

THE NEW VALUE FRONTIER

京瓷 创造新价值



钢加工用  
CVD涂层

CA025P

钢加工用CVD涂层

CA025P

NEW



挑战长寿命！新一代CVD涂层

提高耐磨损性

优异的抗崩损性

耐熔着性与抗崩损性提高



钢加工用CVD涂层

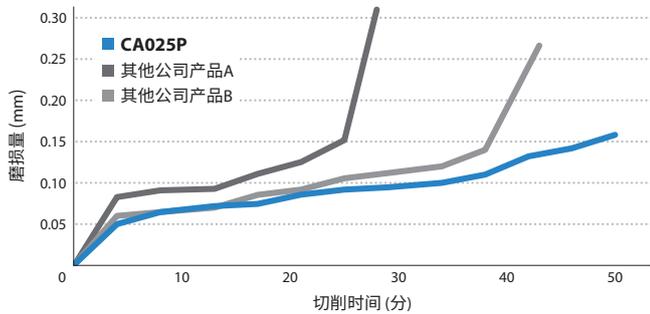
# CA025P

挑战长寿命!新一代CVD涂层

## 1 采用新一代CVD涂层提高耐磨损性

采用耐热性优异的厚膜 $Al_2O_3$ (以往比约2倍)  
随着高温特性的提高,耐塑变形性也得以提高

耐磨损性对比(本公司对比)



CA025P (50.4分)



状态良好

其他公司产品A (29.4分)



其他公司产品B (42分)

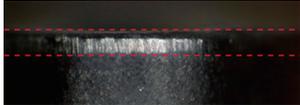


切削条件:  $V_c = 300 \text{ m/min}$ ,  $a_p = 1.5 \text{ mm}$ ,  $f = 0.3 \text{ mm/rev}$ , Wet 被削材: SCM435

磨损状态对比(本公司对比) 切削时间25.2分时

CA025P磨损面平滑、整齐,寿命稳定

CA025P



整齐的磨损

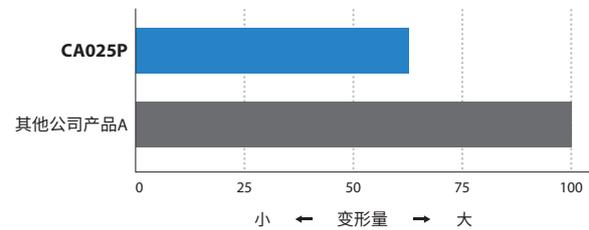
其他公司产品A



不稳定的磨损

切削条件:  $V_c = 300 \text{ m/min}$ ,  $a_p = 1.5 \text{ mm}$ ,  $f = 0.3 \text{ mm/rev}$ , Wet 被削材: SCM435

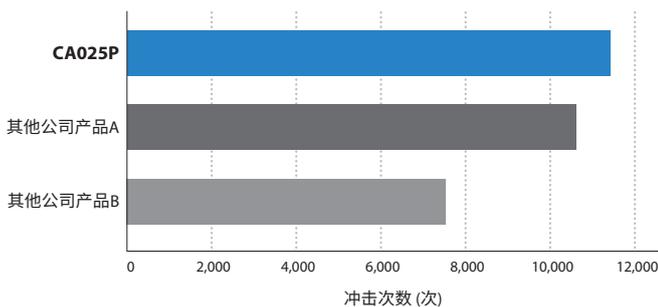
高温塑性变形量对比(本公司对比) 假设其他公司A为100



## 2 优异的抗崩损性

采用高稳定性新母材保证优异的抗崩损性

抗崩损性对比(本公司对比) 5次测定平均值



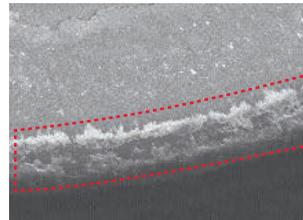
切削条件:  $V_c = 250 \text{ m/min}$ ,  $a_p = 1.5 \text{ mm}$ ,  $f = 0.35 \text{ mm/rev}$ , Wet 被削材: SCM440(4根槽)

## 3 提高耐熔着性与抗崩刃性

采用特殊表面构造抑制熔着

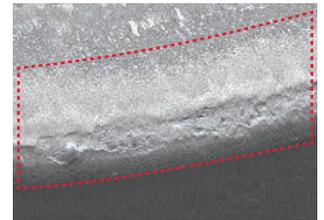
切削后刀尖的熔着状态(本公司对比)

特殊表面构造



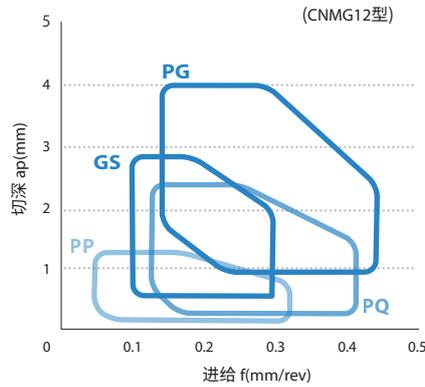
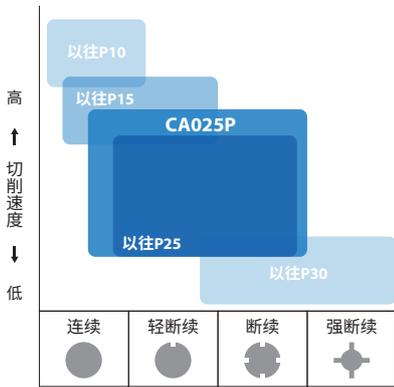
熔着少

无特殊表面构造



熔着范围广 ※白色部分为熔着

切削条件:  $V_c = 270 \text{ m/min}$ ,  $a_p = 1.0 \text{ mm}$ ,  $f = 0.1 \text{ mm/rev}$ , Wet 被削材: SCM440(4根槽)



- PG断屑槽(半~粗加工用)** 断续加工(半精加工~粗加工)第1推荐  
 在广泛的范围内切屑处理良好、实现稳定加工
- GS断屑槽(半~粗加工用)** 连续加工(半精加工~粗加工)第1推荐  
 复合刀锋规格即使在轻断续时也能实现稳定加工
- PQ断屑槽(精加工~半精加工用)**  
 抑制高进给时的切屑阻塞以及阻力增大
- PP断屑槽(精加工用)**  
 改善低切深、高进给时的切屑阻塞以及咬屑

## 加工实例

### 冷间锻造模具 SKD61

Vc = 230 m/min  
ap = 2.0 mm~  
f = 0.23 mm/rev  
Wet  
CNMG120408PG  
CA025P



加工数

**CA025P PG断屑槽** 25个/刀尖

UP  
1.6倍  
寿命

其他公司产品B  
(3坐标断屑槽)

15个/刀尖

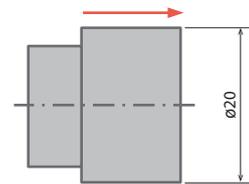


CA025P PG断屑槽与其他公司产品B相比, 寿命提高1.6倍, 刀尖状态良好, 可继续加工。

(来自用户评价)

### 配管 SCM440

Vc = 160 m/min  
ap = 1.2 mm  
f = 0.2 mm/rev  
Wet  
DNMG150408PG  
CA025P



加工数

**CA025P PG断屑槽** 40个/刀尖

UP  
2倍  
寿命

其他公司产品C  
(3坐标断屑槽)

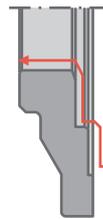
20个/刀尖

CA025P PG断屑槽与其他公司产品C相比, 寿命提高2倍, 刀尖状态良好, 可继续加工。

(来自用户评价)

### 法兰盘 S45C

Vc = 250 m/min  
ap = 1.0 mm  
f = 0.1 ~ 0.35 mm/rev  
Wet  
WNMG080408PQ  
CA025P



加工数

**CA025P PQ断屑槽** 150个/刀尖

UP  
1.5倍  
寿命

其他公司产品D  
(3坐标断屑槽)

100个/刀尖

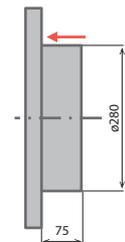


CA025P PQ断屑槽与其他公司产品D相比, 寿命提高1.5倍, 刀尖状态良好, 可继续加工。

(来自用户评价)

### 法兰盘 SCM440(调质)

Vc = 200 m/min  
ap = 0.3 mm  
f = 0.15 mm/rev  
Wet  
DNMG150404PP  
CA025P



加工数

**CA025P PP断屑槽** 30个/刀尖

良好  
刀尖  
状态

其他公司产品E  
(3坐标断屑槽)

30个/刀尖



CA025P PP断屑槽与其他产品E相比, 可完成定数加工, 但刀尖状态良好, 磨损量小, 实现稳定加工。

(来自用户评价)

## 推荐切削条件表

切削速度: Vc(m/min)

CA025P	低碳素钢 低碳素合金钢 150HB以下	中碳素钢 中碳素合金钢 250HB以下	高碳素合金钢 300HB以下
		150~240~320	

# 标准库存型号

形状	型号	尺寸 (mm)				CVD 涂层	
		内接圆直径	厚度	孔径	刀尖角R (rε)	CA025P	
精加工		CNMG 120402PP 120404PP 120408PP 120412PP	12.70	4.76	5.16	0.2	●
						0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
精加工 + 半精加工		CNMG 120404PQ 120408PQ 120412PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
半精加工 + 粗加工 + 连续		CNMG 120404GS 120408GS 120412GS	12.70	4.76	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
半精加工 + 粗加工 + 断续		CNMG 120404PG 120408PG 120412PG 120416PG	12.70	4.76	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
						1.6	●
精加工		DNMG 150402PP 150404PP 150408PP 150412PP	12.70	4.76	5.16	0.2	●
						0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
	DNMG 150602PP 150604PP 150608PP 150612PP	12.70	6.35	5.16	0.2	●	
					0.4	●	
					0.8	●	
					1.2	●	
精加工 + 半精加工		DNMG 150404PQ 150408PQ 150412PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
						1.6	●
DNMG 150604PQ 150608PQ 150612PQ	12.70	6.35	5.16	0.4	●		
				0.8	●		
				1.2	●		
				1.6	●		
半精加工 + 粗加工 + 连续		DNMG 150404GS 150408GS 150412GS	12.70	4.76	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
		DNMG 150604GS 150608GS	12.70	6.35	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
半精加工 + 粗加工 + 断续		DNMG 150404PG 150408PG 150412PG 150416PG	12.70	4.76	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
						1.6	●
		DNMG 150604PG 150608PG 150612PG 150616PG	12.70	6.35	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
						1.6	●

● : 标准库存

形状	型号	尺寸 (mm)				CVD 涂层	
		内接圆直径	厚度	孔径	刀尖角R (rε)	CA025P	
精加工		TNMG 160402PP 160404PP 160408PP 160412PP	9.525	4.76	3.81	0.2	●
						0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
						1.6	●
精加工 + 半精加工		TNMG 160404PQ 160408PQ 160412PQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
半精加工 + 粗加工 + 连续		TNMG 160404GS 160408GS	9.525	4.76	3.81	0.4	●
						0.8	●
半精加工 + 粗加工 + 断续		TNMG 160404PG 160408PG 160412PG	9.525	4.76	3.81	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
						1.6	●
精加工		VNMG 160402PP 160404PP 160408PP 160412PP	9.525	4.76	3.81	0.2	●
						0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
						1.6	●
精加工 + 半精加工		VNMG 160404PQ 160408PQ 160412PQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
精加工		WNMG 080402PP 080404PP 080408PP 080412PP	12.70	4.76	5.16	0.2	●
						0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
精加工 + 半精加工		WNMG 080404PQ 080408PQ 080412PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
半精加工 + 粗加工 + 连续		WNMG 080404GS 080408GS 080412GS	12.70	4.76	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
半精加工 + 粗加工 + 断续		WNMG 080404PG 080408PG 080412PG 080416PG	12.70	4.76	5.16	0.4	●
						0.8	●
						1.2	●
						1.6	●

● : 标准库存

各种APP应用程序, 为客户生产效率提高做出贡献。

搜索“京瓷切削工具”或扫描二维码下载APP应用



还可在京瓷网站获取最新信息。 <http://www.kyocera.com.cn/prdct/cuttingtool/index.html>



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>

CP429 CAT/26T1802DNU