

TurnLine

**BX815**

[www.tungaloy.com/cn](http://www.tungaloy.com/cn)

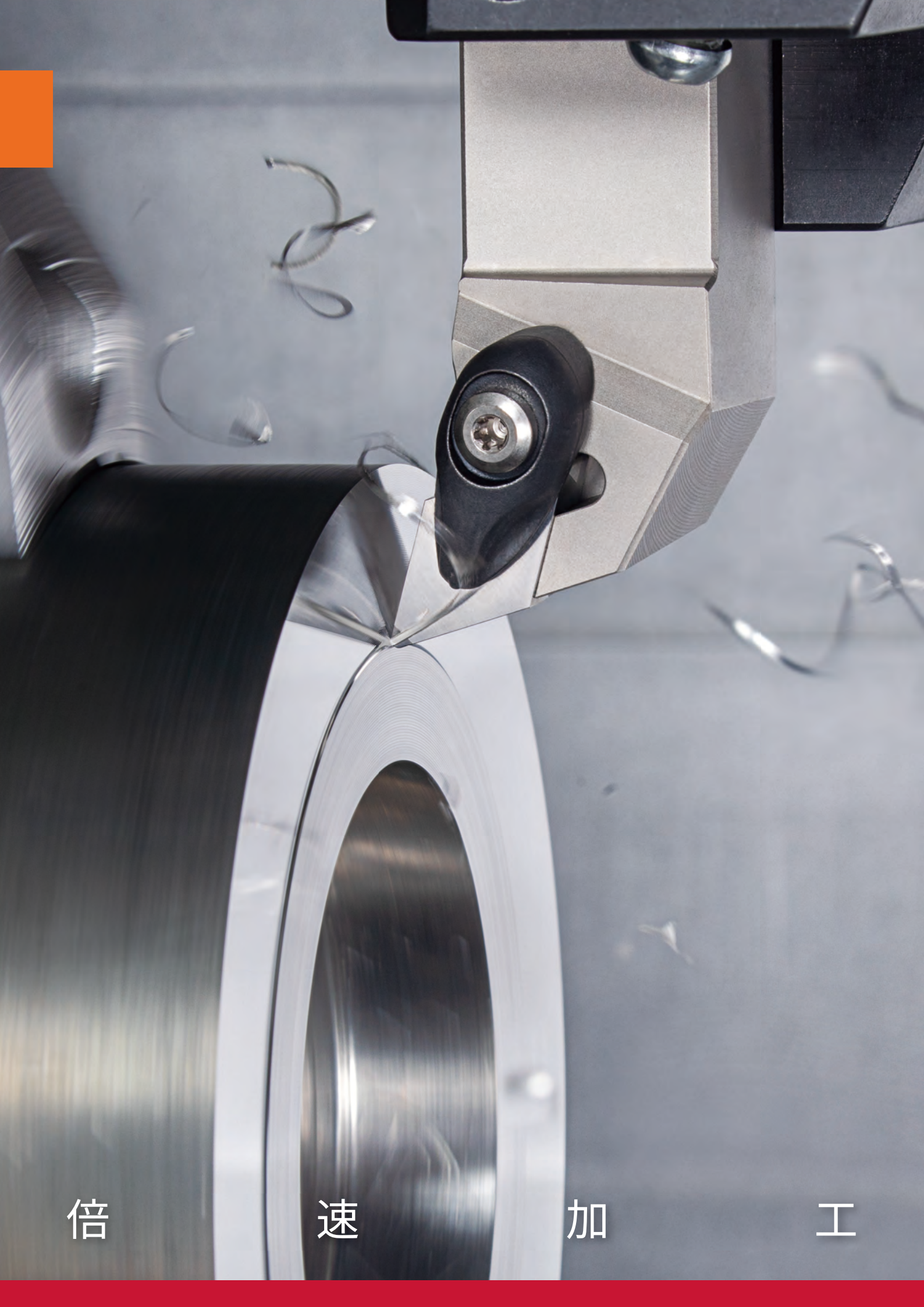
Tungaloy Report No. 533-C

Member IMC Group  
**Tungaloy**  
INDUSTRY 4.0

# 新的 CBN 材质用于高温合金加工



**INDUSTRY 4.0**  
*FEED the SPEED!*

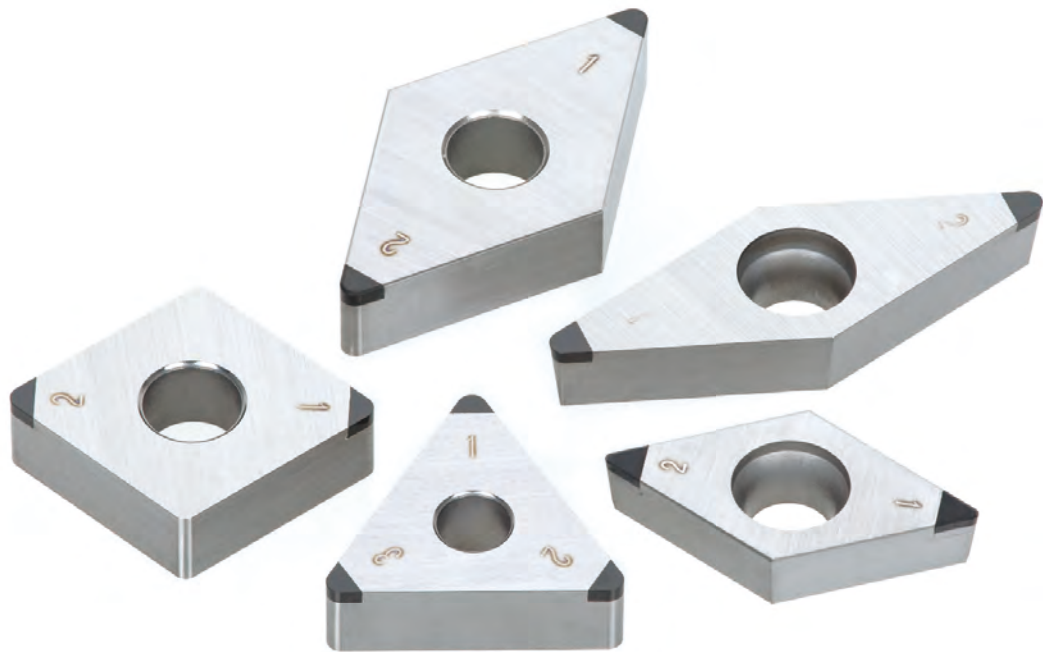


工 加 速 倍

TurnLine

**BX815**

TUNGALOY



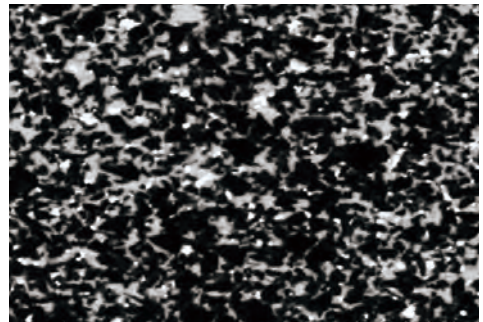
难加工材料在高速工况下实现优异的耐磨性

[www.tungaloy.com/cn](http://www.tungaloy.com/cn)

## 新的 CBN 材质用于高温合金的高速精加工

### BX815

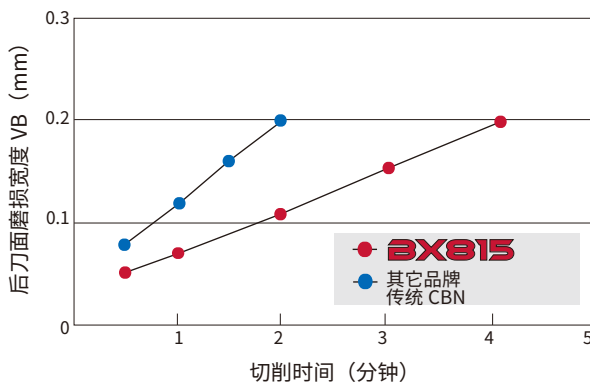
- 采用铝基粘结剂提高了耐热和抗氧化性能。实现了高温合金尽可能高的高速加工
- 均匀分散的氧化锆颗粒提高了抗崩损性
- 采用细小的 cBN 颗粒获得了优异的表面精度。



BX815 微观结构图

## 切削性能

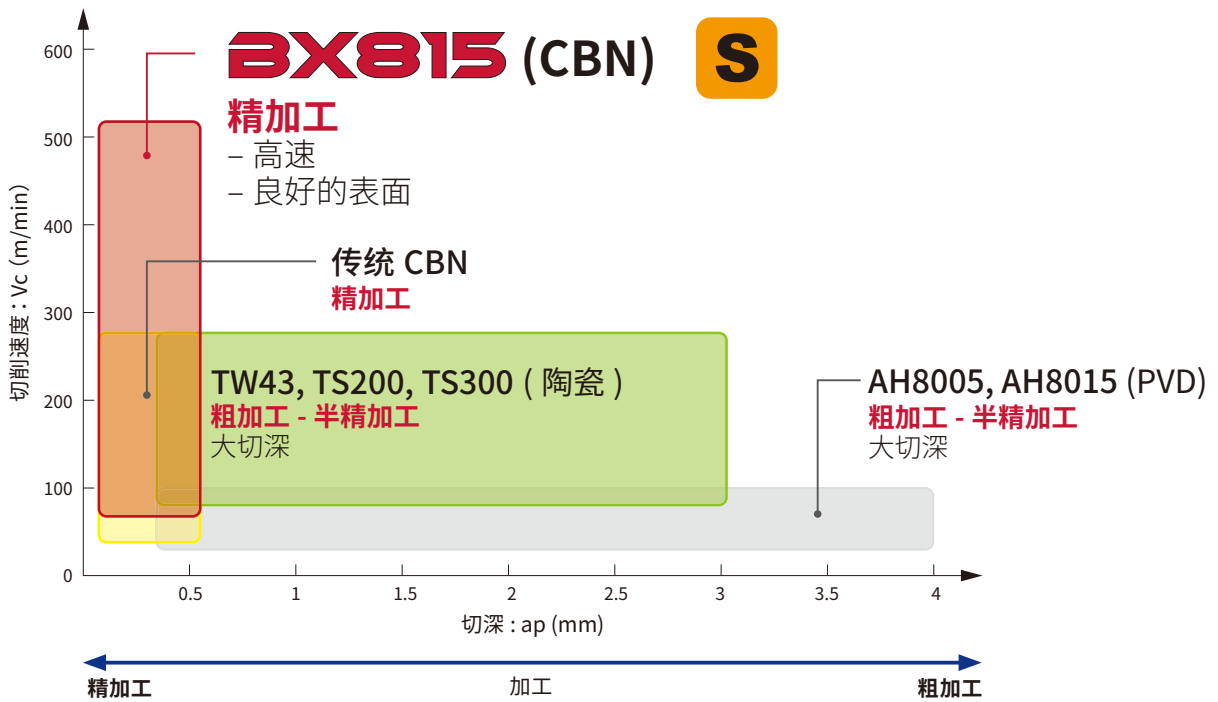
### 耐磨性对比



刀片 : DNGA150412 BX815  
工件材料 : Inconel 718 (44 HRC) 连续切削  
切削速度 : **Vc = 400 m/min**  
进给量 : f = 0.2 mm/rev  
切深 : ap = 0.2 mm  
冷却方式 : 湿式

**BX815 在高温合金的高速加工中表现出优异的耐磨性。**

## 应用范围

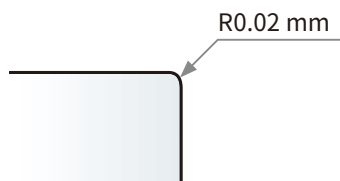


## 刃口处理类型

两种类型可用于高温合金的高速切削。

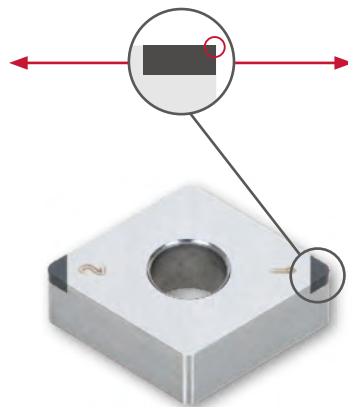
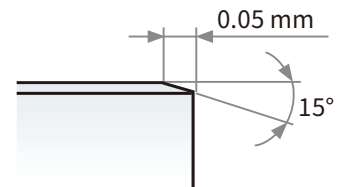
### E: 倒棱

- 防止振刀
- 抑制工件变形



### LT: 倒角



抑制刃口崩损



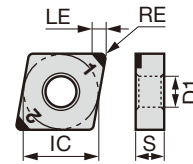
## CBN 刀片



负前角形式

- : 连续切削
- ◐: 轻断续切削
- ✱: 强断续切削

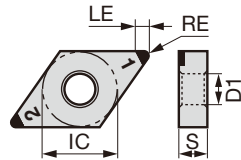
		P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 非铁金属	S 超级合金	H 硬材料	烧结金属							尺寸 (mm)						刃口处理 .							修光刃	断屑槽
形状	型号	BX815								刀数	LE	RE	IC	S	D1	标准	E	L	FL	C	L	H	F	LT	修光刃	断屑槽			
		●	◐	✱	●	◐	✱	●	◐																		✱	●	◐
	<b>2QP-CNGA**E</b> 2QP-CNGA120404-E	●								2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16	○													
	2QP-CNGA120408-E	●								2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○													
	2QP-CNGA120412-E	●								2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16	○													
	2QP-CNGA120416-E	●								2	3.3	1.6	12.7	4.76	5.16	○													
	2QP-CNGA120420-E	●								2	3.2	2	12.7	4.76	5.16	○													
	<b>2QP-CNGA**LT</b> 2QP-CNGA120404-LT	●								2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16										○				
	2QP-CNGA120408-LT	●								2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16										○				
	2QP-CNGA120412-LT	●								2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16										○				
	2QP-CNGA120416-LT	●								2	3.3	1.6	12.7	4.76	5.16										○				
	2QP-CNGA120420-LT	●								2	3.2	2	12.7	4.76	5.16										○				

●: 阵容



		P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 非铁金属	S 超级合金	H 硬材料	烧结金属							尺寸 (mm)						刃口处理 .							修光刃	断屑槽
形状	型号	BX815								刀数	LE	RE	IC	S	D1	标准	E	L	FL	C	L	H	F	LT	修光刃	断屑槽			
		●	◐	✱	●	◐	✱	●	◐																		✱	●	◐
	<b>2QP-DNGA**E</b> 2QP-DNGA150404-E	●								2	2.5	0.4	12.7	4.76	5.16	○													
	2QP-DNGA150408-E	●								2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16	○													
	2QP-DNGA150412-E	●								2	2	1.2	12.7	4.76	5.16	○													
	<b>2QP-DNGA**LT</b> 2QP-DNGA150404-LT	●								2	2.5	0.4	12.7	4.76	5.16										○				
	2QP-DNGA150408-LT	●								2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16										○				
	2QP-DNGA150412-LT	●								2	2	1.2	12.7	4.76	5.16										○				



●: 阵容



## CBN 刀片

负前角形式

- : 连续切削
- ◐: 轻断续切削
- ✱: 强断续切削

形状	型号	BX815	尺寸 (mm)						刃口处理							修光刃	断屑槽		
			刀数 尖量	LE	RE	IC	S	D1	标准	E	L	FL	C	L	H			F	LT
	<b>3QP-TNGA** E</b> 3QP-TNGA160408-E	●	3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81	○										
	<b>3QP-TNGA** LT</b> 3QP-TNGA160408-LT	●	3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81									○		





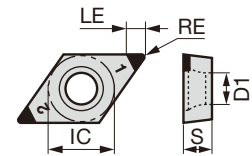
●: 阵容

## CBN 刀片

正角型

- : 连续切削
- ◐: 轻断续切削
- ✱: 强断续切削

形状	型号	BX815	尺寸 (mm)						刃口处理							修光刃	断屑槽		
			刀数 尖量	LE	RE	IC	S	D1	标准	E	L	FL	C	L	H			F	LT
	<b>2QP-DCGW** E</b> 2QP-DCGW11T304-E	●	2	2.5	0.4	9.525	3.97	4.4	○										
	<b>2QP-DCGW** LT</b> 2QP-DCGW11T304-LT	●	2	2.5	0.4	9.525	3.97	4.4									○		

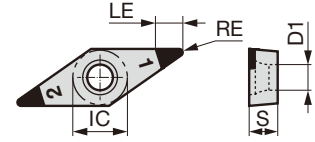




●: 阵容

## CBN 刀片 正角型

- : 连续切削
- ◐: 轻断续切削
- ✱: 强断续切削

P	钢
M	不锈钢
K	铸铁
N	非金属材料
S	超级合金
H	硬材料
	烧结金属



形状	型号	BX815	尺寸 (mm)						刃口处理							修光刃	断屑槽	
			刀数	LE	RE	IC	S	D1	标准	E	LF	LC	L	H	F			LT
	2QP-VCGW160408-E	●	2	2.2	0.8	9.525	4.76	4.4	○									
	2QP-VCGW160412-E	●	2	3	1.2	9.525	4.76	4.4	○									
	2QP-VCGW160408-LT	●	2	2.2	0.8	9.525	4.76	4.4									○	
	2QP-VCGW160412-LT	●	2	3	1.2	9.525	4.76	4.4									○	

●: 阵容


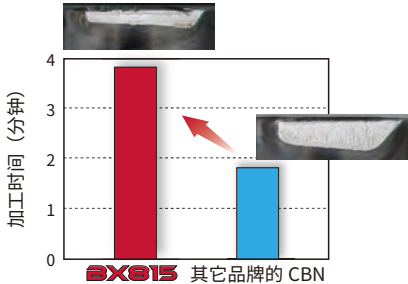


## 标准加工参数

ISO	工件材料	材质	加工条件	切削速度 Vc (m/min)	切深 ap (mm)	进给量 f (mm/rev)
<b>S</b>	高温合金 (Inconel718, 等。)	BX815	连续到 轻断续	80 - <b>300</b> - 500	0.05 - <b>0.25</b> - 0.5	0.05 - <b>0.2</b> - 0.3

用于高效加工 Vc = 200 - 500 m/min  
实现更长的刀具寿命 Vc = 80 - 200 m/min

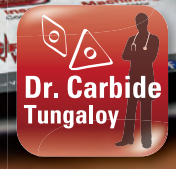
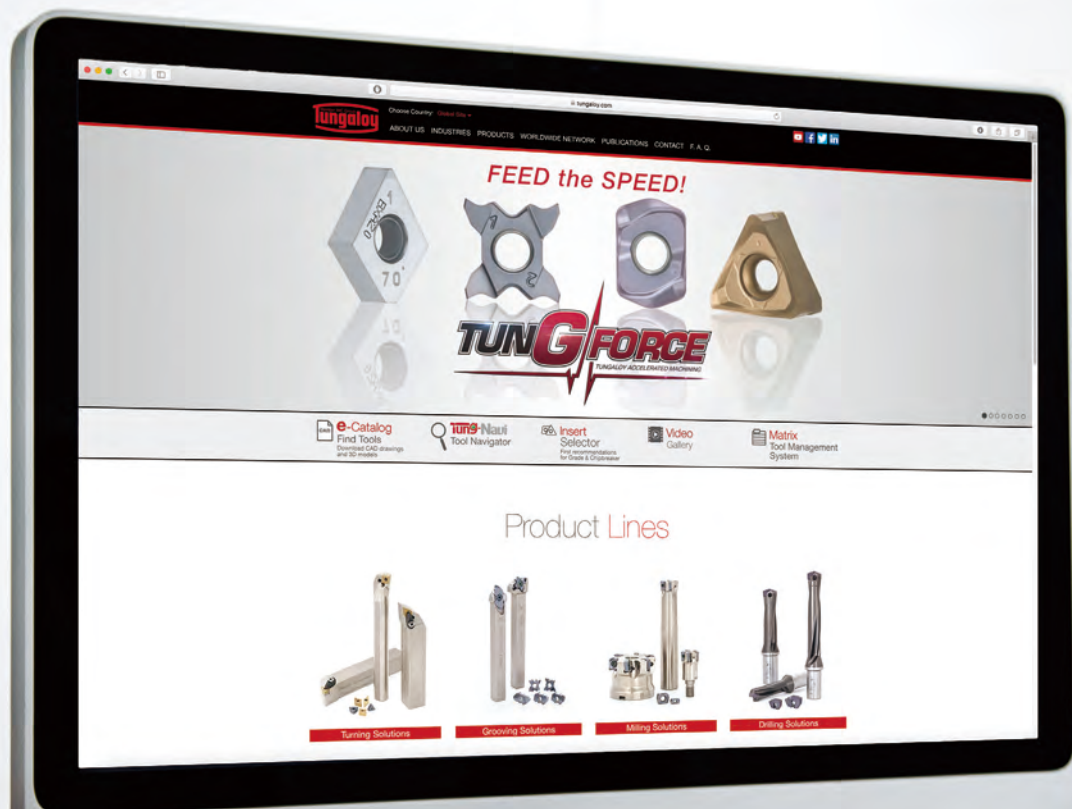
## 实例

工件类型	盘	
刀杆	PDJNL 型非标	
刀片	2QP-DNGA150412	
材质	BX815	
工件材料	INCONEL718	
工件材料		
加工条件	切削速度：Vc (m/min)	<b>350</b>
	进给：f (mm/rev)	0.2
	切深：ap (mm)	0.5
	加工	外圆车削
	冷却方式	湿式
结果	<p>加工 2 分钟后</p>  <p>BX815 相对于之前材质刀具寿命提高 2 倍。</p>	

# MEMO

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

# 访问我们的网站和应用程序了解更多信息!



总公司 泰珂洛超硬工具(上海)有限公司

ADD: 上海市闸北区江场三路 88 号 401 室

TEL : 021-36321879 36321880

FAX : 021-36321918

大连分公司

ADD: 大连经济技术开发区铁山中路 62 号

TEL : 0411-87963170

FAX : 0411-87963141

广州分公司

ADD: 广州市番禺区沙头街禺山西路 329 号  
4 座 1 栋 1410 单元

TEL : 020-38395085 38395116

FAX : 020-38395106

成都办事处

ADD: 四川省成都市高新区天府二街复城国际  
广场 T4 栋 2701 号

TEL : 028-61500820

FAX : 028-61500821

天津分公司

ADD: 天津市河西区怒江道北侧创智东园  
2 号楼 1007 室

TEL : 022-83709199

FAX : 022-83709198

西安办事处

ADD: 陕西省西安市高新区锦业一路 56 号  
研祥城市广场 B 座 2028 号

TEL : 029-88861380

FAX : 029-88861379



[www.tungaloy.com](http://www.tungaloy.com)

follow us at:

[facebook.com/tungaloyjapan](https://facebook.com/tungaloyjapan)

[twitter.com/tungaloyjapan](https://twitter.com/tungaloyjapan)

[www.youtube.com/tungaloycorporation](https://www.youtube.com/tungaloycorporation)



AS9100 Certified  
78006  
2015.11.04  
ISO14001 Certified  
EC97J1123  
1997.11.26

Distributed by:



FIND US ON THE CLOUD!  
[machiningcloud.com](http://machiningcloud.com)

