3 mm/rev, Wet TNMG160408PMG
加工数量：130个/刀尖

(来自用户测试)

10 螺母 45

寿命
2倍

相比其他公司产品J, CA125P寿命达到2倍耐磨损性提高,大幅延长刀具寿命



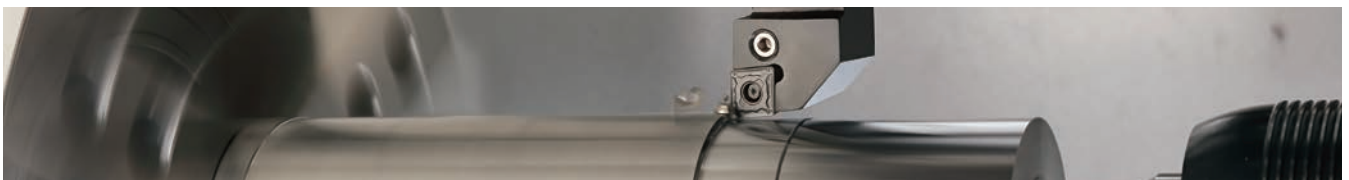
加工数量

CA125P 720个/刀尖

其他公司产品J 360个/刀尖

切削参数：
Vc = 200 m/min, ap = 2.2 mm
f = 0.2 mm/rev, Wet WNMG080408PMG

(来自用户测试)



对刀片前刀面及后刀面的涂层特性进行了调整。高度兼容耐磨损性及抗崩损性

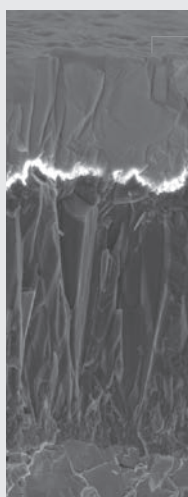
业界高水准※ 超高配向氧化铝膜抑制月牙洼磨损

※来自2023年3月 京瓷的调查

Black & Gold 双色涂层 对涂层特点进行调整

前刀面 抑制月牙洼磨损、崩损

- 新技术的表面处理提高抗崩损性
- 高配向氧化铝膜与之磨损



表面处理

高配向氧化铝膜

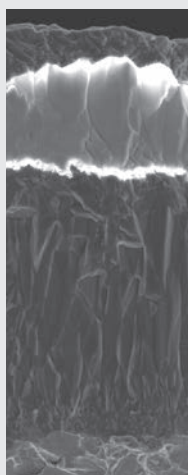
京瓷特殊TiCN膜

新硬质合金母材



后刀面 提高耐磨损性

- 高硬度TiC膜抑制磨损
- 高配向氧化铝膜抑制磨损
- 金色面易于识别刀尖, 提高耐磨损性



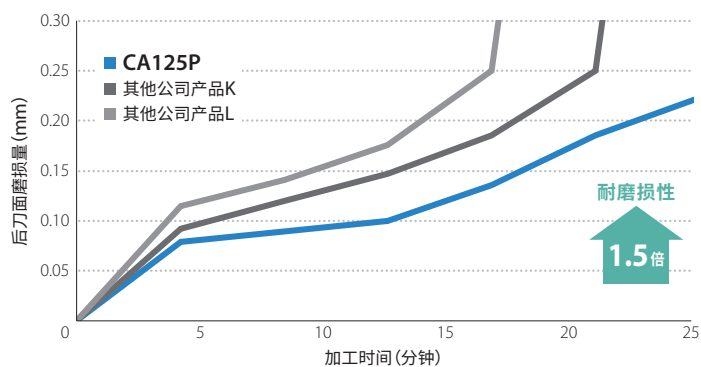
高硬度TiC膜

高配向氧化铝膜

京瓷特殊TiCN膜

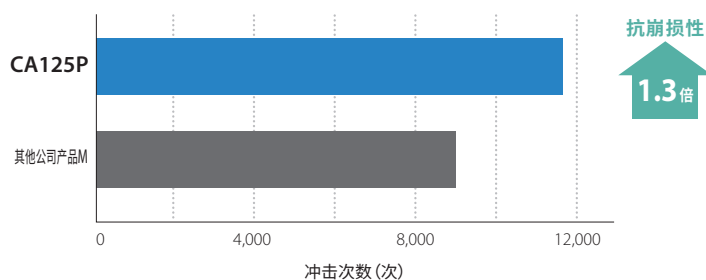
新硬质合金母材

耐磨损性对比 (我司对比)



切削参数：Vc = 300 m/min, ap = 1.5 mm, f = 0.3 mm/rev, Wet 加工材料：35CrMo

抗崩损性对比 (我司对比) 断续加工 n = 3 平均值



切削参数：Vc = 300 m/min, ap = 1.5 mm, f = 0.35 mm/rev, Wet 加工材料：45 (4根槽)

氧化铝膜 结晶结构 (CG示意)

结晶方向统一化 (高配向)

通过结晶控制技术, 实现业界高水准的 Al_2O_3 配向度

刀尖状态对比 (我司对比) 加工 16.9 分钟后

提高耐磨损性

可抑制切屑擦过导致的月牙洼磨损及机械性磨损

切削参数: $V_c = 300 \text{ m/min}$, $a_p = 1.5 \text{ mm}$, $f = 0.3 \text{ mm/rev}$, Wet 加工材料: 35CrMo

※来自2023年3月 京瓷的调查

结晶位置解析(EBSD形态) 红色比例越高配向度越高

CA125P



结晶方向统一

(CG示意)

以往产品A



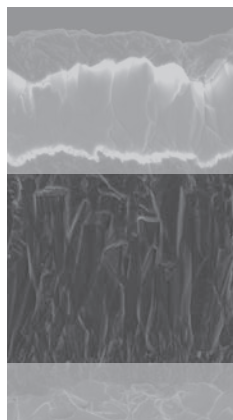
结晶方向不统一

(CG示意)

京瓷特殊TiCN膜

京瓷特殊的结晶控制技术调整TiCN粒子直径
大幅提高抗崩损性

TiCN膜 (CA125P)

刀尖状态对比 (我司对比)
加工 70mm 后

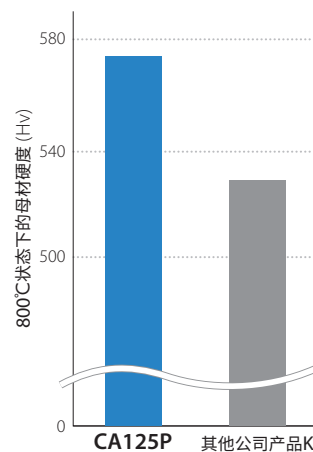
露出母材 多

切削参数: $V_c = 250 \text{ m/min}$
 $a_p = 1.0 \text{ mm}$, $f = 0.4 \text{ mm/rev}$
 $L = 1.0 \text{ mm}$, Wet, 加工材料: GCr15

新硬质合金母材

提高耐热性能。抑制塑性变形

母材硬度对比(我司对比)



刀尖状态对比 (我司对比)

塑性变形
发生涂层剥离切削参数: $V_c = 300 \text{ m/min}$
 $a_p = 1.0 \text{ mm}$, $f = 0.4 \text{ mm/rev}$
Dry, 加工材料: 35CrMo

3 丰富的断屑槽产品阵容。可对应广泛加工领域・用途

增加半精加工~粗加工用PMG断屑槽,更新产品阵容。可覆盖精加工~粗加工的广泛领域

负角型

钢加工用 智能断屑槽 P系列

PP

精加工用
低阻力



PQ

精加工~半精加工用
兼具锋利度与强度



PMG NEW

半精加工~粗加工用
可覆盖广泛加工领域



PG

半精加工~粗加工用
重视稳定性

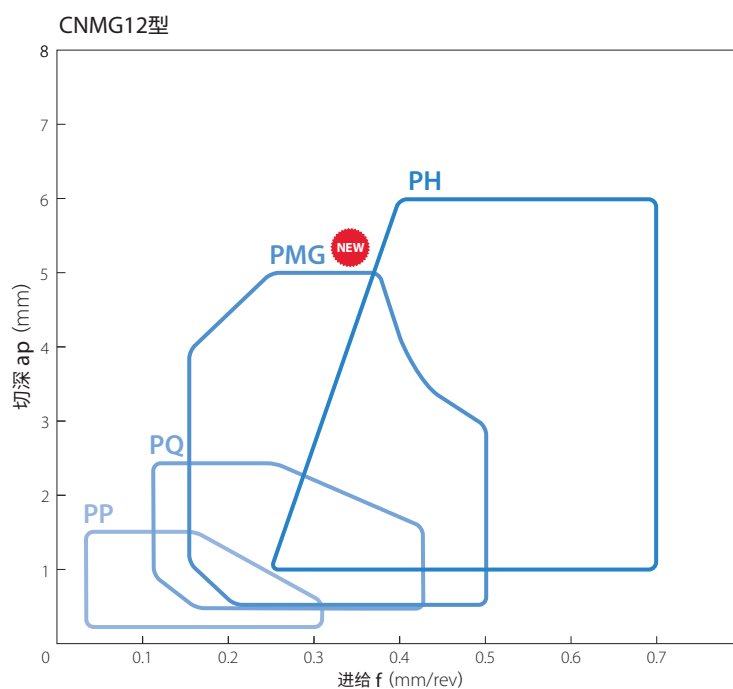


PH

粗加工用
重视刀尖强度



断屑槽适用范围 (切深以半径值表示)



正角型

精加工用

PP

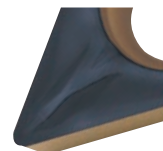
可靠度高
提高精加工的生产效率



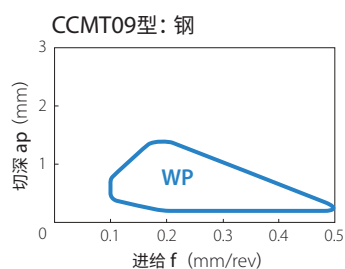
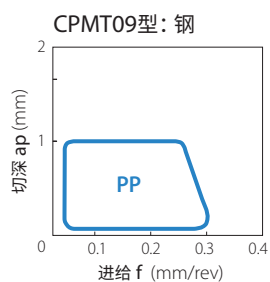
修光刀

WP

新设计修光刀切刃形状
发挥高度生产效率



断屑槽适用范围 (切深以半径值表示)



半精加工~粗加工用

PMG 断屑槽

NEW

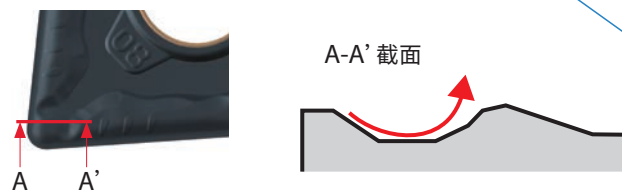
覆盖半精加工~粗加工的广泛加工领域。实现刀具集约
低阻力设计拥有优良的耐磨损性。可抑制切屑变形, 延长刀具寿命

多段式断屑槽结构

平缓抬升部位
可抑制大切深加工时的堵屑

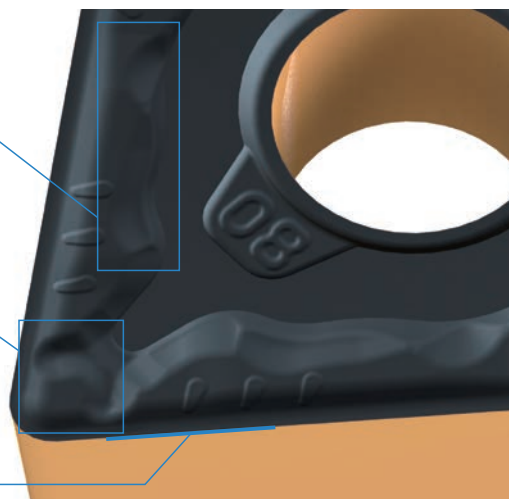
凸点组

可控制小切深加工时的切屑



全周大倾角规格

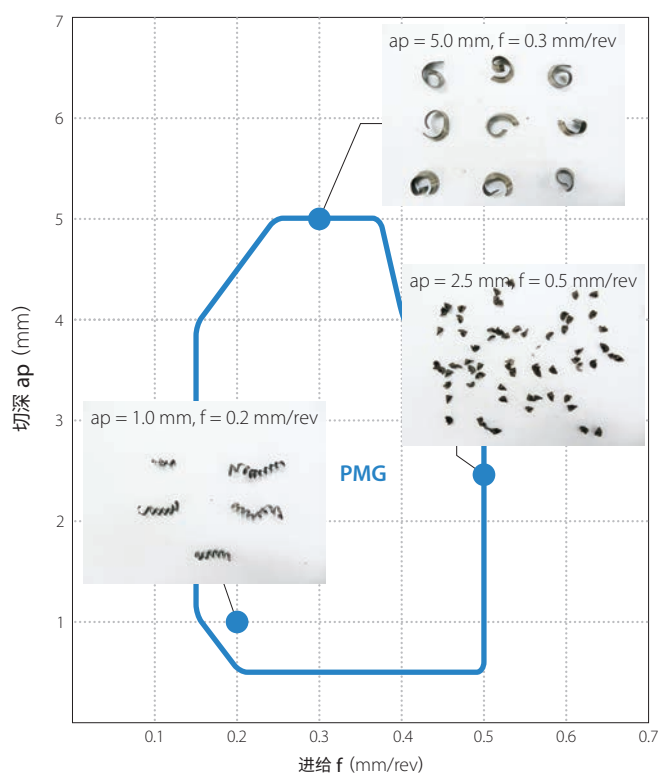
低阻力设计可抑制前刀面温度的上升
抑制断屑槽因摩擦而产生的损耗, 减小切屑变形



优良的切屑处理性能

在广泛加工领域都能获得良好的切屑处理效果

断屑槽适用范围



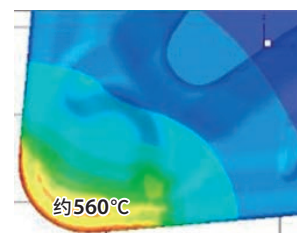
切削参数: $V_c = 300 \text{ m/min}$, $ap = 0.5 \sim 5.0 \text{ mm}$, $f = 0.1 \sim 0.5 \text{ mm/rev}$
加工材料: 20Cr CNMG120408PMG

实现长寿命加工

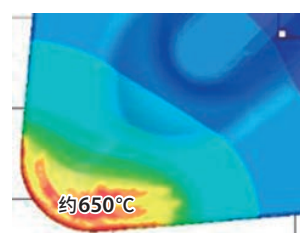
抑制前刀面温度的上升。减少月牙洼磨损

刀尖温度对比 模拟 (我司对比)

PMG 断屑槽



以往产品 B



切削参数: $V_c = 270 \text{ m/min}$, $ap = 1.5 \text{ mm}$, $f = 0.3 \text{ mm/rev}$
加工材料: 30CrMo

断屑槽的效果维持时间长。切屑变形小

切屑形状

	PMG 断屑槽		以往产品 B
初期		初期	
加工 27.2 分钟后		加工 25.0 分钟后	

切削参数: $V_c = 300 \text{ m/min}$, $ap = 1.5 \text{ mm}$, $f = 0.3 \text{ mm/rev}$
Wet (外冷) 加工材料: 35CrMo WNMG080408PMG

形状		型号	尺寸(mm)				CA11SP	CA12SP
			内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R (RE)		
带修光刃  精加工	CNMG 120404WF	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	120408WF				0.8	●	●	
带修光刃  精加工	CNMG 120404WP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	120408WP				0.8	●	●	
带修光刃  精加工~半精加工	CNMG 120404WE	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	120408WE				0.8	●	●	
	120412WE				1.2	●	●	
带修光刃  精加工~半精加工	CNMG 120404WQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	120408WQ				0.8	●	●	
	120412WQ				1.2	●	●	
精加工 	CNMG 120402PP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●	
	120404PP				0.4	●	●	
	120408PP				0.8	●	●	
	120412PP				1.2	●	●	
精加工 	CNMG 120402GP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●	
	120404GP				0.4	●	●	
	120408GP				0.8	●	●	
精加工~半精加工 	CNMG 120404PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	120408PQ				0.8	●	●	
	120412PQ				1.2	●	●	
精加工~半精加工 	CNMG 090404HQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	
	090408HQ				0.8	●	●	
	CNMG 120404HQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	120408HQ				0.8	●	●	
	120412HQ				1.2	●	●	
精加工~半精加工~ 提拉加工 	CNMG 120404CQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	120408CQ				0.8	●	●	
	120412CQ				1.2	●	●	
	CNMG 160608CQ	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●	
	160612CQ				1.2	●	●	
精加工~半精加工~ 提拉加工 	CNMG 120408CJ	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●	
	120412CJ				1.2	●	●	
	CNMG 160612CJ	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	
	160616CJ				1.6	●	●	
半精加工~粗加工 	CNMG 120404PMG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	120408PMG				0.8	●	●	
	120412PMG				1.2	●	●	
	120416PMG				1.6	●	●	
	CNMG 160608PMG	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●	
	160612PMG				1.2	●	●	
	160616PMG				1.6	●	●	
半精加工~粗加工~ 连续加工 	CNMG 090404GS	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	
	090408GS				0.8	●	●	

●：标准库存

形状		型号	尺寸(mm)				CA11SP	CA12SP
			内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R (RE)		
半精加工~粗加工(断续)		CNMG 120404PG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		120408PG				0.8	●	●
		120412PG				1.2	●	●
		120416PG				1.6	●	●
粗加工		CNMG 120404	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		120408				0.8	●	●
		120412				1.2	●	●
		CNMG 160608	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●
		160612				1.2	●	●
		CNMG 190612	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●
190616	1.6	●				●		
粗加工		CNMG 120408PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
		120412PH				1.2	●	●
		120416PH				1.6	●	●
		CNMG 160608PH	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●
		160612PH				1.2	●	●
		160616PH				1.6	●	●
		CNMG 190608PH	19.05	6.35	7.94	0.8	●	●
		190612PH				1.2	●	●
		190616PH				1.6	●	●
		190624PH				2.4	●	●
单面/粗加工·高进给		CNMM 120408PX	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
		120412PX				1.2	●	●
		120416PX				1.6	●	●
		CNMM 160608PX	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●
		160612PX				1.2	●	●
		160616PX				1.6	●	●
		CNMM 190608PX	19.05	6.35	7.94	0.8	●	●
		190612PX				1.2	●	●
		190616PX				1.6	●	●
		190624PX				2.4	●	●
软钢	 精加工	CNMG 120404XP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		120408XP				0.8	●	●
软钢	 半精加工	CNMG 120404XQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		120408XQ				0.8	●	●
软钢	 粗加工	CNMG 120408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●

●：标准库存

形状		型号	尺寸 (mm)				CA11SP	CA12SP
			内接圆 直径	厚度	孔径	刀尖R (RE)		
带修光刃 	精加工	DNMX 150404WF	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408WF				0.8	●	●
		150412WF				1.2	●	●
		DNMX 150604WF	12.70	6.35	5.16	0.4	●	●
		150608WF				0.8	●	●
		150612WF				1.2	●	●
精加工 	精加工	DNMG 150402PP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●
		150404PP				0.4	●	●
		150408PP				0.8	●	●
		150412PP				1.2	●	●
		DNMG 150602PP	12.70	6.35	5.16	0.2	●	●
		150604PP				0.4	●	●
		150608PP				0.8	●	●
		150612PP				1.2	●	●
精加工 	精加工	DNMG 110404GP	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
		110408GP				0.8	●	●
		DNMG 150402GP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●
		150404GP				0.4	●	●
		150408GP				0.8	●	●
		精加工+半精加工 	精加工+半精加工	DNMG 150404PQ	12.70	4.76	5.16	0.4
150408PQ	0.8			●				●
150412PQ	1.2			●				●
DNMG 150604PQ	12.70			6.35	5.16	0.4	●	●
150608PQ						0.8	●	●
150612PQ						1.2	●	●
精加工+半精加工 	精加工+半精加工	DNMG 110402HQ	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●
		110404HQ				0.4	●	●
		DNMG 150404HQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408HQ				0.8	●	●
		150412HQ				1.2	●	●
		DNMG 150604HQ	12.70	6.35	5.16	0.4	●	●
		150608HQ				0.8	●	●
		150612HQ				1.2	●	●
精加工+半精加工+提拉加工 	精加工+半精加工+提拉加工	DNMG 150404CQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408CQ				0.8	●	●
		150412CQ				1.2	●	●
		DNMG 150604CQ	12.70	6.35	5.16	0.4	●	●
		150608CQ				0.8	●	●
		150612CQ				1.2	●	●
精加工+半精加工+提拉加工 	精加工+半精加工+提拉加工	DNMG 150408CJ	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
		150412CJ				1.2	●	●
		DNMG 150608CJ	12.70	6.35	5.16	0.8	●	●
		150612CJ				1.2	●	●

●：标准库存

形状		型号	尺寸(mm)				CA115P	CA125P
			内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R(RE)		
半精加工、粗加工		DNMG 150404PMG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408PMG				0.8	●	●
		150412PMG				1.2	●	●
		150416PMG				1.6	●	●
		DNMG 150604PMG	12.70	6.35	5.16	0.4	●	●
		150608PMG				0.8	●	●
		150612PMG				1.2	●	●
		150616PMG				1.6	●	●
半精加工、粗加工		DNMG 110404GS	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
		110408GS				0.8	●	●
半精加工、粗加工(断续)		DNMG 150404PG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408PG				0.8	●	●
		150412PG				1.2	●	●
		150416PG				1.6	●	●
		DNMG 150604PG	12.70	6.35	5.16	0.4	●	●
		150608PG				0.8	●	●
		150612PG				1.2	●	●
		150616PG				1.6	●	●
粗加工		DNMG 150404	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408				0.8	●	●
		DNMG 150608	12.70	6.35	5.16	0.8	●	●
		150612				1.2	●	●
粗加工		DNMG 150408PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
		150412PH				1.2	●	●
		150416PH				1.6	●	●
		DNMG 150608PH	12.70	6.35	5.16	0.8	●	●
		150612PH				1.2	●	●
		150616PH				1.6	●	●
单面/粗加工、高进给		DNMM 150408PX	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
		150412PX				1.2	●	●
		150416PX				1.6	●	●
		DNMM 150608PX	12.70	6.35	5.16	0.8	●	●
		150612PX				1.2	●	●
		150616PX				1.6	●	●
软钢	 精加工	DNMG 150404XP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408XP				0.8	●	●
软钢	 半精加工	DNMG 150404XQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408XQ				0.8	●	●
软钢	 粗加工	DNMG 150408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●

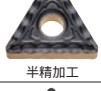
●：标准库存

形状	型号	尺寸(mm)				CA115P	CA125P
		内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R (RE)		
半精加工、粗加工	 RNMG 090300	9.525	3.18	3.81	—	●	●
	RNMG 120400	12.70	4.76	5.16	—	●	●
	RNMG 150600	15.875	6.35	6.35	—	●	●
精加工、半精加工	 SNMG 120404PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	120408PQ				0.8	●	●
	120412PQ				1.2	●	●
精加工、半精加工	 SNMG 120404HQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	120408HQ				0.8	●	●
	120412HQ				1.2	●	●
半精加工、粗加工	 SNMG 120408PMG	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	120412PMG				1.2	●	●
	120416PMG				1.6	●	●
半精加工、粗加工、断续	 SNMG 120408PG	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	120412PG				1.2	●	●
	120416PG				1.6	●	●
粗加工	 SNMG 090304	9.525	3.18	3.81	0.4	●	●
					0.8	●	●
					0.8	●	●
	 SNMG 120408	12.70	4.76	5.16	1.2	●	●
					1.6	●	●
粗加工	 SNMG 120408PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
					1.2	●	●
					1.6	●	●
	 SNMG 150612PH	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●
					1.6	●	●
	 SNMG 190612PH	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●
					1.6	●	●
单面/粗加工、高进给	 SNMM 120408PX	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
					1.2	●	●
					1.6	●	●
	 SNMM 150612PX	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●
					1.6	●	●
	 SNMM 190612PX	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●
					1.6	●	●
					2.4	●	●
软钢	 SNMG 120408XP	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
软钢	 SNMG 120408XQ	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
软钢	 SNMG 120408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●

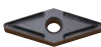
●：标准库存

形状	型号	尺寸(mm)				CA115P	CA125P
		内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R (RE)		
带修光刃 精加工	 TNMX 160404WF	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408WF				0.8	●	●
	160412WF				1.2	●	●
精加工	 TNMG 160402PP	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●
	160404PP				0.4	●	●
	160408PP				0.8	●	●
	160412PP				1.2	●	●
精加工	 TNMG 160402GP	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●
	160404GP				0.4	●	●
	160408GP				0.8	●	●
精加工、半精加工	 TNMG 160404PQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408PQ				0.8	●	●
	160412PQ				1.2	●	●
精加工、半精加工	 TNMG 110404HQ	6.35	4.76	2.26	0.4	●	●
	110408HQ				0.8	●	●
	 TNMG 160404HQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
精加工、半精加工	160408HQ				0.8	●	●
	160412HQ				1.2	●	●
精加工、半精加工、提拉加工	 TNMG 160404CQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408CQ				0.8	●	●
	160412CQ				1.2	●	●
半精加工、粗加工	 TNMG 220408CQ	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	220412CQ				1.2	●	●
	 TNMG 160404PMG	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
	 TNMG 220404PMG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
半精加工、粗加工、连续	 TNMG 110404GS	6.35	4.76	2.26	0.4	●	●
	110408GS				0.8	●	●
	 TNMG 160404PG	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
精加工、粗加工、断续	160408PG				0.8	●	●
	160412PG				1.2	●	●
粗加工	 TNMG 160404	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
	 TNMG 220408	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
					1.2	●	●

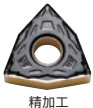
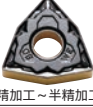
●：标准库存

形状 有方向的刀片 图示为右手(R)	型号	尺寸(mm)				CA115P	CA125P
		内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R (RE)		
粗加工 	TNMG 160408PH	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●
	160412PH				1.2	●	●
	TNMG 220408PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	220412PH				1.2	●	●
	220416PH				1.6	●	●
单面/粗加工+高进给 	TNMM 160408PX	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●
	160412PX				1.2	●	●
	TNMM 220408PX	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	220412PX				1.2	●	●
	220416PX				1.6	●	●
软钢 	TNMG 160404XP	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408XP				0.8	●	●
软钢 	TNMG 160404XQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408XQ				0.8	●	●
软钢 	TNMG 160408XS	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●
半精加工+粗加工 	TNMG 160404 R/L-ST	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408 R/L-ST				0.8	●	●

●：标准库存

形状 有方向的刀片 图示为右手(R)	型号	尺寸(mm)				CA115P	CA125P
		内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R (RE)		
精加工 	VNMG 160402PP	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●
	160404PP				0.4	●	●
	160408PP				0.8	●	●
	160412PP				1.2	●	●
精加工 	VNMG 160402GP	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●
	160404GP				0.4	●	●
	160408GP				0.8	●	●
精加工+半精加工 	VNMG 160404 R/L-VC	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408 R/L-VC				0.8	●	●
	160412 R/L-VC				1.2	●	●
精加工+半精加工 	VNMG 160404VF	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408VF				0.8	●	●
	160412VF				1.2	●	●
精加工+半精加工 	VNMG 160404PQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408PQ				0.8	●	●
	160412PQ				1.2	●	●
精加工+半精加工 	VNMG 160404HQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408HQ				0.8	●	●
	160412HQ				1.2	●	●
粗加工 	VNMG 160404	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408				0.8	●	●

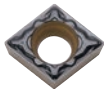
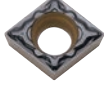
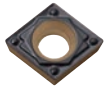
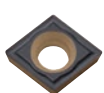
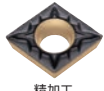
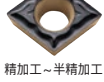
●：标准库存

形状		型号	尺寸(mm)				CA115P	CA125P
			内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R(RE)		
带修光刃 	精加工	WNMG 080404WF	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408WF				0.8	●	●
带修光刃 	精加工	WNMG 080404WP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408WP				0.8	●	●
带修光刃 	精加工~半精加工	WNMG 080404WE	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408WE				0.8	●	●
		080412WE				1.2	●	●
带修光刃 	精加工~半精加工	WNMG 080404WQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408WQ				0.8	●	●
		080412WQ				1.2	●	●
精加工 		WNMG 080402PP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●
		080404PP				0.4	●	●
		080408PP				0.8	●	●
		080412PP				1.2	●	●
精加工+半精加工 		WNMG 080404PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408PQ				0.8	●	●
		080412PQ				1.2	●	●
精加工+半精加工 		WNMG 06T304HQ	9.525	3.97	3.81	0.4	●	●
		06T308HQ				0.8	●	●
		WNMG 060404HQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
		060408HQ				0.8	●	●
		WNMG 080404HQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408HQ				0.8	●	●
		080412HQ				1.2	●	●
		WNMG 080404CQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408CQ				0.8	●	●
		080412CQ				1.2	●	●
精加工+半精加工+抛光 		WNMG 080408CJ	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
		080412CJ				1.2	●	●

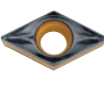
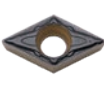
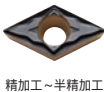
●：标准库存

形状		型号	尺寸(mm)				CA115P	CA125P
			内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R(RE)		
半精加工+粗加工 		WNMG 080404PMG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408PMG				0.8	●	●
		080412PMG				1.2	●	●
		080416PMG				1.6	●	●
半精加工+粗加工+连续 		WNMG 060404GS	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
		060408GS				0.8	●	●
半精加工+粗加工+断续 		WNMG 080404PG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408PG				0.8	●	●
		080412PG				1.2	●	●
		080416PG				1.6	●	●
粗加工 		WNMG 080404	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408				0.8	●	●
		080412				1.2	●	●
粗加工 		WNMG 080408PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
		080412PH				1.2	●	●
软钢 	精加工	WNMG 080404XP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408XP				0.8	●	●
软钢 	半精加工	WNMG 080404XQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		080408XQ				0.8	●	●
软钢 	粗加工	WNMG 080408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●

●：标准库存

形状		型号	尺寸(mm)				后刀角	CA115P	CA125P
			内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R(RE)			
带修光刃		CCMT 060202WP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
		060204WP				0.4		●	●
		060208WP				0.8		●	●
		CCMT 09T302WP	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
		09T304WP				0.4		●	●
		09T308WP				0.8		●	●
精加工		CCMT 060202PP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
		060204PP				0.4		●	●
		CCMT 09T302PP	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
		09T304PP				0.4		●	●
		09T308PP				0.8		●	●
		精加工~半精加工		CCMT 060202GK	6.35	2.38	2.8	0.2	7°
060204GK	0.4			●				●	
CCMT 09T302GK	9.525			3.97	4.4	0.2	7°	●	●
09T304GK						0.4		●	●
CCMT 120404GK						12.70		4.76	5.5
120408GK	0.8			●	●				
120412GK	1.2	●	●						
精加工~半精加工		CCMT 060202HQ	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
		060204HQ				0.4		●	●
		CCMT 09T302HQ	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
		09T304HQ				0.4		●	●
		09T308HQ				0.8		●	●
		半精加工		CCMT 09T308	9.525	3.97	4.4	0.8	7°
精加工		CPMT 080202PP	7.94	2.38	3.3	0.2	11°	●	●
		080204PP				0.4		●	●
		CPMT 090302PP	9.525	3.18	4.4	0.2	11°	●	●
		090304PP				0.4		●	●
		090308PP				0.8		●	●
精加工		CPMT 080204GP	7.94	2.38	3.3	0.4	11°	●	●
		090304GP				0.4		●	●
		090308GP	0.8	●	●				
精加工~半精加工		CPMH 080204HQ	7.94	2.38	3.5	0.4	11°	●	●
		080208HQ				0.8		●	●
		CPMH 090304HQ	9.525	3.18	4.5	0.4	11°	●	●
		090308HQ				0.8		●	●
半精加工		CPMH 080204	7.94	2.38	3.5	0.4	11°	●	●
		080208				0.8		●	●
		CPMH 090304	9.525	3.18	4.5	0.4	11°	●	●
		090308				0.8		●	●
软钢		CPMT 080204XP	7.94	2.38	3.3	0.4	11°	●	●
		090304XP				0.4		●	●
		090308XP	9.525	3.18	4.4	0.8	●	●	
软钢		CPMT 090304XQ	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
		090308XQ				0.8		●	●

●：标准库存

形状		型号	尺寸(mm)				后刀角	CA115P	CA125P
			内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R(RE)			
带修光刃		DCMX 070202WP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
		070204WP				0.4		●	●
		070208WP				0.8		●	●
		DCMX 11T302WP	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
		11T304WP				0.4		●	●
		11T308WP				0.8		●	●
精加工		DCMT 070202PP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
		070204PP				0.4		●	●
		DCMT 11T302PP	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
		11T304PP				0.4		●	●
		11T308PP				0.8		●	●
		DCMT 070202GP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
精加工		070204GP				0.4		●	●
		DCMT 11T304GP	9.525	3.97	4.4	0.4	7°	●	●
		11T308GP				0.8		●	●
		DCMT 070202GK	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
		070204GK				0.4		●	●
		070208GK				0.8		●	●
精加工~半精加工		DCMT 11T302GK	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
		11T304GK				0.4		●	●
		11T308GK				0.8		●	●
精加工~半精加工		DCMT 070202HQ	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
		070204HQ				0.4		●	●
		070208HQ				0.8		●	●
软钢		DCMT 11T302HQ	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
		11T304HQ				0.4		●	●
		11T308HQ				0.8		●	●
软钢		DCMT 070204XP	6.35	2.38	2.8	0.4	7°	●	●
		11T302XP				0.2		●	●
		11T304XP				0.4		●	●
软钢		11T308XP				0.8	7°	●	●
		DCMT 11T304XQ	9.525	3.97	4.4	0.4		●	●
		11T308XQ				0.8		●	●

●：标准库存

形状	型号	尺寸(mm)				后刀角	CA115P	CA125P
		内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R(RE)			
	RCMX 1003M0	10.0	3.18	3.6	—	7°	●	●
	RCMX 1204M0	12.0	4.76	4.2	—		●	●
	SCMT 09T304HQ	9.525	3.97	4.4	0.4	7°	●	●
	09T308HQ				0.8		●	●
	SPMR 090304	9.525	3.18	—	0.4	11°	●	●
	090308				0.8		●	●
	SPMR 120304	12.7	3.18	—	0.4	11°	●	●
	120308				0.8		●	●
	TBMT 060102DP	3.97	1.59	2.3	0.2	5°	●	●
	060104DP				0.4		●	●
	TCMX 090204WP	5.56	2.38	2.5	0.4	7°	●	●
	TCMX 110204WP	6.35	2.38	2.8	0.4	7°	●	●
	TCMT 110204HQ	6.35	2.38	2.8	0.4	7°	●	●
	110208HQ				0.8		●	●
	TPMX 090202WP	5.56	2.38	2.8	0.2	11°	●	●
	090204WP				0.4		●	●
	TPMX 110302WP	6.35	3.18	3.3	0.2	11°	●	●
	110304WP				0.4		●	●
	TPMT 090202PP	5.56	2.38	2.8	0.2	11°	●	●
	090204PP				0.4		●	●
	TPMT 110302PP	6.35	3.18	3.3	0.2	11°	●	●
	110304PP				0.4		●	●
	TPMT 160304GP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
	160308GP				0.8		●	●
	TPMT 110304GP	6.35	3.18	3.3	0.4	11°	●	●
	110308GP				0.8		●	●
	TPMT 160304GP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
	160308GP				0.8		●	●

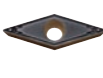
●：标准库存

形状	型号	尺寸(mm)				后刀角	CA115P	CA125P
		内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R(RE)			
	TPMT 090202HQ	5.56	2.38	2.8	0.2	11°	●	●
	090204HQ				0.4		●	●
	TPMT 110302HQ	6.35	3.18	3.3	0.2	11°	●	●
	110304HQ				0.4		●	●
	TPMT 160304HQ	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
	160308HQ				0.8		●	●
	TPMT 090204XP	5.56	2.38	2.8	0.4	11°	●	●
	110304XP				0.4		●	●
	TPMT 160304XP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
	160308XP				0.8		●	●
	TPMT 110304XQ	6.35	3.18	3.3	0.4	11°	●	●
	110308XQ				0.8		●	●
	TPMT 160304XQ	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
	160308XQ				0.8		●	●
	TPMR 160304GP	9.525	3.18	—	0.4	11°	●	●
	160308GP				0.8		●	●
	TPMR 110304HQ	6.35	3.18	—	0.4	11°	●	●
	110308HQ				0.8		●	●
	TPMR 160304HQ	9.525	3.18	—	0.4	11°	●	●
	160308HQ				0.8		●	●
	TPMR 110304	6.35	3.18	—	0.4	11°	●	●
	110308				0.8		●	●
	TPMR 160304	9.525	3.18	—	0.4	11°	●	●
	160308				0.8		●	●

●：标准库存

形状		型号	尺寸 (mm)				后刀角	CA115P	CA125P
			内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R (RE)			
精加工		VBMT 110302PP	6.35	3.18	2.8	0.2	5°	●	●
		110304PP				0.4		●	●
		110308PP				0.8		●	●
		VBMT 160404PP	9.525	4.76	4.4	0.4	5°	●	●
		160408PP				0.8		●	●
		160412PP				1.2		●	●
精加工		VBMT 110304GP	6.35	3.18	2.8	0.4	5°	●	●
		VBMT 160404GP	9.525	4.76	4.4	0.4	5°	●	●
		160408GP				0.8		●	●
精加工		VBMT 110302VF	6.35	3.18	2.8	0.2	5°	●	●
		110304VF				0.4		●	●
		110308VF				0.8		●	●
		VBMT 160402VF	9.525	4.76	4.4	0.2	5°	●	●
		160404VF				0.4		●	●
		160408VF				0.8		●	●
精加工 & 半精加工		VBMT 110304HQ	6.35	3.18	2.8	0.4	5°	●	●
		110308HQ				0.8		●	●
		VBMT 160404HQ	9.525	4.76	4.4	0.4	5°	●	●
		160408HQ				0.8		●	●
		160412HQ				1.2		●	●

●：标准库存

形状		型号	尺寸 (mm)				后刀角	CA115P	CA125P
			内接圆直径	厚度	孔径	刀尖R (RE)			
精加工		VCMT 080202PP	4.76	2.38	2.3	0.2	7°	●	●
		080204PP				0.4		●	●
		VCMT 160404PP	9.525	4.76	4.4	0.4	7°	●	●
		160408PP				0.8		●	●
精加工		VCMT 080202VF	4.76	2.38	2.3	0.2	7°	●	●
		080204VF				0.4		●	●
精加工 / 半精加工		VCMT 080202HQ	4.76	2.38	2.3	0.2	7°	●	●
		080204HQ				0.4		●	●
精加工		WBMT 060102L-DP	3.97	1.59	2.3	0.2	5°	L	L
		060104L-DP				0.4		L	L
		WBMT 080202L-DP	4.76	2.38	2.3	0.2	5°	L	L
		080204L-DP				0.4		L	L
精加工		WPMT 110204GP	6.35	2.38	2.8	0.4	11°	●	●
		WPMT 160304GP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
精加工 / 半精加工		WPMT 110202HQ	6.35	2.38	2.8	0.2	11°	●	●
		110204HQ				0.4		●	●
		WPMT 160304HQ	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
		160308HQ				0.8		●	●

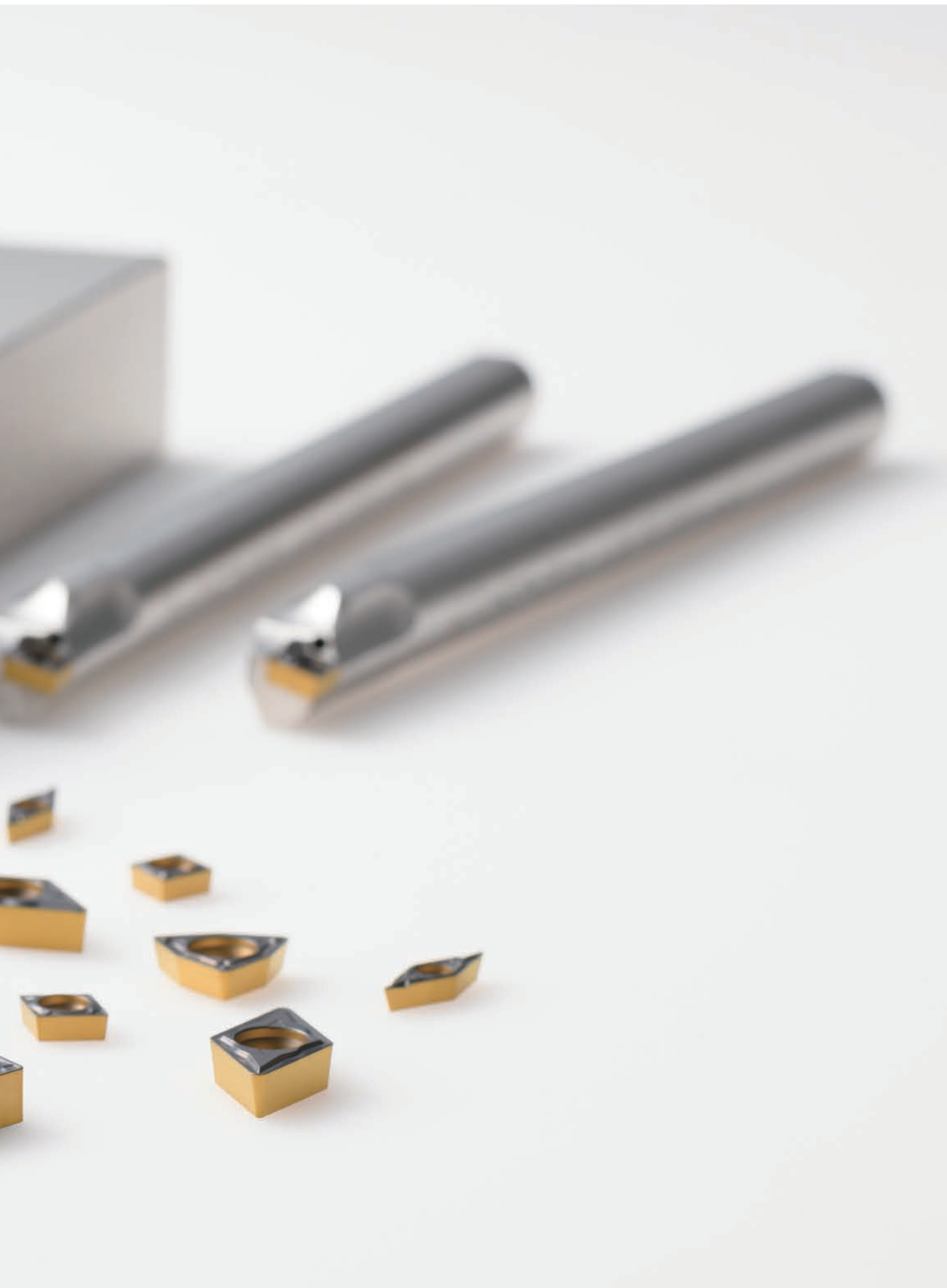
●：标准库存
L：仅左手(L)有库存

推荐切削参数表

切削速度：Vc (m/min)

		低碳钢 低碳合金钢	中碳钢 中碳合金钢	高碳合金钢
		150HB 以下	250HB 以下	300HB 以下
CA115P	负角	150 ~ 300 ~ 400		150 ~ 280 ~ 360
	正角	120 ~ 240 ~ 320		110 ~ 220 ~ 290
CA125P	负角	150 ~ 240 ~ 320		150 ~ 220 ~ 280
	正角	120 ~ 190 ~ 260		110 ~ 170 ~ 230





C
Chemical Vapor Deposition
V
D

CVD
TECHNOLOGY



KYOCERA'S COATING WORLD

实现长寿加工。



MEGACOAT
NANO EX | Milling

P
Physical Vapor Deposition
V
D

「MEGACOAT」为京瓷株式会社注册商标

京瓷切削工具应用程序，为客户生产效率提高做出贡献。



京瓷切削工具
微信公众号



京瓷切削工具
微信小程序



京瓷切削工具
微信视频号



京瓷切削工具
官方抖音号



京瓷(中国)商贸有限公司

机械工具事业部
上海市静安区万荣路700号大宁中心广场A3幢140室(200072)
TEL:021-3660-7711 FAX:021-5638-6200
<http://www.kyocera.com.cn/prdct/cuttingtool/index.html>
CP487 CAT/3T2103AKGN