

聚煉精華 至誠至善

CYCT 长鹰硬科



昆山长鹰硬质材料科技股份有限公司
CY CARBIDE MFG. CO., LTD.

地址: 江苏省 昆山市 玉城北路67号
电话: 400-863-2919

www.cycarbide.com



扫一扫·了解更多

25REV1

精密数控刀片

Precision Inserts Catalogue

CONTENTS

目录

	车削刀片	PAGE 15-44
	铣削刀片	PAGE 45-52
	孔加工刀片	PAGE 53-56
	金属陶瓷刀片	PAGE 57-62
	通用技术信息	PAGE 63-82

ENTERPRISE PROFILE

企业简介

昆山长鹰硬质材料科技股份有限公司
CY CARBIDE MFG. CO., LTD.



昆山城南-公司新总部入口效果图

昆山长鹰硬质材料科技股份有限公司**专业**
生产硬质合金和金属陶瓷数控刀片，数控刀片
产品品牌“**CYCT**长鹰硬科”。

公司是**国家级高新技术企业、专精特新“小巨人”企业**，
具有20多年优质硬质合金材料研发、生产、营销和服务经
验。公司生产的稳定高精度高效数控刀片，比肩日韩、完美替
代欧美同类产品，用于加工P类、M类、K类、S类、N类、
H类等被加工材料；针对性牌号和型号分别适合于车削、铣
削、钻削等加工方式；广泛应用于精密模具制造、汽车零部
件、通用机械、清洁能源、3C、航空航天、船舶、轨道交
通、重型装备等行业。

公司聚集了众多国内外资深技术专家，包含基体材质、刀
片设计、模具制造、精密成型、化学涂层和物理涂层，以及刀
具应用等专业领域。他们具有深厚的理论功底和丰富的实践经
验。公司拥有**省级企业工程技术研究中心、省级企业技术中
心、博士后科研工作站**等研发机构。公司拥有数十项授权专
利，其中发明专利 10 余项。



昆山城北-公司总部



昆山城南-硬质材料工厂



江西抚州-原料工厂



江苏-数控刀片工厂

ENTERPRISE HISTORY

发展历程



ENTERPRISE
CULTURE

企业文化



企业使命

造就优秀人才，
追求员工物质与精神两方面的幸福，
为人类社会的进步提供更强的材料。



核心价值观

客户第一 诚实守信 利公利他
创新精进、追求卓越
荣誉至上 阳光透明、有话直说
亲情关爱 感恩惜福



企业愿景

专注发展为全球硬质材料及应用科技的引领者



经营理念

聚炼精华 至诚至善



企业精神

弥高弥远 恒新恒坚

HONOR AND
CERTIFICATE

荣誉与认证



ISO9001:2015



R&D CENTER

研发中心



研发团队

20多年的硬质合金研发和制造经验，公司拥有国内外行业专家、高级工程师组成研发团队，具备业内一流的研发能力。



研发设备

公司配备全系列国内外先进研发设备，独立研发品生产线及刀具切削测试中心，为新产品研发提供坚实硬件基础。



高校合作

公司始终重视产学研结合，积极搭建外部合作创新平台，与中南大学、东北大学、湖南工业大学等多所知名高校建立了“研发-生产-应用”产学研用合作系统。



ANALYSIS AND TEST CENTER

分析检测中心



荷兰轭诺维氏硬度计



比饱和和磁化强度测量仪

含括硬质合金碳化钨、混合料、硬质合金毛坯以及成品化学元素定量检测，微观结构分析，比饱和磁化强度、矫顽磁力等物理性能检测；设备齐全，方法专业，为研发及生产提供有效数据支撑。(相关设备：日本电子电镜扫描仪SEM，德国莱卡金相显微镜及其相应的金相定量分析软件、万能试验机、三坐标机等)。



日本电子电镜扫描仪 SEM

MOULD WORKSHOP

模具制造中心

- ▶ 配备现代化标准模具生产线，严格按照ISO质量体系进行模具生产与加工；
- ▶ ZEISS三坐标检测仪、瑞士GF火花机、瑞士GF慢走丝，全套高精设备，瑞士3R夹具体系；
- ▶ 模具储备规格多，满足广泛需求；同时对重点客户提供非标定制。



PRODUCTION EQUIPMENT

生产工艺设备

公司拥有从粉末原料制备、模具制作、压制成型、压力烧结、研磨加工、涂层和涂层后处理的刀片完整生产线。

混合料喷雾干燥制粒系统和先进的工艺确保基体原料优质性能。

压制成型采用国际上最先进的高精密全自动压力机，高性能和工艺高标准满足了产品精度和稳定性要求。

烧结方面采用最适合可转位刀片内在质量和表观质量要求的多气氛压力烧结设备。

研磨加工采用高精密全自动数控磨床，保证产品形状和精度要求。

涂层也是采用国际上最先进的物理涂层和化学涂层。

全自动清洗机、全自动钝化机、先进的涂层后处理设备，保证产品性能的更加优化。

全套世界一流的生产线确保每一片刀片高精度、品质稳定一致性强。

▼ 模具制造



▲ 混合料·湿磨

▲ 混合料·喷雾干燥

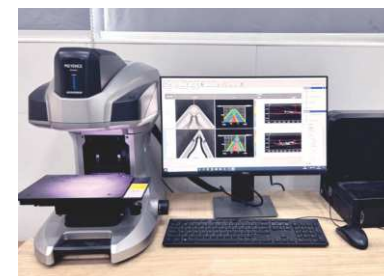
▼ 压制成型



▼ 烧结



检测 ▼



化学涂层 ▼



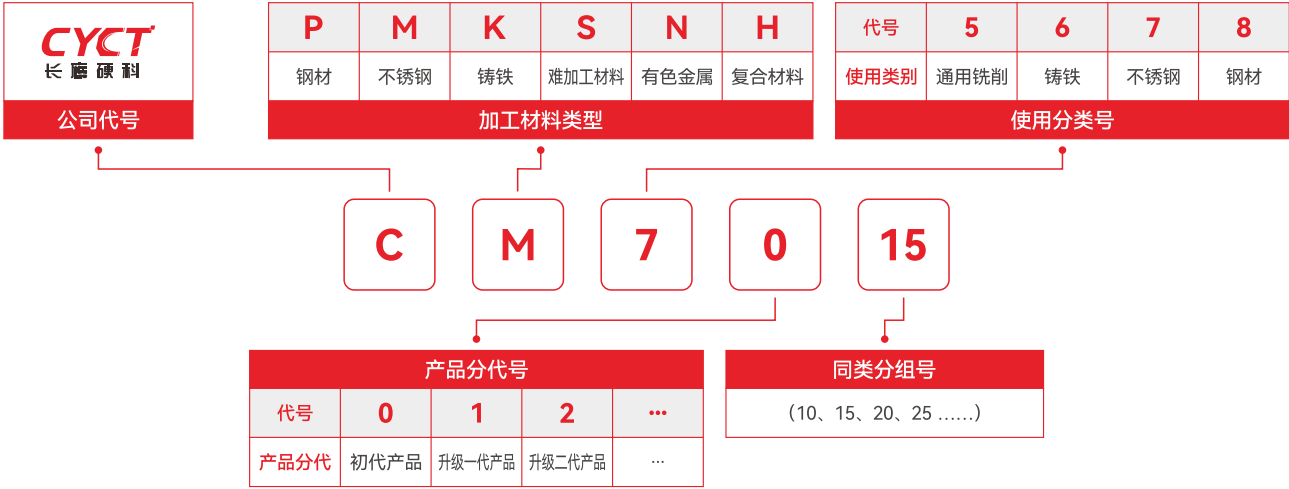
研磨加工 ▼



物理涂层 ▲

牌号命名规则

GRADE KEY CODE



牌号介绍

GRADE CHART

车削

加工分类	通用牌号	特点	应用
钢件	CP8015S	特殊烧结工艺形成的梯度结构基体，与厚的细晶Al ₂ O ₃ 和MT-TiCN涂层结合，具有十分优异的耐磨性。	适合于稳定工况下，钢、合金钢的精到半精加工。另有CP8015牌号，黄色涂层。
	CP8025	高粘结相含量的功能梯度基体，与柱状结构的Al ₂ O ₃ 和MT-TiCN涂层结合，兼顾韧性和耐磨性。	广泛用于钢与合金钢的通用工况加工。
	CP8025S	超精细化学涂层结构和韧性优异的梯度合金基体紧密结合，兼备耐磨性与韧性。	适用范围广，从钢件的中等加工到粗加工，且在不稳定工况下具有优异的表现。
	CP8035	采用超厚的富钴层增韧技术，基体强度高，结合致密超细Al ₂ O ₃ 和MT-TiCN涂层。	适合钢、合金钢的半精到粗的断续加工。
不锈钢	CM7115A	超细晶硬质合金基体，结合纳米结构的复合涂层，具有高的耐磨性和抗高温红硬性。	适合不锈钢、耐热合金以及钛合金等难加工材料的稳定工况下加工。
	CM7125A	纳米结构AlTiN涂层，结合高红硬性及抗塑性变形能力的基体，具有优越的抗高温氧化性能以及抗粘结磨损性能。	适用于钢，不锈钢的低到中速通用加工。
	CM7215	纳米梯度结构的TiAlN/TiSiN涂层，优异的抗积屑瘤特性、耐热和抗氧化性；微细晶硬质合金基体，具有高耐磨性和高抗冲击性；涂层与基体紧密结合，适用于不锈钢精加工到半精加工。	适合于稳定工况下的高速半精到轻微粗加工。

铸铁	CK6005	高耐磨性的硬质合金基体与厚的MT-TiCN、Al ₂ O ₃ 涂层结合，具有良好的耐磨性。	适用于铸铁的高速加工。
	CK6015	高韧性的硬质合金基体，与柱状结构的MT-TiCN、Al ₂ O ₃ 涂层结合，具有优异的耐磨性和抗冲击性。	适用于灰铸铁、球墨铸铁在各种断续切削条件下的半精加工到粗加工。
	CK6015S	高耐磨性的硬质合金基体，与MT-TiCN、Al ₂ O ₃ 厚涂层结合，具有优异的耐磨性。	适用于灰铸铁在各种连续切削条件下的半精加工到粗加工。
高硬	CH3005	纳米颗粒晶体合金基体配合特殊的PVD Al ₂ O ₃ 复合涂层工艺，高温性能好；在高温环境下仍能保持其性能，防止因高温而导致的变形或失效；工件表面光洁度好，实现以车代磨。	适用于经过热处理后HRC50-63的高硬材料的精加工。应用领域广泛，如模具制造业：用于加工各类模具的高硬度材料。汽车制造业：加工汽车部件中硬度较高的部件，还有航空航天、能源行业、医疗器械等。

铣削

加工分类	通用牌号	特点	应用
高硬	CA5105	超细微粒基体，配合抗高温涂层，比传统材质兼具更好的耐磨性和抗崩性。	专注硬科（50HRC以上），主要应用于模具行业，适用于热处理后模具钢、高硬度材料、高温合金及铸铁。
通用	CA5120	纳米结构AlTiN涂层，结合高红硬性及抗塑性变形能力的基体，具有优越的抗高温氧化性能以及抗粘结磨损性能。	适合钢，不锈钢等材料的通用铣削加工。
	CA5125	AlCrN涂层具有较高的耐磨性能。	适用于钢和普通碳钢的一般铣削加工。
铸铁	CK6020	特殊结构的硬质合金基体，厚的MT-TiCN、Al ₂ O ₃ 涂层，具有优越的抗高温氧化性能以及抗粘结磨损性能。	适合铸铁等材料的铣削加工。

钻孔

加工分类	通用牌号	特点	应用
高硬	CA5105	超细微粒基体，配合抗高温涂层，比传统材质兼具更好的耐磨性和抗崩性。	专注硬科（50HRC以上），主要应用于模具行业，适用于热处理后模具钢、高硬度材料、高温合金及铸铁。
不锈钢	CA5110	超细晶硬质合金基体，结合纳米结构的复合涂层，具有高的耐磨性和抗高温红硬性。	适合不锈钢，高硬钢等难加工材料的铣削加工。
通用	CA5120	纳米结构AlTiN涂层，结合高红硬性及抗塑性变形能力的基体，具有优越的抗高温氧化性能以及抗粘结磨损性能。	适合钢，不锈钢等材料的通用铣削加工。

金属陶瓷

加工分类	通用牌号	特点	应用
金属陶瓷	CMT55	高钛细颗粒材质，具备高硬度、高耐磨特性，较好的韧性。适合于高速、轻断续加工，具有高表面光洁度和高切削效率。	适用于钢、不锈钢的连续、轻断续加工以及切断切槽加工。
	CMT80A	较高粘结相细颗粒材质，具备高韧性、抗冲击性，良好的热稳定性和耐磨性，具有良好的切削通用型。	适用于钢、不锈钢的连续、轻断续加工以及切断切槽加工，轴承加工领域。
	CP80TM	在高韧性和良好耐磨性基材上涂覆TiAlN/TiN PVD涂层，良好耐磨和抗氧化性，适用于高速、轻断续长寿命稳定加工，具有高的表面光洁度和高的切削效率。	适用于钢、不锈钢的连续、轻断续加工以及切断切槽加工。

车削刀片槽型介绍

MAIN TURNING INSERTS CHIPBREAKER

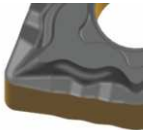
负角PM

双前角设计，切削锋利性和强度同时表现出色。变刃宽设计，大切深大进给时刃口强度高，提升锋利性，降低切削阻力。刀尖蝶形凸起，微小切深条件下切屑处理能力强，有效控制切屑流向。



负角PF

大倾角配合波浪形侧刃设计，在保证了锋利的刃口的同时具有良好的断屑分屑能力，且切削阻力小，适合钢件精加工。



负角CK

灰铸铁、球墨铸铁等铸铁加工槽型。



正角KM

铸铁、钢的中等及中粗加工；简洁的通用断屑槽，具有较广泛的应用。



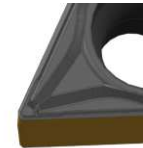
负角PH

大前角加负倒棱设计，满足不同切深锋利性和强度要求。刃口波浪纹设计，保证大切深大进给时刃口的强度，同时减少切削阻力。刀尖Y型凸起提高切削处理能力，控制切屑流向。



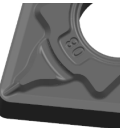
正角PM

采用大前角及宽边刃设计，在保证了锋利的刃口同时确保在大切深时的刃口的稳定性，Y字型断屑点，确保断屑流畅。适用于钢件内孔孔粗车到半精加工。



负角MH

锋利的刃口配合前置断屑点，确保小切深小进给时断屑流畅，减少铁屑缠绕工件及刀粒。适用于热处理后的淬火钢的精加工。



切断切槽GM

适合切断切槽的通用加工。



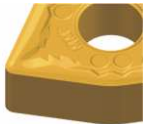
正角HF

较大前角及大容屑槽设计，排屑流畅。适合钢件半精加工到精加工。



负角MM

不锈钢中等加工槽型；刃口兼顾锋利性及强度，具有宽广的加工范围；切削力低，并具有良好的排屑性能。



负角MF

大前角设计，保证刃口锋利性，断屑效果好。适合不锈钢的半精到精加工。



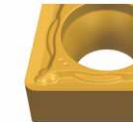
负角MQ

大倾角侧刃，配合双前角设计，具有锋利的刃口，同时断屑点前移，确保断屑畅快，且切削阻力小，适合不锈钢的粗到半精加工。



正角MM

普通钢、合金钢及不锈钢精加工及半精加工；切削刃锋利；在小切深小进给条件下也具有很好的加工效果。



负角KM

铸铁中等加工用槽型，也可应用于钢的粗加工。



主要铣削刀片和钻削刀片的通用加工

MAIN MILLING AND DRILLING INSERTS CHIPBREAKER

铣刀CM

适合铣削的半精加工。

铣刀CR

适合铣削的粗加工。

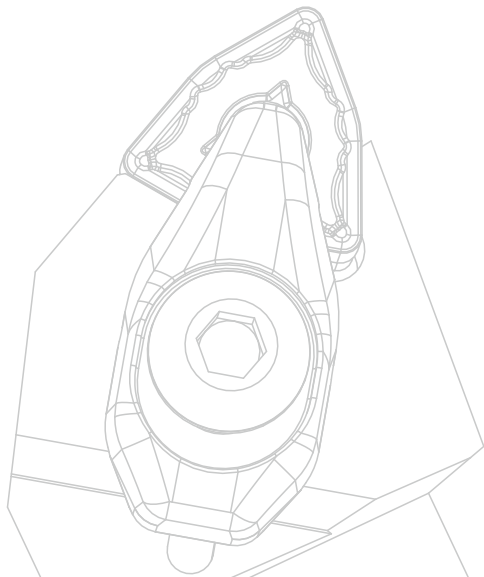
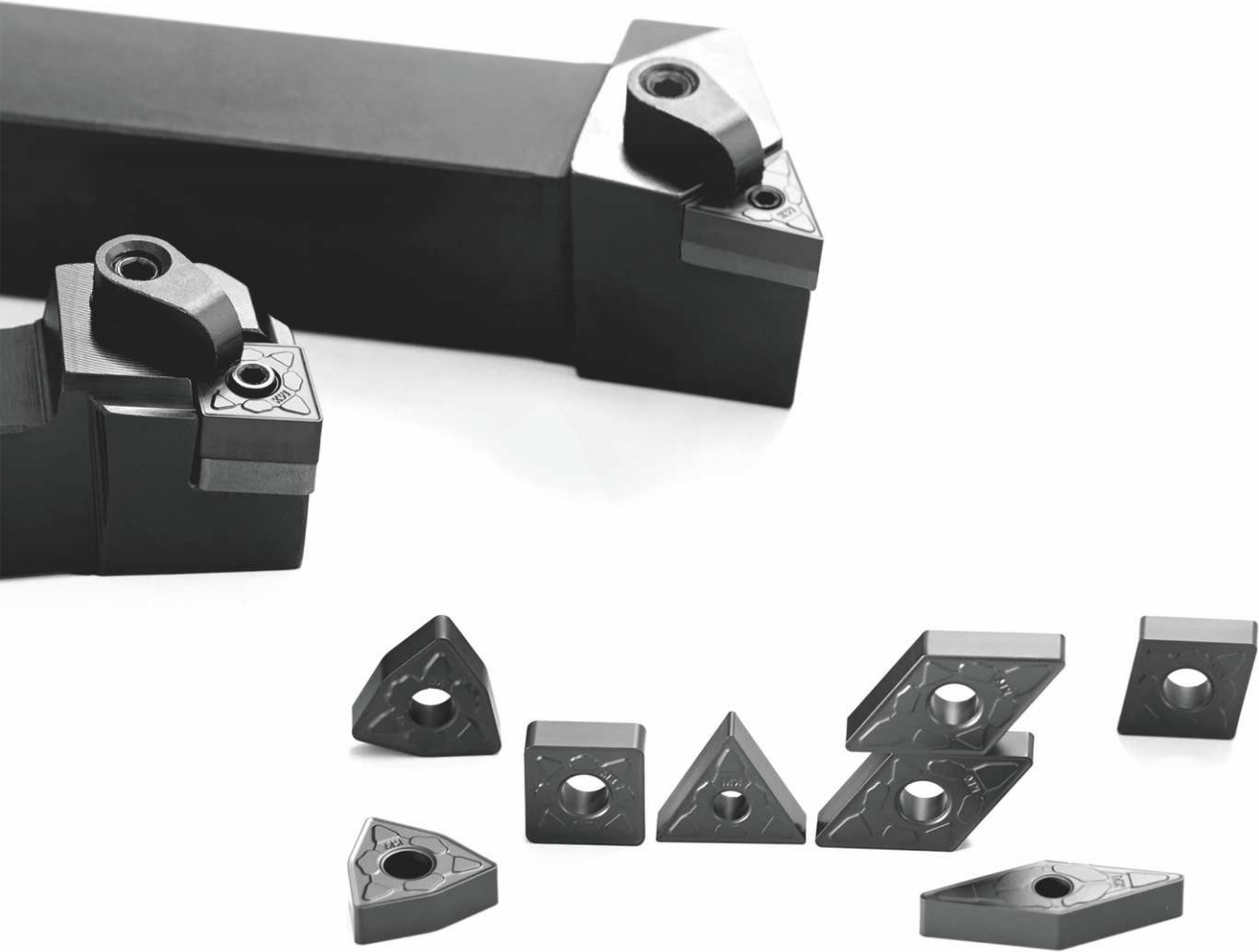
U钻DG

适合通用钻削加工。

A

车削刀片
TURNING INSERTS

- 钢件车削刀片 ◀
- 不锈钢车削刀片 ◀
- 铸铁车削刀片 ◀
- 高硬材料车削刀片 ◀
- 切断切槽刀片 ◀



车削刀片命名规格

TURNING INSERTS KEY CODE

代号	后角	代号	孔	断屑槽	截面示意图	代号	孔	断屑槽	截面示意图
A	2°	B	有	无		N	无	无	
B	5°	H	有	单面		R	无	单面	
C	7°	C	有	无		F	无	双面	
D	15°	J	有	双面		A	有	无	
E	20°	W	有	无		M	有	单面	
F	25°	T	有	单面		G	有	双面	
G	30°	Q	有	无		X	---	---	特殊
N	0°	U	有	双面					
P	11°								
O	其他								

形状代号

后角代号

断屑槽及孔型代号

C

N

M

G

公差

代号	刀尖高度m 公差(mm)	内接圆 ΦIC公差	厚度S 公差(mm)
A	±0.005	±0.025	±0.025
F	±0.005	±0.013	±0.025
C	±0.013	±0.025	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.13
J	±0.005	±0.05~±0.13	±0.025
K	±0.013	±0.05~±0.13	±0.025
L	±0.025	±0.05~±0.13	±0.025
M	±0.08~±0.18	±0.05~±0.13	±0.13
N	±0.08~±0.18	±0.05~±0.13	±0.025
U	±0.13~±0.38	±0.08~±0.25	±0.13

• 刀尖高度(mm) 公差

内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55°菱形	35°菱形	圆形
6.35	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
9.525	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
12.7	±0.13	±0.13	±0.13	±0.15	---	---
15.875	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
19.05	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
25.4	---	±0.18	---	---	---	---

• 内接圆 ΦIC 公差

内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55°菱形	35°菱形	圆形
6.35	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	---
9.525	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	---
12.7	±0.08	±0.18	±0.08	±0.08	---	---
15.875	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	---
19.05	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	---
25.4	---	±0.13	---	---	---	---

车削刀片命名规格

TURNING INSERTS KEY CODE

内切圆 直径 (mm)	刀片形状	代号	厚度(mm)	PM	PH
3.97	C	0	0.79		
5.5	D	T0	0.99		
5.56	R	01	1.59		
6	S	T1	1.98		
6.35	T	02	2.38		
8	V	T2	2.78		
9.525	W	03	3.18		
10	K	T3	3.97		
12		04	4.76		
12.7		T4	4.96		
15.875		05	5.56		
16		T5	5.95		
19.05		06	6.35		
20		T6	6.75		
25		07	7.94		
25.4		T7	9.52		
31.75		08	9.72		
32		T8	11.11		
		09	12.70		
		T9			
		10			
		11			
		12			

切削刃长度代号

刀片厚度

断屑槽型代号

16

06

12

MM

(ISO)

5

4

3

(inch)

代号	内切圆直径(inch)
2	1/4
3	3/8
4	1/2
5	5/8
6	3/4
7	7/8
8	1

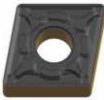
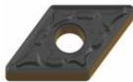
代号	厚度(inch)
2	1/8
25	5/32
3	3/16
35	7/32
4	1/4
5	5/16
6	3/8

代号	刀尖圆弧半径(inch)
05	0.008
1	1/64
2	1/32
3	3/64
4	1/16
5	5/64
6	3/32

代号	刀尖圆弧半径(mm)
00	无圆角
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4
32	3.2
X	其他
刀尖直径 尺寸Mo (公制)	圆形刀片

负角车削刀片(钢件加工)

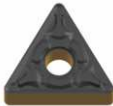
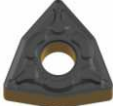
NEGATIVE TURNING INSERTS FOR STEEL

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD			
		L	IC	S	d	Re	CP8015	CP8025	CP8025S	CP8035
	CNMG120404-PM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●	○
	CNMG120408-PM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	CNMG120412-PM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○
	CNMG120416-PM	12	12.7	4.76	5.16	1.6	○	●	●	○
	CNMG160608-PM	16	15.875	6.35	6.35	0.8	○	●	●	○
	CNMG160612-PM	16	15.875	6.35	6.35	1.2	○	●	●	○
	CNMG160616-PM	16	15.875	6.35	6.35	1.6	○	●	●	○
	CNMG190608-PM	19	19.05	6.35	7.94	0.8	○	●	●	○
	CNMG190612-PM	19	19.05	6.35	7.94	1.2	○	●	●	○
	CNMG190616-PM	19	19.05	6.35	7.94	1.6	○	●	●	○
	CNMG190624-PM	19	19.05	6.35	7.94	2.4	○	●	●	○
	DNMG110404-PM	11	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●	●	○
	DNMG110408-PM	11	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●	○
	DNMG150404-PM	15	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●	○
	DNMG150408-PM	15	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	DNMG150604-PM	15	12.7	6.35	5.16	0.4	○	●	●	○
	DNMG150608-PM	15	12.7	6.35	5.16	0.8	○	●	●	○
	DNMG150612-PM	15	12.7	6.35	5.16	1.2	○	●	●	○
	SNMG120404-PM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●	○
	SNMG120408-PM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	SNMG120412-PM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○
	SNMG120416-PM	12	12.7	4.76	5.16	1.6	○	●	●	○
	SNMG150612-PM	15	15.875	6.35	6.35	1.2	○	●	●	○
	SNMG190612-PM	19	19.05	6.35	7.94	1.2	○	●	●	○
	SNMG190616-PM	19	19.05	6.35	7.94	1.6	○	●	●	○

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(钢件加工)

NEGATIVE TURNING INSERTS FOR STEEL

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD			
		L	IC	S	d	Re	CP8015	CP8025	CP8025S	CP8035
	TNMG160404-PM	16	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●	●	○
	TNMG160408-PM	16	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●	○
	TNMG160412-PM	16	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●	●	○
	TNMG220408-PM	22	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	TNMG220412-PM	22	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○
	TNMG220416-PM	22	12.7	4.76	5.16	1.6	○	●	●	○
	VNMG110404-PM	11	6.35	4.76	2.26	0.4	○	●	●	○
	VNMG110408-PM	11	6.35	4.76	2.26	0.8	○	●	●	○
	VNMG160404-PM	16	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●	●	○
	VNMG160408-PM	16	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●	○
	VNMG160412-PM	16	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●	●	○
	WNMG060408-PM	6	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●	○
	WNMG060412-PM	6	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●	●	○
	WNMG080404-PM	8	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●	○
	WNMG080408-PM	8	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	WNMG080412-PM	8	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○
	WNMG080416-PM	8	12.7	4.76	5.16	1.6	○	●	●	○

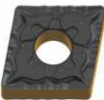
● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(钢件加工)

NEGATIVE TURNING INSERTS FOR STEEL

A

车削刀片

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD			
		L	IC	S	d	Re	CP8015	CP8015S	CP8025S	CP8035
	CNMG120404-PF	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●	○
	CNMG120408-PF	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	CNMG120412-PF	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○
	CNMG160608-PF	16	15.875	6.35	6.35	0.8	○	●	●	○
	CNMG160612-PF	16	15.875	6.35	6.35	1.2	○	●	●	○
	CNMG190608-PF	19	19.05	6.35	7.94	0.8	○	●	●	○
	CNMG190612-PF	19	19.05	6.35	7.94	1.2	○	●	●	○
	DNMG150404-PF	15	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●	○
	DNMG150408-PF	15	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	DNMG150412-PF	15	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○
	DNMG150604-PF	15	12.7	6.35	5.16	0.4	○	●	●	○
	DNMG150608-PF	15	12.7	6.35	5.16	0.8	○	●	●	○
	DNMG150612-PF	15	12.7	6.35	5.16	1.2	○	●	●	○
	SNMG120404-PF	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●	○
	SNMG120408-PF	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	SNMG120412-PF	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○
	SNMG150608-PF	15	15.875	6.35	6.35	0.8	○	●	●	○
	SNMG150612-PF	15	15.875	6.35	6.35	1.2	○	●	●	○
	SNMG190608-PF	19	19.05	6.35	7.94	0.8	○	●	●	○
	SNMG190612-PF	19	19.05	6.35	7.94	1.2	○	●	●	○

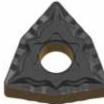
● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(钢件加工)

NEGATIVE TURNING INSERTS FOR STEEL

A

车削刀片

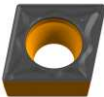
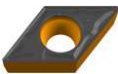
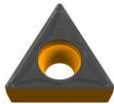
外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD			
		L	IC	S	d	Re	CP8015	CP8015S	CP8025S	CP8035
	TNMG160404-PF	16	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●	●	○
	TNMG160408-PF	16	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●	○
	TNMG160412-PF	16	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●	●	○
	TNMG220408-PF	22	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	TNMG220412-PF	22	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○
	VNMG160404-PF	16	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●	●	○
	VNMG160408-PF	16	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●	○
	VNMG160412-PF	16	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●	●	○
	WNMG080404-PF	8	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●	○
	WNMG080408-PF	8	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○
	WNMG080412-PF	8	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD	
		L	IC	S	d	Re	CP8025S	CP8025H
	SNMM250924-PH	25	25.4	9.52	9.12	2.4	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

正角车削刀片(钢件加工)

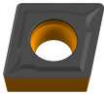
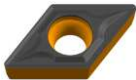
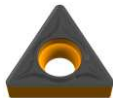
POSITIVE TURNING INSERTS FOR STEEL

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD			
		L	IC	S	d	Re	CP8015	CP8015S	CP8025S	CP8035
	CCMT060204-PM	6	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	●	○
	CCMT060208-PM	6	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	●	○
	CCMT09T304-PM	9	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●	○
	CCMT09T308-PM	9	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●	○
	CCMT120404-PM	12	12.7	4.76	5.5	0.4	○	●	●	○
	CCMT120408-PM	12	12.7	4.76	5.5	0.8	○	●	●	○
	DCMT11T304-PM	11	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●	○
	DCMT11T308-PM	11	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●	○
	TCMT110204-PM	11	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	●	○
	TCMT110208-PM	11	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	●	○
	TCMT16T304-PM	16	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●	○
	TCMT16T308-PM	16	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●	○

● 常备库存 ○ 可生产库存

正角车削刀片(钢件加工)

POSITIVE TURNING INSERTS FOR STEEL

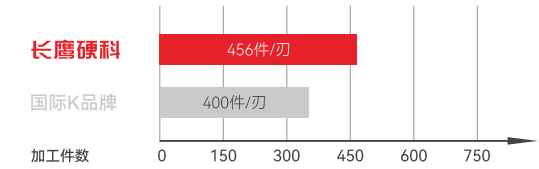
外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD			
		L	IC	S	d	Re	CP8015	CP8015S	CP8025S	CP8035
	CCMT060204-HF	6	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	●	○
	CCMT060208-HF	6	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	●	○
	CCMT09T304-HF	9	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●	○
	CCMT09T308-HF	9	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●	○
	DCMT070204-HF	7	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	●	○
	DCMT070208-HF	7	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	●	○
	DCMT11T304-HF	11	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●	○
	DCMT11T308-HF	11	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●	○
	SCMT09T304-HF	9	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●	○
	SCMT09T308-HF	9	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●	○
	SCMT120404-HF	12	12.7	4.76	5.56	0.4	○	●	●	○
	SCMT120408-HF	12	12.7	4.76	5.56	0.8	○	●	●	○
	SCMT120412-HF	12	12.7	4.76	5.56	1.2	○	●	●	○
	TCMT110204-HF	11	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	●	○
	TCMT110208-HF	11	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	●	○
	TCMT16T304-HF	16	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●	○
	TCMT16T308-HF	16	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●	○

● 常备库存 ○ 可生产库存

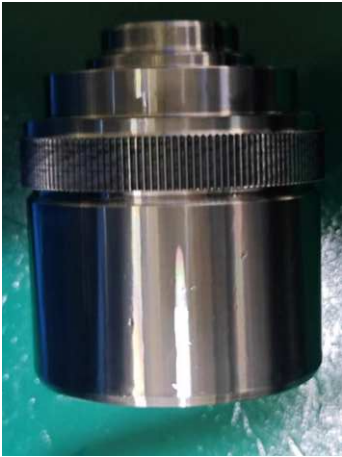
应用案例

APPLICATION CASE

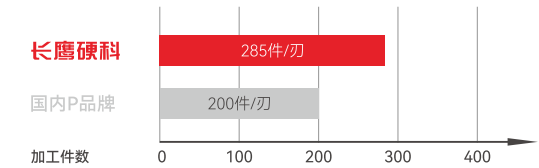
工件名称: 底座
加工材料: 42CrMo
刀片型号: VNMG160404-PF
刀片牌号: CP8015S
切削参数: $V_c=220\text{m/min}$ $A_p=0.3\text{mm}$ $F=0.15\text{mm/r}$
寿命对比图:



与国际K品牌相比，长鹰硬科CP8015S牌号可提高寿命至1.14倍。



工件名称: 小齿轮轴
加工材料: 20CrMo
刀片型号: WNMG080408-PM
刀片牌号: CP8025S
切削参数: $V_c=251\text{m/min}$ $A_p=1.5\text{mm}$ $F=0.35\text{mm/r}$
寿命对比图:



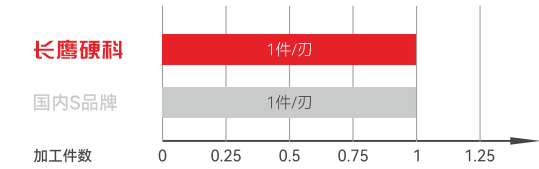
与国内P品牌相比，长鹰硬科CP8025S牌号可提高寿命至1.42倍。



应用案例

APPLICATION CASE

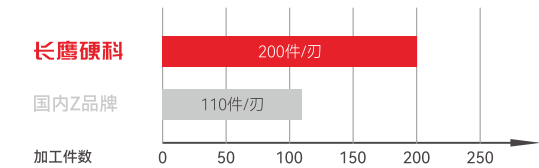
工件名称: 风电主轴
加工材料: 42CrMoNi
刀片型号: SNMM250924-PH
刀片牌号: CP8025S
切削参数: $V_c=90\text{m/min}$ $A_p=15\text{mm}$ $F=1.2\text{mm/r}$
寿命对比图:



与国内S品牌相比，长鹰硬科CP8025S牌号寿命一致。



工件名称: 上销座(D80)
加工材料: 20#钢
刀片型号: CNMG120408-PM
刀片牌号: CP8025S
切削参数: $V_c=900\text{m/min}$ $A_p=1\text{mm}$ $F=0.22\text{mm/r}$
寿命对比图:



与国内Z品牌相比，长鹰硬科CP8025S牌号可提高寿命至1.81倍。



负角车削刀片(不锈钢加工)

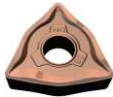
NEGATIVE TURNING INSERTS FOR STAINLESS STEEL

外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CM7115A	CM7125A	CM7215
	CNMG120404-MF	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	CNMG120408-MF	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	DNMG110404-MF	11	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	DNMG110408-MF	11	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	DNMG150404-MF	15	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	DNMG150408-MF	15	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	DNMG150604-MF	15	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●	●
	DNMG150608-MF	15	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	●
	SNMG120404-MF	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	SNMG120408-MF	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	TNMG160404-MF	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	TNMG160408-MF	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	VNMG160404-MF	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	VNMG160408-MF	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	WNMG080404-MF	8	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	WNMG080408-MF	8	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(不锈钢加工)

NEGATIVE TURNING INSERTS FOR STAINLESS STEEL

外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CM7115A	CM7125A	CM7215
	CNMG120404-MQ	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	CNMG120408-MQ	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	DNMG150404-MQ	15	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	DNMG150408-MQ	15	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	DNMG150604-MQ	15	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●	●
	DNMG150608-MQ	15	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	●
	SNMG120404-MQ	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	SNMG120408-MQ	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	TNMG160404-MQ	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	TNMG160408-MQ	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	VNMG160404-MQ	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	VNMG160408-MQ	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	WNMG080404-MQ	8	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	WNMG080408-MQ	8	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(不锈钢加工)

NEGATIVE TURNING INSERTS FOR STAINLESS STEEL

外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CM7115A	CM7125A	CM7215
	CNMG120404-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	CNMG120408-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	CNMG120412-MM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●
	DNMG110404-MM	11	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	DNMG110408-MM	11	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	DNMG150404-MM	15	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	DNMG150408-MM	15	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	DNMG150412-MM	15	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●
	DNMG150604-MM	15	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●	●
	SNMG120404-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	SNMG120408-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	SNMG120412-MM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●
	TNMG160404-MM	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	TNMG160408-MM	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	TNMG160412-MM	16	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●
	VNMG160404-MM	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	VNMG160408-MM	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	VNMG160412-MM	16	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●
	WNMG080404-MM	8	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	WNMG080408-MM	8	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	WNMG080412-MM	8	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(不锈钢加工)

NEGATIVE TURNING INSERTS FOR STAINLESS STEEL

外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CM7115A	CM7125A	CM7215
	CNMG120404	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	CNMG120408	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	CNMG120412	12	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●
	CNMG120416	12	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●	●
	CNMG160608	16	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●	●
	CNMG160612	16	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	●
	CNMG160616	16	15.875	6.35	6.35	1.6	●	●	●
	CNMG190608	19	19.05	6.35	7.94	0.8	●	●	●
	CNMG190612	19	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	●
	CNMG190616	19	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	●
	DNMG110404	11	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	DNMG110408	11	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	DNMG110412	11	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●
	DNMG150404	15	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	DNMG150408	15	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	DNMG150412	15	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●
	DNMG150604	15	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●	●
	DNMG150608	15	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	●
	DNMG150612	15	12.7	6.35	5.16	1.2	●	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(不锈钢加工)

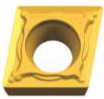
NEGATIVE TURNING INSERTS FOR STAINLESS STEEL

外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CM7115A	CM7125A	CM7215
	SNMG090304	9	9.525	3.18	3.81	0.4	●	●	●
	SNMG090308	9	9.525	3.18	3.81	0.8	●	●	●
	SNMG120404	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	SNMG120408	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	SNMG120412	12	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●
	SNMG120416	12	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●	●
	SNMG150608	15	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●	●
	SNMG150612	15	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	●
	SNMG150616	15	15.875	6.35	6.35	1.6	●	●	●
	SNMG190608	19	19.05	6.35	7.94	0.8	●	●	●
	SNMG190612	19	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	●
	SNMG190616	19	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	●
	TNMG160404	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	TNMG160408	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	TNMG160412	16	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●
	TNMG220408	22	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	TNMG220412	22	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●
	TNMG220416	22	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●	●
	VNMG160404	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	VNMG160408	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	WNMG06T304	6	9.525	3.97	3.81	0.4	●	●	●
	WNMG06T308	6	9.525	3.97	3.81	0.8	●	●	●
	WNMG06T312	6	9.525	3.97	3.81	1.2	●	●	●
	WNMG060404	6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●
	WNMG060408	6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●
	WNMG060412	6	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●
	WNMG080404	8	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	WNMG080408	8	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	WNMG080412	8	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

正角车削刀片(不锈钢加工)

POSITIVE TURNING INSERTS FOR STEEL

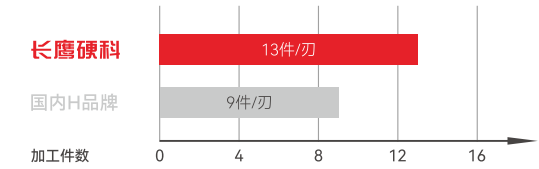
外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CM7115A	CM7125A	CM7215
	CCMT060204-MM	6	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●
	CCMT060208-MM	6	6.35	2.38	2.8	0.8	●	●	●
	CCMT09T304-MM	9	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●
	CCMT09T308-MM	9	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●
	CCMT120404-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●
	CCMT120408-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●
	CCMT120412-MM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●
	DCMT070204-MM	7	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●
	DCMT070208-MM	7	6.35	2.38	2.8	0.8	●	●	●
	DCMT11T304-MM	11	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●
	DCMT11T308-MM	11	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●
	DCMT11T312-MM	11	9.525	3.97	4.4	1.2	●	●	●
	SCMT09T304-MM	9	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●
	SCMT09T308-MM	9	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●
	SCMT120404-MM	12	12.7	4.76	5.56	0.4	●	●	●
	SCMT120408-MM	12	12.7	4.76	5.56	0.8	●	●	●
	SCMT120412-MM	12	12.7	4.76	5.56	1.2	●	●	●
	TCMT110204-MM	11	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●
	TCMT110208-MM	11	6.35	2.38	2.8	0.8	●	●	●
	TCMT16T304-MM	16	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●
	TCMT16T308-MM	16	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●
	VCMT110304-MM	11	6.35	3.18	2.8	0.4	●	●	●
	VCMT110308-MM	11	6.35	3.18	2.8	0.8	●	●	●
	VBMT160404-MM	16	9.525	4.76	4.4	0.4	●	●	●
	VBMT160408-MM	16	9.525	4.76	4.4	0.8	●	●	●
	VBMT160412-MM	16	9.525	4.76	4.4	1.2	●	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

应用案例

APPLICATION CASE

工件名称: 法兰盘
加工材料: 304不锈钢(美标)
加工工序: 粗车外圆+端面
刀片型号: WNMG080408-MF
刀片牌号: CM7115A
切削参数: $V_c=267\text{m/min}$ $A_p=1.5\text{mm}$ $F=0.06\text{mm/r}$
寿命对比图:



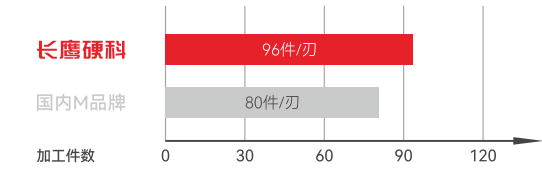
与国内H品牌相比, 长鹰硬科CM7115A牌号可提高寿命至1.44倍。



应用案例

APPLICATION CASE

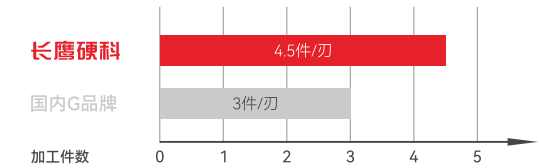
工件名称: 法兰
加工材料: 不锈钢316
刀片型号: WNMG080408-MF
刀片牌号: CM7115A
切削参数: $V_c=180\text{m/min}$ $A_p=0.3\text{mm}$ $F=0.1\text{mm/r}$
寿命对比图:



与国内M品牌相比, 长鹰硬科CM7115A牌号可提高寿命至1.2倍。



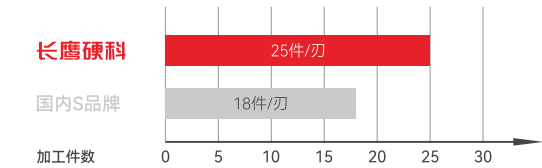
工件名称: 配件
加工材料: 207双相不锈钢
加工工序: 粗车外圆+端面
刀片型号: WNMG080408-MF
刀片牌号: CM7115A
切削参数: $V_c=273\text{m/min}$ $A_p=1.5\text{mm}$ $F=0.15\text{mm/r}$
寿命对比图:



与国内G品牌相比, 长鹰硬科CM7115A牌号可提高寿命至1.5倍。



工件名称: 螺帽
加工材料: 304不锈钢
刀片型号: WNMG080408-MM
刀片牌号: CM7125A
切削参数: $V_c=120\text{m/min}$ $A_p=1.5\text{mm}$ $F_n=90\text{mm/min}$
寿命对比图:



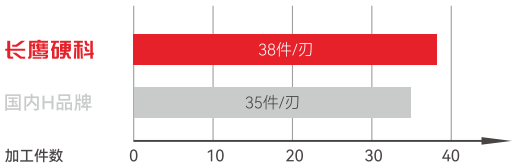
与国内S品牌相比, 长鹰硬科CM7125A牌号可提高寿命至1.38倍。



应用案例

APPLICATION CASE

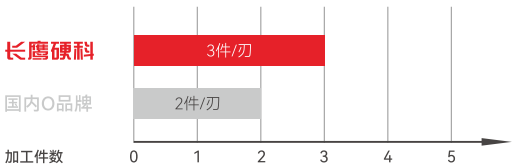
工件名称: 阀门链接器
加工材料: 304不锈钢
刀片型号: TNMG160408-MQ
刀片牌号: CM7215
切削参数: Vc=94m/min Ap=1mm F=0.2mm/r
寿命对比图:



与国内H品牌相比，长鹰硬科CM7215牌号可提高寿命至1.08倍。



工件名称: 法兰盘
加工材料: 304不锈钢
刀片型号: WNMG080408-MQ
刀片牌号: CM7215
切削参数: Vc=110m/min Ap=2mm F=0.22mm/r
寿命对比图:



与国内O品牌相比，长鹰硬科CM7215牌号可提高寿命至1.5倍。



负角车削刀片(铸铁加工)

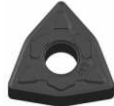
NEGATIVE TURNING INSERTS FOR CAST IRON

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD		
		L	IC	S	d	Re	CK6005	CK6015	CK6015S
	CNMG120404-KM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○
	CNMG120408-KM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○
	CNMG120412-KM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○
	CNMG160608-KM	16	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●	○
	CNMG160612-KM	16	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	○
	CNMG160616-KM	16	15.875	6.35	6.35	1.6	●	●	○
	CNMG190608-KM	19	19.05	6.35	7.94	0.8	●	●	○
	CNMG190612-KM	19	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	○
	CNMG190616-KM	19	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	○
	CNMG190624-KM	19	19.05	6.35	7.94	2.4	●	●	○
	DNMG110404-KM	11	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	○
	DNMG110408-KM	11	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	○
	DNMG150404-KM	15	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○
	DNMG150408-KM	15	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○
	DNMG150412-KM	15	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○
	DNMG150604-KM	15	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●	○
	DNMG150608-KM	15	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	○
	DNMG150612-KM	15	12.7	6.35	5.16	1.2	●	●	○

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(铸铁加工)

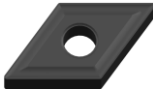
NEGATIVE TURNING INSERTS FOR CAST IRON

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD		
		L	IC	S	d	Re	CK6005	CK6015	CK6015S
	SNMG120404-KM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○
	SNMG120408-KM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○
	SNMG120412-KM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○
	SNMG150608-KM	15	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●	○
	SNMG150612-KM	15	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	○
	SNMG150616-KM	15	15.875	6.35	6.35	1.6	●	●	○
	SNMG190608-KM	19	19.05	6.35	7.94	0.8	●	●	○
	SNMG190612-KM	19	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	○
	SNMG190616-KM	19	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	○
	TNMG160404-KM	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	○
	TNMG160408-KM	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	○
	TNMG160412-KM	16	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	○
	TNMG220408-KM	22	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○
	TNMG220412-KM	22	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○
	TNMG220416-KM	22	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●	○
	TNMG270412-KM	27	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	○
	VNMG160404-KM	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	○
	VNMG160408-KM	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	○
	VNMG160412-KM	16	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	○
	WNMG080404-KM	8	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○
	WNMG080408-KM	8	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○
	WNMG080412-KM	8	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(铸铁加工)

NEGATIVE TURNING INSERTS FOR CAST IRON

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD		
		L	IC	S	d	Re	CK6005	CK6015	CK6015S
	CNMG120404-CK	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○
	CNMG120408-CK	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○
	CNMG120412-CK	12	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○
	CNMG160604-CK	16	15.875	6.35	6.35	0.4	●	●	○
	CNMG160608-CK	16	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●	○
	CNMG160612-CK	16	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	○
	DNMG150404-CK	15	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○
	DNMG150408-CK	15	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○
	DNMG150412-CK	15	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○
	SNMG120404-CK	12	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○
	SNMG120408-CK	12	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○
	SNMG120412-CK	12	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○
	TNMG160404-CK	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	○
	TNMG160408-CK	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	○
	TNMG160412-CK	16	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	○
	VNMG160404-CK	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	○
	VNMG160408-CK	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	○
	VNMG160412-CK	16	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	○
	WNMG080404-CK	8	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○
	WNMG080408-CK	8	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○
	WNMG080412-CK	8	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(铸铁加工)

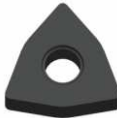
NEGATIVE TURNING INSERTS FOR CAST IRON

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD	
		L	IC	S	d	Re	CK6005	CK6015
	CNMA120404	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●
	CNMA120408	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●
	CNMA120412	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●
	CNMA160608	16	15.875	6.35	6.35	0.8	○	●
	CNMA160612	16	15.875	6.35	6.35	1.2	○	●
	CNMA160616	16	15.875	6.35	6.35	1.6	○	●
	CNMA190608	19	19.05	6.35	7.94	0.8	○	●
	CNMA190612	19	19.05	6.35	7.94	1.2	○	●
	CNMA190616	19	19.05	6.35	7.94	1.6	○	●
	DNMA150404	15	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●
	DNMA150408	15	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●
	DNMA150412	15	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●
	SNMA120404	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●
	SNMA120408	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●
	SNMA120412	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●
	SNMA150604	15	15.875	6.35	6.35	0.4	○	●
	SNMA150608	15	15.875	6.35	6.35	0.8	○	●
	SNMA150612	15	15.875	6.35	6.35	1.2	○	●
	SNMA190604	19	19.05	6.35	7.94	0.4	○	●
	SNMA190608	19	19.05	6.35	7.94	0.8	○	●
	SNMA190612	19	19.05	6.35	7.94	1.2	○	●
	SNMA190616	19	19.05	6.35	7.94	1.6	○	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(铸铁加工)

NEGATIVE TURNING INSERTS FOR CAST IRON

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD	
		L	IC	S	d	Re	CK6005	CK6015
	TNMA160404	16	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●
	TNMA160408	16	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●
	TNMA160412	16	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●
	TNMA220408	22	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●
	TNMA220412	22	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●
	TNMA220416	22	12.7	4.76	5.16	1.6	○	●
	VNMA160404	16	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●
	VNMA160408	16	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●
	VNMA160412	16	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●
	WNMA080404	8	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●
	WNMA080408	8	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●
	WNMA080412	8	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

正角车削刀片(铸铁加工)

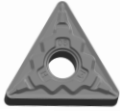
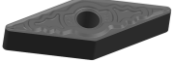
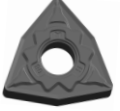
POSITIVE TURNING INSERTS FOR STEEL

外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD		
		L	IC	S	d	Re	CK6005	CK6015	CK6015S
	CCMT060204-KM	6	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	○
	CCMT060208-KM	6	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	○
	CCMT09T304-KM	9	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	○
	CCMT09T308-KM	9	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	○
	CCMT120404-KM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	○
	CCMT120408-KM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	○
	CCMT120412-KM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	○
	DCMT070204-KM	7	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	○
	DCMT070208-KM	7	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	○
	DCMT11T304-KM	11	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	○
	DCMT11T308-KM	11	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	○
	DCMT11T312-KM	11	9.525	3.97	4.4	1.2	○	●	○
	SCMT09T304-KM	9	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	○
	SCMT09T308-KM	9	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	○
	SCMT120404-KM	12	12.7	4.76	5.56	0.4	○	●	○
	SCMT120408-KM	12	12.7	4.76	5.56	0.8	○	●	○
	SCMT120412-KM	12	12.7	4.76	5.56	1.2	○	●	○
	TCMT110204-KM	11	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	○
	TCMT110208-KM	11	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	○
	TCMT16T304-KM	16	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	○
	TCMT16T308-KM	16	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	○
	VCMT110304-KM	11	6.35	3.18	2.8	0.4	○	●	○
	VCMT110308-KM	11	6.35	3.18	2.8	0.8	○	●	○
	VBMT160404-KM	16	9.525	4.76	4.4	0.4	○	●	○
	VBMT160408-KM	16	9.525	4.76	4.4	0.8	○	●	○
	VBMT160412-KM	16	9.525	4.76	4.4	1.2	○	●	○

● 常备库存 ○ 可生产库存

负角车削刀片(高硬材料加工)

NEGATIVE TURNING INSERTS FOR HIGH HARDNESS MATERIALS

外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD CH3005
		L	IC	S	d	Re	
	TNMG160404-MH	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●
	TNMG160408-MH	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●
	VNMG160404-MH	16	9.525	4.76	3.81	0.4	●
	VNMG160408-MH	16	9.525	4.76	3.81	0.8	●
	WNMG080404-MH	8	12.7	4.76	5.16	0.4	●
	WNMG080408-MH	8	12.7	4.76	5.16	0.8	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

切断切槽刀片

PARTING & GROOVING INSERTS

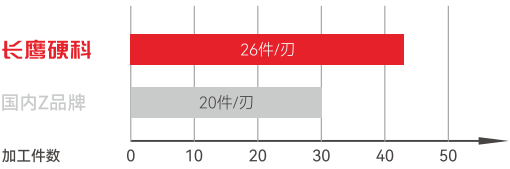
外形	型号	基本尺寸(mm)				PVD CA5120
		L	W	S	Re	
	MGMN200-GM	16	2	3.5	0.2	●
	MGMN250-GM	18.5	2.5	3.5	0.2	●
	MGMN300-GM	21	3	4.8	0.4	●
	MGMN400-GM	21	4	4.8	0.4	●
	MGMN500-GM	26	5	5.8	0.4	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

应用案例

APPLICATION CASE

工件名称: 制动盘
加工材料: 灰铁HT250
刀片型号: CNMG120408-CK
刀片牌号: CK6005
切削参数: $V_c=280\text{m/min}$ $A_p=0.2\text{mm}$ $F=0.3\text{mm/r}$
寿命对比图:



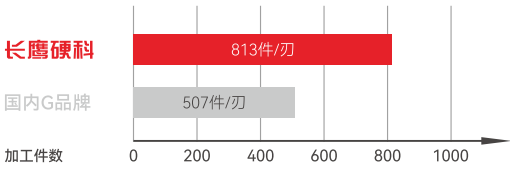
与国内Z品牌相比, 长鹰硬科CK6005牌号可提高寿命至1.3倍。



应用案例

APPLICATION CASE

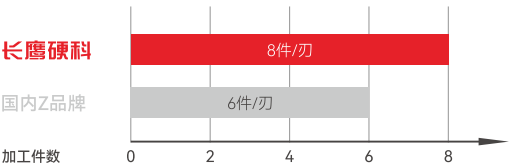
工件名称: 法兰盘
加工材料: 灰铁HT250
刀片型号: WNMG080408-KM
刀片牌号: CK6015
切削参数: $V_c=345\text{m/min}$ $A_p=1.5\text{mm}$ $F=0.3\text{mm/r}$
寿命对比图:



与国内G品牌相比, 长鹰硬科CK6015牌号可提高寿命至1.6倍。



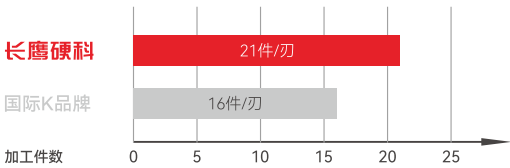
工件名称: 马达座(D=364mm)
加工材料: 球铁QT500
刀片型号: CNMG160612-CK
刀片牌号: CK6015
切削参数: $V_c=308\text{m/min}$ $A_p=2\text{mm}$ $F=0.54\text{mm/r}$
寿命对比图:



与国内Z品牌相比, 长鹰硬科CK6015牌号可提高寿命至1.33倍。

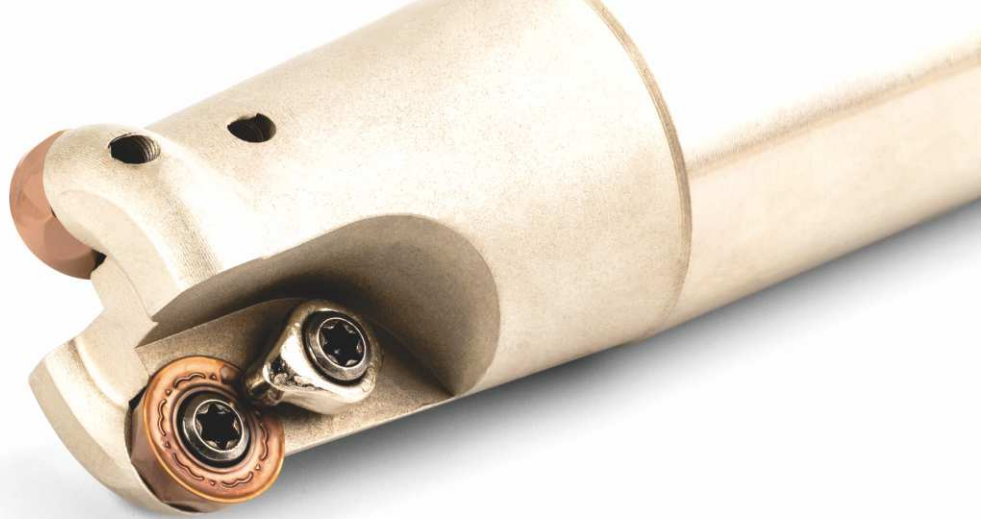


工件名称: 连接器
加工材料: 不锈钢625
刀片型号: MGMN300-GM
刀片牌号: CA5120
切削参数: $V_c=117\text{m/min}$ $A_p=0.2\text{mm}$ $F=40\text{mm/r}$
寿命对比图:



与国际K品牌相比, 长鹰硬科CA5120牌号可提高寿命至1.3倍。



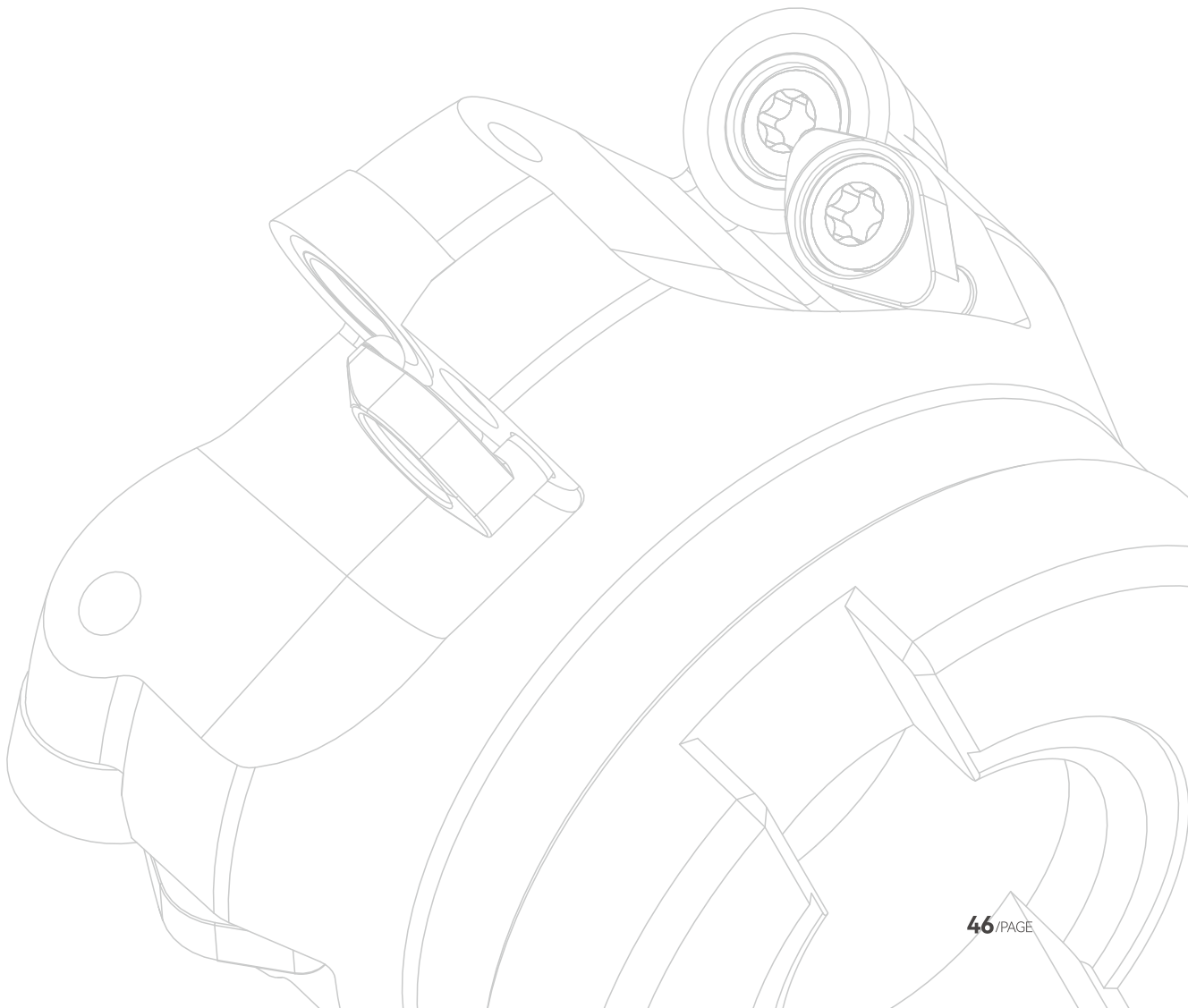


B

铣削刀片

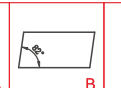
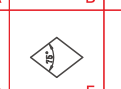
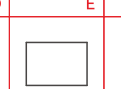
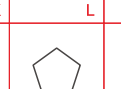
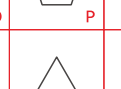
CEMENTED CARBIDE MILLING INSERTS

- 高硬材料铣削刀片 ◀
- 通用铣削刀片 ◀
- 铸铁铣削刀片 ◀

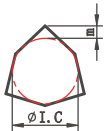
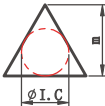


铣削刀片命名规格

MILLING INSERTS KEY CODE

形状代号			代号	后角	断屑槽及孔型代号			
  			A	后角	代号	孔	断屑槽	截面示意图
  			B	后角	B	有	无	
  			C	后角	H	有	单面	
  			D	后角	C	有	无	
  			E	后角	J	有	双面	
 			F	后角	W	有	无	
			G	后角	T	有	单面	
			N	后角	Q	有	无	
			P	后角	U	有	双面	
			O	其他				

A P M T


代号	刀尖高度m 公差(mm)	内接圆 ΦIC公差	厚度S 公差(mm)
A	±0.005	±0.025	±0.025
F	±0.005	±0.013	±0.025
C	±0.013	±0.025	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.13
J	±0.005	±0.05~±0.13	±0.025
K	±0.013	±0.05~±0.13	±0.025
L	±0.025	±0.05~±0.13	±0.025
M	±0.08~±0.18	±0.05~±0.13	±0.13
N	±0.08~±0.18	±0.05~±0.13	±0.025
U	±0.13~±0.38	±0.08~±0.25	±0.13

• 刀尖高度(mm) 公差

内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55° 菱形	35°菱形	圆形
6.35	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
9.525	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
12.7	±0.13	±0.13	±0.13	±0.15	---	---
15.875	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
19.05	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
25.4	---	±0.18	---	---	---	---

• 内接圆 ΦIC 公差

内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55° 菱形	35°菱形	圆形
6.35	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	---
9.525	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	---
12.7	±0.08	±0.18	±0.08	±0.08	---	---
15.875	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	---
19.05	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	---
25.4	---	±0.13	---	---	---	---

铣削刀片命名规格

MILLING INSERTS KEY CODE

内切圆 直径 (mm)	刀片形状							
								
3.97					6			
5.5			5					
5.56					9			
6			6					
6.35	6	7			11	11		
8			8					
9.525	9	11	9	9	16	16	6	16
10			10					
12			12					
12.7	12	15	12	12	22	22	8	
15.875	16		15	15	27			
16		19	16					
19.05	19		19	19	33			
20		25	20					
25	25		25					
25.4			25	25	25			
31.75			31	32	32			
32			32					
切削刃长度代号								

代号	厚度(mm)
0	0.79
T0	0.99
01	1.59
T1	1.98
02	2.38
T2	2.58
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
T4	4.96
05	5.56
T5	5.95
06	6.35
T6	6.75
07	7.94
09	9.52
T9	9.72
10	11.11
12	12.70
	
刀片厚度	

A	45°	A	3°
D	60°	B	5°
E	75°	C	7°
F	85°	D	15°
P	90°	E	20°
Z	Others	F	25°
		G	30°
		N	0°
		P	11°
		Z	Others
			
修光刃			

16 05 PD E R - CM

切削刃倒棱								
F 	E 		T 			S 		
	0	1	2	3	4	5		
	5°	10°	15°	20°	25°	30°		
	0	1	2	3	4	5	6	7
	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35	0.4	0.45
K 	P 	W 		Q 				

切削方向	
代号	方向
R	右
L	左
N	双向

断屑槽型代号	
CR	CM

铣削刀片

MILLING INSERTS

外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CA5105	CA5120	CK6020
	APMT1135PDER-CM	11.25	6.26	3.5	2.8	0.8	●	●	●
	APMT1604PDER-CM	17.44	9.32	5.2	4.4	0.8	●	●	●
	RPMT1003MO-CM		10	3.18	4.6	5	●	●	●
	RPMT1204MO-CM		12	4.76	4.4	6	●	●	●
	RPMT10T3		10	3.97	4	5	●	●	●
	RPMT1204MO-CR		12	4.76	4.45	6	●	●	●
	RPMT1604MO-CM		16	4.76	5.6	8	●	●	●
	ROMX2006MOT		20	6.35	6.5	10	●	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

铣削刀片

MILLING INSERTS

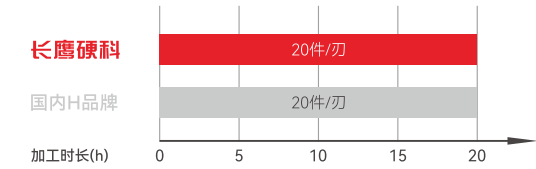
外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CA5105	CA5120	CK6020
	XNMU060508	6	13	5.56	4.32	0.8	●	●	●
	ONGU050403-CR	5	12.7	4.76	4.4	0.3	●	●	●
	ONMU060408-CR	6	15.875	4.9	4.35	0.8	●	●	●
	ONGU080508-CR	8	20.2	5.8	5.4	0.8	●	●	●
	ODMT0605ANN-CR	6	15.875	5.56	5.5	0.8	●	●	●
	ODMT050408-CR	5	12.7	4.76	4.4	0.8	●	●	●
	WNMU060408R-CM	6	10.15	4.36	4.2	0.8	●	●	●
	WNMU040304EN-CM	4	6.7	3.06	3.2	0.4	●	●	●
	SNMU1206ANN-CM	12	12.7	5.5	5.95	0.8	●	●	●
	SNMU120612-CM	12	12.7	5.56	6	1.2	●	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

应用案例

APPLICATION CASE

工件名称: 法兰环
加工材料: 不锈钢304
刀片型号: APMT1135PDER-CM
刀片牌号: CA5105
切削参数: $V_c=75\text{m/min}$ $A_p=0.5\text{mm}$ $F=2200\text{mm/min}$
寿命对比图:



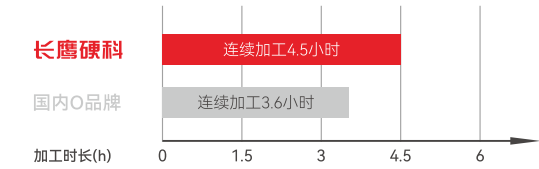
与国内H品牌相比, 长鹰硬科CA5105牌号寿命一致。



应用案例

APPLICATION CASE

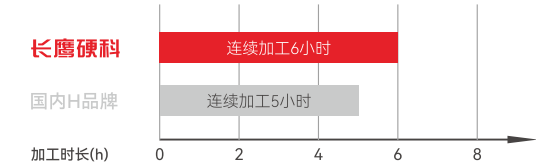
工件名称: 模具零部件
加工材料: P20碳钢硬度(HRC 20)
刀片型号: RPMT1204MO-CM
刀片牌号: CA5120
切削参数: $V_c=180\text{m/min}$ $A_p=2\text{mm}$ $F=0.35\text{mm/z}$
寿命对比图:



与国内O品牌相比, 长鹰硬科CA5120牌号可提高寿命至1.25倍。



工件名称: 模具
加工材料: 模具钢(HRC50-52)
加工工序: 粗铣型腔
刀片型号: RPMT1204MO-CM
刀片牌号: CA5105
切削参数: $N=2000\text{RPM}$ $A_p=0.3\text{mm}$ $F=1800\text{mm/min}$ $A_e=2.5\text{mm}$
寿命对比图:



与国内H品牌相比, 长鹰硬科CA5105牌号可提高寿命至1.2倍。



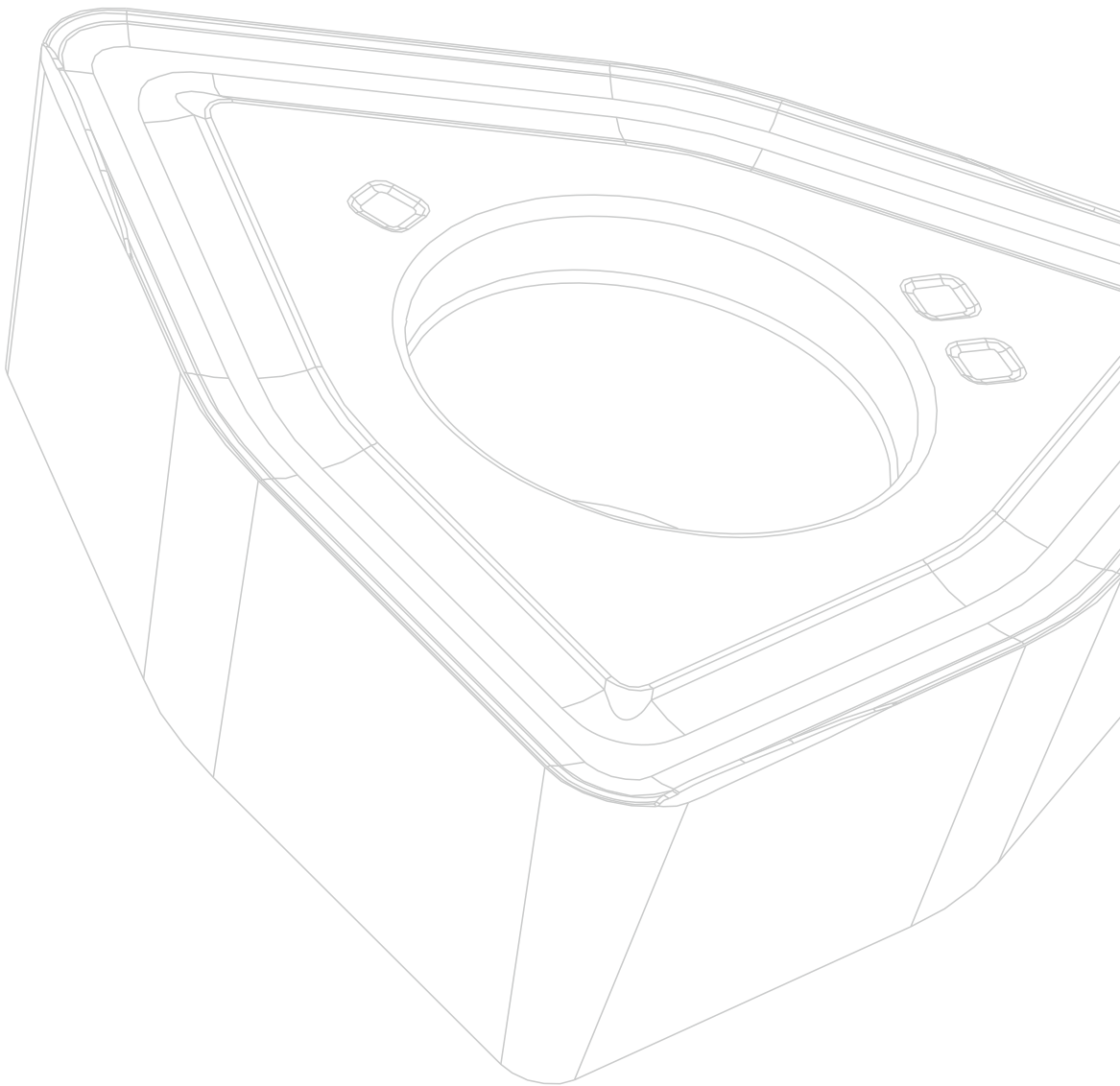
铣削刀片

铣削刀片



C

孔加工刀片
DRILLING INSERTS



孔加工刀片

DRILLING INSERTS

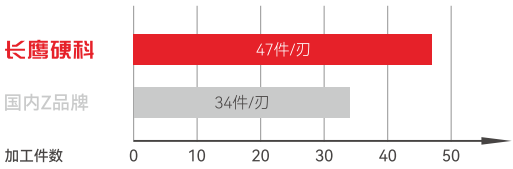
外形	型号	基本尺寸(mm)					CVD牌号		
		L	IC	S	d	Re	CA5105	CA5110	CA5120
	SPMG050204-DG	5	5	2.38	2.2	0.4	●	●	●
	SPMG060204-DG	6	6	2.38	2.6	0.4	●	●	●
	SPMG07T308-DG	7.94	7.94	3.97	2.8	0.8	●	●	●
	SPMG090408-DG	9.8	9.8	4.3	4.2	0.8	●	●	●
	SPMG110408-DG	11.5	11.5	4.76	4.4	0.8	●	●	●
	SPMG140512-DG	14.3	14.3	5.2	5.75	1.2	●	●	●
	WCMX030208	3	5.56	2.38	2.8	0.8	●	●	●
	WCMX040208	4	6.35	2.38	3.1	0.8	●	●	●
	WCMX050308	5	7.94	3.18	3.2	0.8	●	●	●
	WCMX06T308	6	9.525	3.97	3.7	0.8	●	●	●
	WCMX080412	8	12.7	4.76	4.4	1.2	●	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

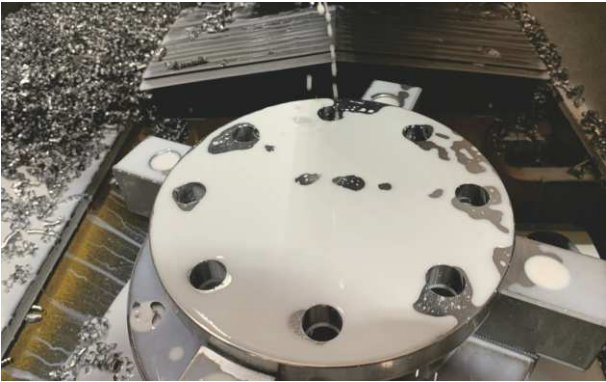
应用案例

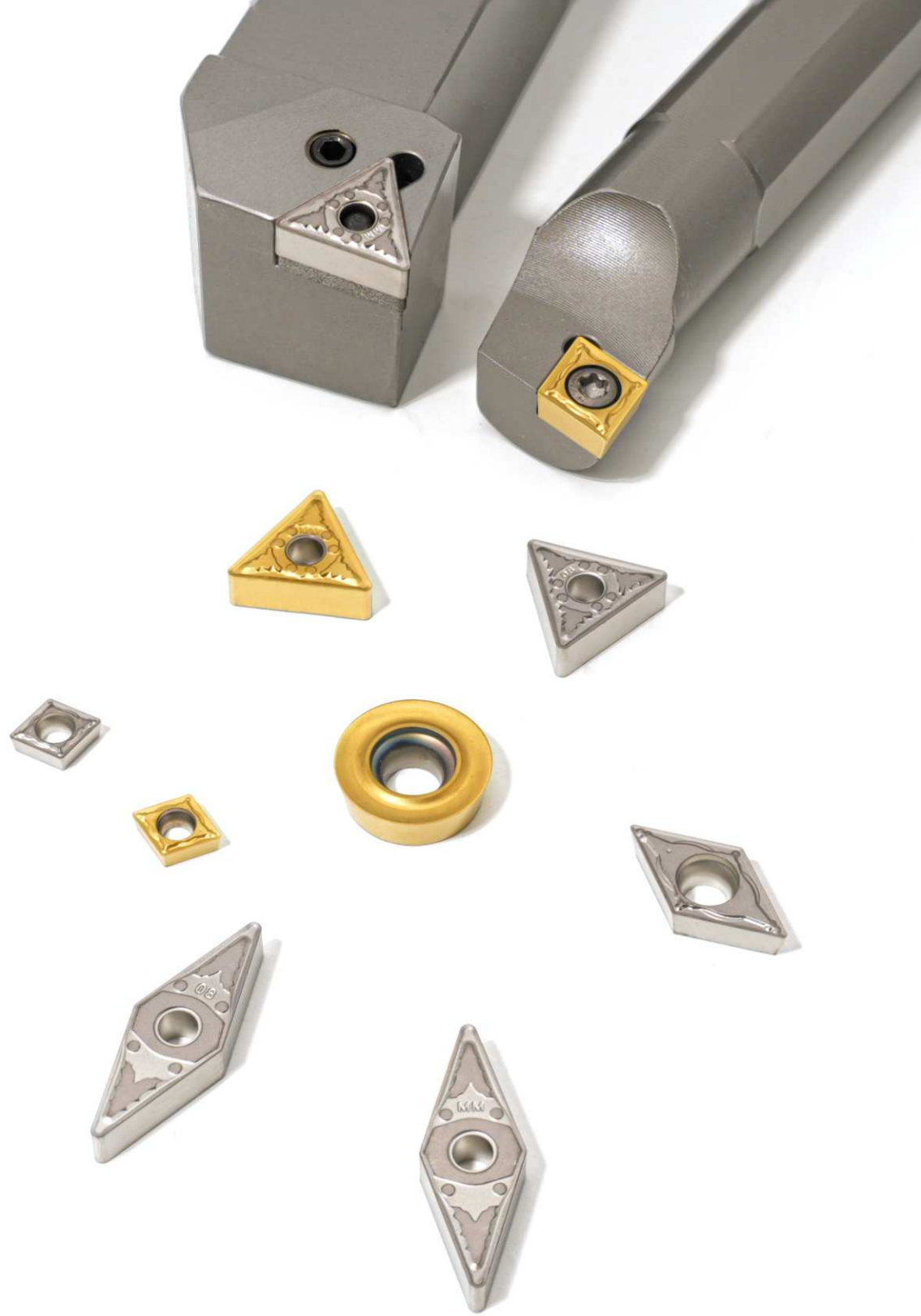
APPLICATION CASE

工件名称: 法兰
加工材料: 不锈钢304
刀片型号: SPMG050204-DG
刀片牌号: CA5110
切削参数: Vr=90r/min Ap=2mm F=50mm/min
寿命对比图:



与国内Z品牌相比，长鹰硬科CA5120牌号可提高寿命至1.38倍。

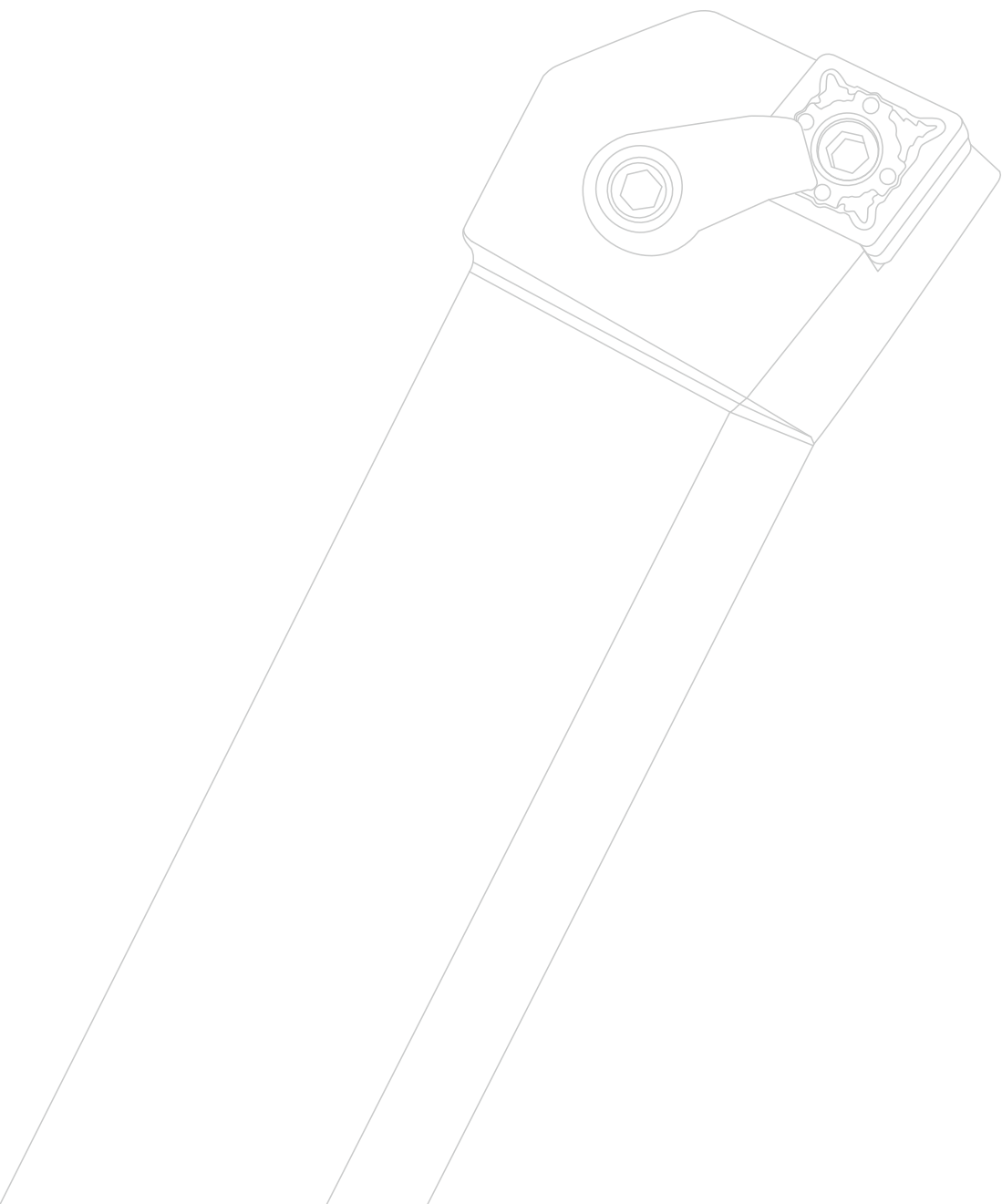




D

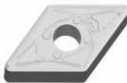
金属陶瓷刀片
CERMET INSERTS

- 车削刀片 ◀
- 切断切槽刀片 ◀
- 铣削刀片 ◀



负角金属陶瓷车削刀片

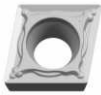
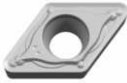
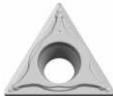
NEGATIVE TURNING CERMET INSERTS

外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CMT55	CMT80A	CP80TM
	CNMG120404-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●
	CNMG120408-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●
	CNMG120412-MM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●
	DNMG110404-MM	11	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●	●
	DNMG110408-MM	11	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●
	DNMG150404-MM	15	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●
	DNMG150408-MM	15	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●
	DNMG150412-MM	15	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●
	DNMG150604-MM	15	12.7	6.35	5.16	0.4	○	●	●
	SNMG120404-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●
	SNMG120408-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●
	SNMG120412-MM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●
	TNMG160404-MM	16	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●	●
	TNMG160408-MM	16	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●
	TNMG160412-MM	16	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●	●
	VNMG160404-MM	16	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●	●
	VNMG160408-MM	16	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●
	VNMG160412-MM	16	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●	●
	WNMG080404-MM	8	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●
	WNMG080408-MM	8	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●
	WNMG080412-MM	8	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

正角金属陶瓷车削刀片

POSITIVE TURNING CERMET INSERTS

外形	型号	基本尺寸(mm)					PVD		
		L	IC	S	d	Re	CMT55	CMT80A	CP80TM
	CCMT060204-MM	6	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	●
	CCMT060208-MM	6	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	●
	CCMT09T304-MM	9	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●
	CCMT09T308-MM	9	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●
	CCMT120404-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.4	○	●	●
	CCMT120408-MM	12	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●
	CCMT120412-MM	12	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●
	DCMT070204-MM	7	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	●
	DCMT070208-MM	7	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	●
	DCMT11T304-MM	11	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●
	DCMT11T308-MM	11	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●
	DCMT11T312-MM	11	9.525	3.97	4.4	1.2	○	●	●
	SCMT09T304-MM	9	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●
	SCMT09T308-MM	9	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●
	SCMT120404-MM	12	12.7	4.76	5.56	0.4	○	●	●
	SCMT120408-MM	12	12.7	4.76	5.56	0.8	○	●	●
	SCMT120412-MM	12	12.7	4.76	5.56	1.2	○	●	●
	TCMT110204-MM	11	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●	●
	TCMT110208-MM	11	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	●
	TCMT16T304-MM	16	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	●
	TCMT16T308-MM	16	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	●
	VCMT110304-MM	11	6.35	3.18	2.8	0.4	○	●	●
	VCMT110308-MM	11	6.35	3.18	2.8	0.8	○	●	●
	VBMT160404-MM	16	9.525	4.76	4.4	0.4	○	●	●
	VBMT160408-MM	16	9.525	4.76	4.4	0.8	○	●	●
	VBMT160412-MM	16	9.525	4.76	4.4	1.2	○	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

切断切槽刀片

PARTING&GROOVING INSERTS

外形	型号	基本尺寸(mm)				PVD		
		L	W	S	Re	CMT55	CMT80A	CP80TM
	MGMN200-GM	16	2	3.5	0.2	○	●	●
	MGMN250-GM	18.5	2.5	3.5	0.2	○	●	●
	MGMN300-GM	21	3	4.8	0.4	○	●	●
	MGMN400-GM	21	4	4.8	0.4	○	●	●
	MGMN500-GM	26	5	5.8	0.4	○	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

铣削刀片

MILLING INSERTS

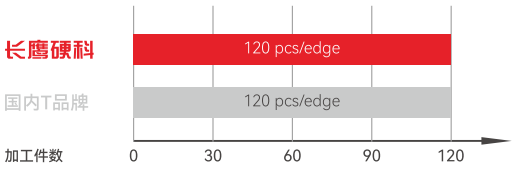
外形	型号	基本尺寸(mm)				Re	PVD		
		L	IC	S	d		CMT55	CMT80A	CP80TM
	APMT1135PDER-CM	11.25	6.26	3.5	2.8	0.8	○	●	●
	APMT1604PDER-CM	17.44	9.32	5.2	4.4	0.8	○	●	●
	RPMT1003MO-CM		10	3.18	4.6	5	○	●	●
	RPMT1204MO-CM		12	4.76	4.4	6	○	●	●

● 常备库存 ○ 可生产库存

应用案例

APPLICATION CASE

工件名称: 工程齿母体
加工材料: 35Mn
刀片型号: CCMT09T304-MM
刀片牌号: CMT80A
切削参数: Vr=1712r/min Ap=0.7mm F=113mm/min
寿命对比图:

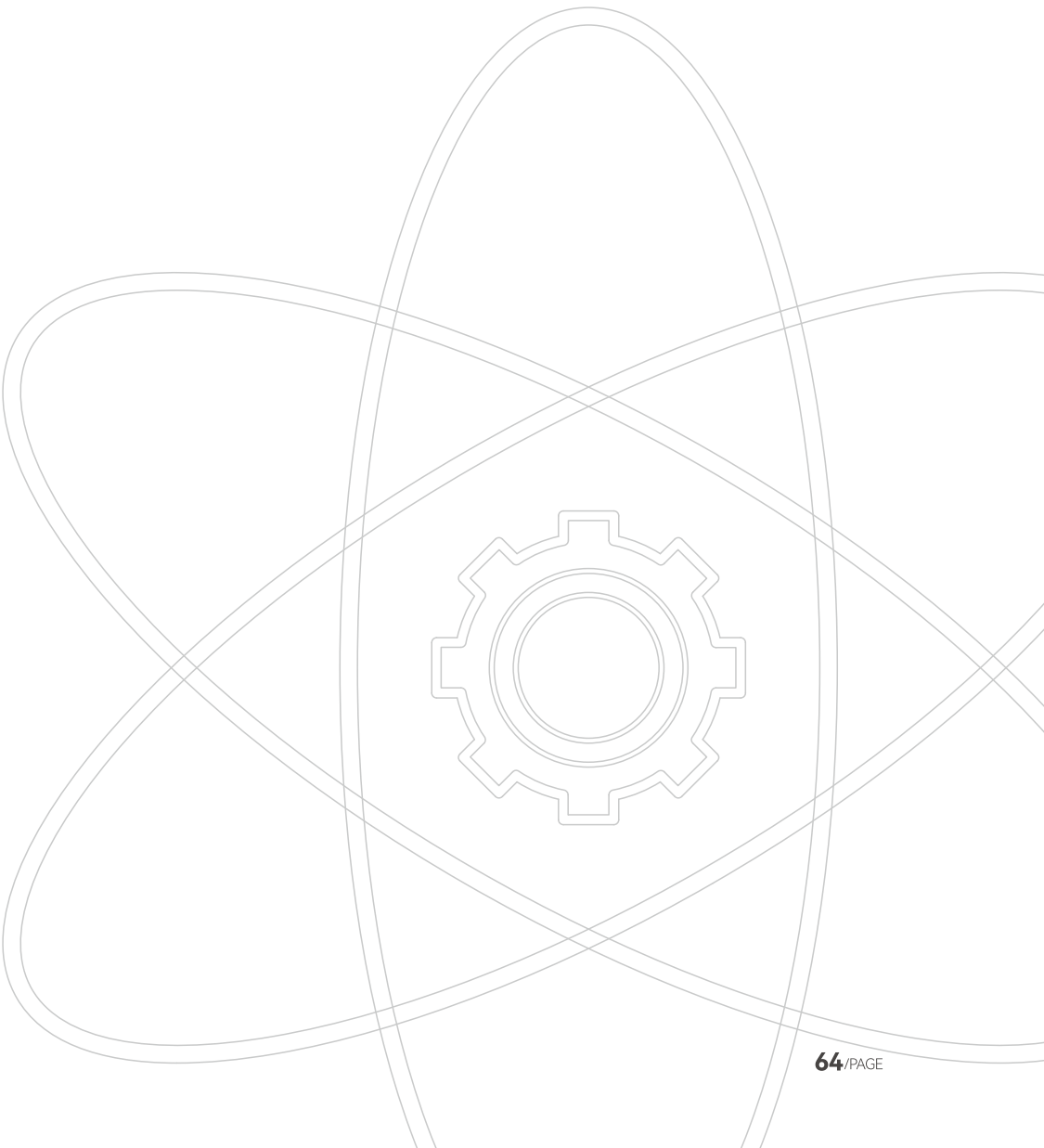


与国内T品牌相比，长鹰硬科CMT80A牌号寿命一致。





通用技术信息
GENERAL TECHNICAL GUIDE



刀具规格选用方法

SELECTION METHOD OF CUTTING TOOLS

车削刀具规格选用办法：

- 一、了解您所需加工的材料状况、机床型号及状态。
- 二、选择刀片形状，切削主偏角及装夹方式。
- 三、确定刀杆的左右方向及尺寸等明细。
- 四、选定刀片规格。

铣削刀具规格选用办法：

- 一、了解加工的材料状况、机床型号及状态。
- 二、确定基本类型(面铣、方肩铣、仿形铣、槽铣)。
- 三、确定采用整体铣刀或可转位铣刀。
- 四、确定刀具的接口、尺寸等。
- 五、选定刀片规格。

孔加工刀具规格选用办法：

- 一、了解加工的材料状况、机床型号及状态。
- 二、确定刀具的基本类型(钻削、镗削、铰削、螺纹加工等)。
- 三、确定采用整体刀具或可转位孔加工刀具。
- 四、确定刀具的接口、尺寸等。
- 五、选定刀片规格、牌号。

硬质合金产品安全标准

CARBIDE PRODUCTS SAFETY STANDARD

安全责任

使用昆山长鹰硬质材料科技股份有限公司生产的产品前，应对使用操作者进行必要的安全培训，并仔细阅读产品包装上的安全注意事项。对没有按有关要求使用操作所造成的不良后果，本公司不承担任何法律责任。

硬质合金刀具使用注意事项

- 1、硬质合金刀刃口锋利，材料硬度高，比较脆，作用力大可致脆裂破损，造成伤害。
- 2、在切削加工过程中不可避免的会产生切屑、脆片等，操作人员必须穿戴好防护服、防护眼镜等劳保用品。
- 3、硬质合金密度大，搬运和存储要按重物对待，小心轻放。
- 4、硬质合金刀具应存储在干燥、无腐蚀性气氛的环境中。
- 5、硬质合金与钢铁的热膨胀系数不一样，焊接时应在适当的温度下进行，避免应力集中造成焊接裂纹。
- 6、为提高加工机床和切削刀具的使用寿命，请正确选择冷却方式。
- 7、加工生产过程中，发现已产生裂纹的刀具，请勿再继续使用。
- 8、磨损换下来的硬质合金刀具和碎片，请回收保管好，避免他人使用造成伤害。

安全问题及防护措施

SAFETY PROBLEMS AND PROTECTIVE MEASURES

可能出现的安全问题	防护措施
旋转切削时，衣服、手套、长发等容易被绞到高速运转的设备中，造成人员伤亡。	旋转切削时，请不要戴手套作业。 请将长发盘在工作帽内。 时刻注意不让衣服等接触旋转运行中的部件。
不恰当使用切削刀具可导致其破损，附件飞出，引起伤害。	使用前先阅读样本和安全标准。 请使用防护眼镜和防护服。
直接接触刀具锋利的刀口可能造成人体伤害。	装卸切削刀具时，请戴好手套等劳保用品。
切削过程中的切屑可能对人体造成划伤和烫伤。	及时使用清理工具清除切屑。 请使用防护眼镜、防护服、防护手套。
被加工件上的毛刺等缺陷很锋利，容易划伤人体。	不要触摸被加工件上的毛刺等缺陷。 请穿戴好防护服和防护手套等劳保用品。
被加工件没有夹紧就直接进行切削，会造成刀具破损和被加工件的飞溅。	必须夹紧被加工件。 请使用防护眼镜、防护服、防护手套。
刀片或刀片附件没有夹固好就进行切削，有刀具脱落飞出造成伤害。	加工前先确认刀片及其它附件已经用恰当的工具紧固妥当。
高速切削时，高速飞出的切屑有可能造成伤害。	使用安全罩、保护屏、外罩等。 请使用防护眼镜、防护服、防护手套。
刀片或刀片附件在高速时，有可能因惯性离心力的作用下脱落飞出，造成伤害。	请在推荐范围内使用刀具。 请使用防护眼镜和防护服。

安全问题及防护措施

SAFETY PROBLEMS AND PROTECTIVE MEASURES

可能出现的安全问题	防护措施
铣削刀具的边锋利，直接用手触摸可能造成划伤。	接触切削刀具时，请戴好手套等劳保用品。
过度磨损和剧烈冲击使切削抵抗力剧增，可能导致刀具破裂而飞溅，造成操作者被伤害。	及时更换过度磨损的刀具。 请使用防护眼镜和防护服。
切削过程中产生的火花和高温切屑有引发火灾和爆炸的危险。	清除在切削区域的易燃易爆物品。 做好消防灭火器材的准备。
高速运转的机床由于夹具等的平衡性差而引起激烈振动，导致刀具破损。	切削前，检查设备是否有松动或异常声音。 请使用防护眼镜和防护服。
用螺销或压板等辅助工具过分紧固时，刀片或刀具有破碎飞溅的危害。	不要使用套管等辅助工具过分紧固。
偏心旋转或平衡不好的工具在旋转加工时，有产生晃动或振动而引起破损飞散的危害。	请在允许的转速范围内使用刀具。 定期检查机械的平衡性能。
用极小的刀具钻削时，容易造成刀具折断飞溅和无法取出的可能。	减小刀具的振动，在适合的运行速度下加工。 请使用防护眼镜、防护服、防护手套。
在规定用途外使用，会导致机床和刀具的磨损加剧，并引发其它的危害。	请按照说明和规定使用。
备注：未经本公司许可，擅自对刀具进行改造或挪作它用而引发的事故，后果自负。	

刀片公、英制对照

INSERTS METRIC AND INCH COMPARSION TABLE

负角C型	ISO	Inch
	090304	321
	090308	322
	120404	431
	120408	432
	120412	433
	120416	434
	160608	542
	160612	543
	160616	544
	190608	642
	190612	643
	190616	644
	190624	646
	250724	856
	250732	858
	250924	866
	250932	868

负角D型	ISO	Inch
	110404	331
	110408	332
	110412	333
	150404	431
	150408	432
	150412	433
	150604	441
	150608	442
	150612	443
	150616	444
	190608	542
	190612	543

负角R型	ISO	Inch
	0903MO	32
	1204MO	43

负角V型	ISO	Inch
	160404	331
	160408	332
	160412	333

负角S型	ISO	Inch
	090304	321
	090308	322
	090312	323
	120404	431
	120408	432
	120412	433
	120416	434
	160608	542
	160612	543
	160616	544
	190412	633
	190424	636
	190612	643
	190616	644
	250724	856
	250732	858
	250924	866
	250932	868

负角T型	ISO	Inch
	110304	221
	110308	222
	160404	331
	160408	332
	160412	333
	220404	431
	220408	432
	220412	433
	220416	434
	270608	542
	270612	543
	270616	544

负角W型	ISO	Inch
	06T304	3(2.5)1
	06T308	3(2.5)2
	06T312	3(2.5)3
	060404	331
	060408	332
	060412	333
	080404	431
	080408	432
	080412	433

刀片公、英制对照

INSERTS METRIC AND INCH COMPARSION TABLE

正角C型	ISO	Inch
	060202	2(1.5)0
	060204	2(1.5)1
	060208	2(1.5)2
	09T302	3(2.5)0
	09T304	3(2.5)1
	09T308	3(2.5)2
	120404	431
	120408	432
	120412	433

正角D型	ISO	Inch
	070202	2(1.5)0
	070204	2(1.5)1
	070208	2(1.5)2
	11T302	3(2.5)0
	11T304	3(2.5)1
	11T308	3(2.5)2
	11T312	3(2.5)3

正角S型	ISO	Inch
	060204	2(1.5)1
	09T302	3(2.5)0
	09T304	3(2.5)1
	09T308	3(2.5)2
	120404	431
	120408	432
	120412	433
	150404	531
	150408	532
	150412	533
	190408	632
	190412	633
	190416	634

正角T型	ISO	Inch
	06T102	1.2(1.2)0
	06T104	1.2(1.2)1
	06T108	1.2(1.2)2
	090202	1.8(1.5)0
	090204	1.8(1.5)1
	090208	1.8(1.5)2
	110202	2(1.5)0
	110204	2(1.5)1
	110208	2(1.5)2
	110302	220
	110304	221
	110308	222
	16T302	3(2.5)0
	16T304	3(2.5)1
	16T308	3(2.5)2
	16T312	3(2.5)3
	160400	330
	220408	432
	220412	433
	220416	434
	270408	532
	270412	533
	330612	643
	330616	644

正角V型	ISO	Inch
	110202	2(1.5)0
	110204	2(1.5)1
	110208	2(1.5)2
	110302	220
	110304	221
	110308	222
	160402	330
	160404	331
	160408	332
	160412	333

E

通用技术信息

E

通用技术信息

槽型对照表

CHIPBREAKER COMPARASION TABLE

负角刀片

ISO	加工范畴	长鹰硬科	特固克	肯纳	日立	株钻	山特维克	泰珂洛	京瓷	克洛伊	住友	三菱
P	精加工	PF	FG,FA	LF,FN	BE,CE,BH	DF	XF,PF,MF	TSF,ASNS,27	HQ,CQ,CJ,PQ,VF,GP	HF	SU,LU,SX,SP,FP,FA,FL,SE,STC	C,SA,SH,LP
	精加工 (修光刃)		WS,EA,WT,MG	FW,MW,RW		WG	WP,WF,WM,WMX	AFW,ASW	WPWQ	HW	LUW,SEW,GUW	SW,MW
	半精加工	PM	ML,ET,MP,MC,SM,MT	MN,PMG	AB,AY AR,AH,CT	DM,PM	PM,QM,SM,XM	TM,DM,ZM,NM,33,38,37,TH,32Y,32,37	CJ,GS,HK,PS,HS,PT,CS	HC,HM,HA	GU,UG,UX,GE,UA,UM	MV,MP,MZ,MA,MH
	粗加工	PH	RT,RH,HT	MR,RMn,RH,PR,MG	HX,HE,H	DR,HDR	QR,MR,PR,HR,23	57,65,TU31,33,F-K THS	HX,PX,PH	HR,HH	MP,HG,HP,MC,MU,MX UZ	HZ,HX,HV,HZ,HXD,HA,HAS,HBS,HCS,HDS,HXD
M	精加工	MF	FG,SF	K,FP	MP,SE	EF	MF	SS	GU,MQ	HA	SU	FS,SH,J,LM
	半精加工	MM,MQ,CM	ML,MP,EM,VF	P,MP	PV,DE,AH	EM	MM,K	SA,SMS,SF	SU,HU,MU,MS,ST,TK	HS	EX,UP,MU,HM,GU	MS,ES,MA,MJ,MH,GM,MM,ES,2G
	粗加工		TRH	UP,RP		ER	MR	TH,SH		GS,HM	MP,MU,HP,HG	GH,HZ,RM
K	精加工		FG	FN	VA,AH	PM	KF	Y,CF		无断屑槽	UZ	全周,MA
	半精加工	CK	MC,MT,MG	全周,PUN,UM,RP	YV	PM	KM	全周,CF,CM,33	ZS,C,全周	全周槽	UX,GZ,UX,UJ	全周
	粗加工	KM	RH,RT	UN,MG		无断屑槽	KR	CH	无断屑槽,GC	HR,GH,GR	无断屑槽,UZ,MU,MM	无断屑槽

正角刀片

ISO	加工范畴	长鹰硬科	特固克	肯纳	日立	株钻	山特维克	泰珂洛	京瓷	克洛伊	住友	三菱
P	精加工	MF,PF	FA,FG	11,UF,GF,LF,FP	JQ	SF,HF	UF,PF	01,PF,FS,JS	GP,CK,XP,VF,CF,GQ,GF	HFP	FP,LU,FC,SU,SK,FK	FV,SV,FP,SQ,SMG
	半精加工	PM	MT,CMX	MF,MP	JE	HM	UM,WF,PM	PM,PS,PF,PSF,PSS,23,24	HQ,XQ,GK	HMPC25	MU,SC	MV,MQ,AM,全周,MP
M	精加工	MF	FA,FG	FW,MW,FP	MP	EF	MF	SS&	CF,CK,GQ,GF,DP	HFP	LU	SV,FV
	半精加工	MM,PM	MT,CMX	MP		EM	MM	PM	HQ,GK	HMPC25		FM,MV,LM,全周
K	半精加工	KM,PM	MT,CMX			无断屑槽,HR,HM	KM,KR,KF	无断屑槽,CM	无断屑槽	HMPC25	无断屑槽	无断屑槽
N	通用加工		FL	HP		LH	AL	PP,AL	A3,AH	TA,AK	AG,AW,FY	AZ

牌号对照表

GRADE COMPARASION TABLE

类别	代号	长鹰硬科	特固克	肯纳	日立	株钻	山特维克	泰珂洛	京瓷	克洛伊	住友
CVD	P01			KCP05 KC9105	HC5000 HG8010		GC4005 GC4205	T9005 T9105	CA5505		AC700G AC810P
	P10	CP8015	TT8115	KCP10 KCP25 KC9110	HG8010 HG8020 GM8015 GM10	YBC151 YBC152	GC4015 GC4215	T9005 T9105 T9115	CA5505 CA5515	NC3010 NC3015	AC810P AC820P
	P20	CP8025 CP8025S	TT5100 TT8125	KCP25 KC9125 KC9225	HG8025 GM8020 GM25	YBC251 YBC252	GC4015 GC4025 GC4225 GC2015	T9115 T9015 T9025 T9125	CA5515 CA5525 CA5025 CR9025	NC3020 NC3120	AC820P
	P30	CP8025 CP8035	TT8125 T5100	KCP30 KCP40 KC8050	GM8035 GM25	YBC252 YBC351	GC4025 GC4225 GC4035 GC2025 GC4235	T9025 T9035 T9135 T9125	CA5525 CA5535 CR9025	NC3030	AC630M AC830P
	P40	CP8035	TT8135 TT7100	KC9140 KC9040 KC9240 KX9245 TN7035 TPC35	GM8035 GX30	YBC151 YBC352	GC4035 GC235 GC4235	T9035 T9135	CA5535	NC500H	AC610M
	K01	CK6005	TT7005	KCK05	HX3505 HG3305 GM3005	YBD052	GC3205 GC3210	T5105 T5010	CA4010 CA4505	NC6015	AC405K AC410K
	K10	CK6015 CK6015S	TT7015	KCK15 KCK20 KC9315	HX3515 HG3315 HG8010 GM8015	YBD102 YBD152 YBD152C	GC3205 GC3210 GC3215	T5010 T1115 T5115	CA4515 CA4010 CA4115	N305K NC6010 NC6110	AC415K
	K20		TT7105 TT7310 TT1500	KCK20 KC9110 KC9320	HG8025 GM8020	YBD152	GC3215	T5115 T5125 T5020	CA4515 CA4115 CA4120	N315K NC5330 PC5300 NC6010	AC420K AC700G
	K30			KC9125 KC9325		YBD252		T5125 T9125			AC820P

牌号对照表

GRADE COMPARASION TABLE

类别	代号	长鹰硬科	特固克	肯纳	日立	株钻	山特维克	泰珂洛	京瓷	克洛伊	住友	三菱
PVD	M10	CM7115A	TT5030	KC5010 KC5510 KC6005 KC6015	IP050S	YBG102 YBG105	GC1005 GC1025 GC1105 GC1125	AH710	PR915 PR1025 PR1215 PR1225		AC510U	VP10MF
	M20	CM7125A CM7215	TT9080	KC5025 KC730 KC5525 KC7020 KC7025	IP100S	YBG202	GC1020 GC1025 GC1125 GC4125	AH710 AH725 AH120 SH730 GH730 GH130 GH330 AH630	PR915 PR930 PR1025 PR1125 PR1215 PR1225	PC9030	AC520U	VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF
	M30			KC7030 KC7225		YBG202 YBG205 YBG302	GC1020 GC1125 GC2035	AH120 GH330 AH645 SH730 GH730	PR1125	PC9030	AC520U AC530U	VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF
	M40						GC2035 GC2145		PR905 PR1215		AC530U	MP7035
	P10	CA5105	TT8020	KC5010 KC5510 KU10T		YBG202 YBG205	GC1025 GC1525	AH710	PR915 PR1005 PR930 PR1025 PR1115 PR1225			VP10MF
	P20	CA5120	TT6080	KC5025 KC5525 KC7215 KC7315 KU25T	IP2000	YBG102 YBG105	GC1020 GC1025 GC1525 GC1125	Ah710 AH330 AH725 AH120 SH730 GH730 GH130	PR930 PR1025 PR1115 PR1225	PC230		VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF
	P30	CA5125		KC7015 KC7020 KC7035 KU25T	IP3000	YBG202 YBG302	GC1025 GC4125 GC1125	AH710 AH330 AH725 AH120 SH730 GH730 GH130	PR930 PR1025 PR1115 PR1225	PC3535 PC3545	AC530U	VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF
	P40		Tt8020	KC7030 KC7040 KC7140			GC1020 GC2145	AH740	PR630 PR660	PC240		VP15TF VP20MF

牌号对照表

GRADE COMPARASION TABLE

类别	代号	长鹰硬科	特固克	肯纳	日立	株钻	山特维克	泰珂洛	京瓷	克洛伊	住友	三菱
PVD	M10	CA5110	TT5030	KC5010 KC5510 KC6005 KC6015	IP050S	YBG102 YBG105	GC1005 GC1025 GC1105 GC1125	AH710	PR915 PR1025 PR1215 PR1225		AC510U	VP10MF
	M20	CA5120	TT9080	KC5025 KCT30 KC5525 KC7020 KC7025	IP100S	YBG202	GC1020 GC1025 GC1125 GC4125	AH710 AH725 AH120 SH730 GH730 GH130 GH330 AH630	PR915 PR930 PR1025 PR1125 PR1215 PR1225	PC9030	AC520U	VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF
	M30	CA5125		KC7030 KC7225		YBG202 YBG205 YBG302	GC1020 GC1125 GC2035	AH120 GH330 AH645 SH730 GH730	PR1125	PC9030	AC520U AC530U	VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF
	M40		TT8020				GC2035 GC2145		PR905 PR1215		AC530U	MP7035
	K10			KC5010 KC7210		YBG102 YBG105		AH710 GH110 AH110	PR905 PR1215	PC205K		
	K20	CA5120		Kc7015 KC7020 KC7215 KC7315		YBG202	GC1020	AH110 AH710 AH725 AH120 GH110 GH730 GH130		PC215K	AC510U	VP10RT VP20RT VP15TF
	K30			KC7225			GC4125	GH730 GH130 AH725 AH120				VP10RT VP20RT VP15TF

类别	代号	长鹰硬科	特固克	肯纳	日立	株钻	山特维克	泰珂洛	京瓷	克洛伊	住友	三菱
金属陶瓷	K10	CMT55	CT3000	KT325 KT125		YNG151 YNG151C	CT5015	NS520 GT530 GT730 NS730	TN60 TN6020 PV60 PV7020	CC115	T1200A T2000Z	AP25N NX2525
	K10	CMT80A	CT3000	KT325 KT125		YNG151 YNG151C	CT5015	NS520 GT530 GT730 NS730	TN60 TN6020 PV60 PV7020	CC115	T1200A T2000Z	AP25N NX2525
	K10	CP80TM	CT3000						PV720			

材料对照表

MATERIAL COMPARISON TABLE

钢

ISO	国家和标准										
	 中国	 德国	 美国	 英国	 意大利	 西班牙	 瑞典	 法国	日本		
	GB(P类)	W-nr	DIN	AISI/SAE	BS	EN	UNI	UNE	SS	AFNOR	JIS
碳素钢材	15	1.0401	C15	1015	080M15		C15C16	F.111	1350	CC12	
	20	1.0402	C22	1020	050A20	2C	C20C21	F.112	1450	CC20	
	35	1.0501	C35	1035	060A35		C35	F.113	1550	CC35	
	45	1.0503	C45	1045	080M40		C45	F.114	1650	CC45	
	55	1.0535	C55	1055	070M55		C55		1655		
	60	1.0601	C60	1060	080A62	43D	C60			CC55	
	Y15	1.7015	9SMN28	1213	230M07		CF9SMn28	11SMn28	1912	S250	SUM22
锰钢材	40Mn	1.1157	40Mn4	1039	150M36	15				35M5	
	25	1.1158	Ck25	1025	150M28						S25C
	35Mn2	1.1167	36Mn5	1335				36Mn5	2120	40Mn5	SMn438(H)
	30Mn	1.117	28Mn6	1330		14A	C28Mn			20M5	SCMn1
	35Mn	1.1183	Cf35	1035	060A35		C36		1572	XS38TS	S35C
		1.0718	9SMnPb28	12L13			CF9MnPb28	11SMnPb28	1914	S250Pb	SUM22L
		1.0722	10SPb20				CF10Pb20	10SPb		10PbF2	
		1.0726	35S20	1140	212M36	8M		F210G	1957	35MF4	
	Y13	1.0736	9SMn36	1215	240M07	1B	CF9SMn36	12SMn35		S300	
		1.0737	9SMnPb36	12L14			CF9SMnPb36	12SMnPb35	1926	S300Pb	
	55Si2Mn	1.0904	55Si9	9255	250A53	45	55Si8	56Si7	2085	55S7	
		1.0961	60SiCr7	9262			60SiCr8	60Sicr8		60SC7	
	15	1.1141	Ck15	1015	080M15	32C	C16	C15K	1370	XC12	S15C
	Ck45	1.1191	45	1045	080M46		C45	C45K	1672	XC42	S45C
	55	1.1203	Ck55	1055	070M55		C50	C55K		XC45	S55C
	50	1.1213	Cf53	1050	060A52		C53		1674	XC48TS	S50C
	60Mn	1.1221	Ck60	1060	080A62	43D	C60		1678	XC60	S68C
		1.1274	Ck101	1095	060A96				1870		SUP4
		1.3401	X120Mn12		Z120M12		XG120Mn12	X120Mn12		X120M12	SCMnH/1
	Gr15,45Gr	1.3505	100Cr6	52100	534A99	31	100Cr6	F.131	2258	100C6	SUJ2
		1.5415	15Mo3	ASTMA204Gr,A	1501-240		16Mo3KW	16Mo3	2912	15D3	
		1.5426	16Mo5	4520	1503-245-420		16Mo5	16Mo5			
		1.5622	14Ni6	ASTMA350LF5			14Ni6	15Ni6		16N6	
		1.5662	X8Ni9	ASTM A353	1501-509:510		X10Ni9	XBNi09			

材料对照表

MATERIAL COMPARISON TABLE

钢

ISO	国家和标准										
	 中国	 德国	 美国	 英国	 意大利	 西班牙	 瑞典	 法国	 日本		
	GB(P类)	W-nr	DIN	AISI/SAE	BS	EN	UNI	UNE	SS	AFNOR	JIS
镍铬钢材		1.5680	12Ni19	2515						Z18N5	
		1.5710	36NiCr6	3135	640A35	111A				35NC6	SNC236
		1.5732	14NiCr10	3415			16NiCr11	15NiCr11		14NC11	SNC415(H)
		1.5752	14NiCr14	3415,3310	655M13 655A12	36A				12NC15	SNC815(H)
镍铬钼钢材		1.6511	36CrNiMo4	9840	816M40	110	38CrNiMo4(KB)	35CrNiMo4		40NCD3	
		1.6523	21NiCrMo2	8620	850M20	362	20NiCrMo2	20NiCrMo2		20NCD2	SNCCM220(H)
		1.6546	40NiCrMo2	8740	311-Type7		40NiCrMo2(KB)	40NiCrMo2			SNC240
	40CrNiMoA	1.6582	34CrNiMo6	4340	817M40	24	35CrNiMo6(KB)		2503	35NCD6	
		1.6587	17CrNiMo6		820A16			14CrNiMo13		18NCD6	
铬钢材	15Cr	1.7015	15Cr3	5015	523M15				2541	12C3	SCr415(H)
	35Cr	1.7033	34Cr4	5132	530A32	18B	34Cr4(KB)	35Cr4		32C4	SCr430(H)
	40Cr	1.7035	41Cr4	5140	530M40	18	41Cr4	42Cr4		42C4	SCr440(H)
	40Cr	1.7045	42Cr4	5140				42Cr4	2245		SCr440
锰铬钢材	18CrMn	1.7131	16MnCr15	5155	527M20		16MnCr15	16MnCr15	2511	16MC5	
	20CrMn	1.7176	55Cr3	5115	527A60	48				55C3	SUP9(A)
	30CrMn	1.7218	25CrMo4	4130	1717CDS110		25CrMo4(KB)	55Cr3	2225	25CD4	SCM420 SCM430
	35CrMo	1.722	34CrMo4	4137,4135	708A37	19B	35CrMo4	34CrMo4	2234	35CD4	SCM432 SCR440
	40CrMoA	1.7223	41CrMo4	4140,4142	708M40	19A	41CrMo4	41CrMo4	2244	42CD4TS	SCM440
	42CrMo, 42CrMnMo	1.7225	42CrMo4	4140	708M40	19A	42CrMo4	42CrMo4	2244	42CD4	SCM440(H)
铬钼钢材		1.7262	15CrMo5					12CrMo4	2216	12CD4	SCM415(H)
		1.7335	13CrMo44	ASTM A182 F11 F12	1501-620Cr27		14CrMo44	14CrMo45		15CD3.5 15CD4.5	
		1.7361	32CrMo12		722M24	40B	32CrMo12	F.124.A	2240	30CD12	
		1.738	10CrMo910	ASTM A182 F22	1501-622Cr31;45		12CrMo9,10	TU.H	2218	12CD9;10	
		1.7715	14MoV63		1503-660-440			13MoCrV6			
	50CrVA	1.8159	50CrV4	6150	735A50	47	50CrV4	51CrV4	2230	50CV4	SUP10
		1.8509	41CrAlMo7		905M39	41B	41CrAlMo7	41CrAlMo7	2940	40CAD6,12	
		1.8523	39CrMoV139		897M39	40C	36CrMoV12				

材料对照表

MATERIAL COMPARISON TABLE

钢

ISO	国家和标准										
	 中国	 德国	 美国	 英国	 意大利	 西班牙	 瑞典	 法国	日本		
	GB(P类)	W-nr	DIN	AISI/SAE	BS	EN	UNI	UNE	SS	AFNOR	JIS
钢类	T10	1.1545	C105w1	W.110			C80KU C100KU	F.515 F.516	1880	Y1105	
	T12A	1.1663	C125W	W.112			C120KU	(C120)		Y2120	SK2
	crv,9sicr	1.2067	100cr6	L3	BL3			100Cr6		Y100C6	
	Cr12	1.208	X210Cr12	D3	BD3		X210Cr13KU 250Cr12KU	X210Cr12		Z200Cr12	SKD1
	4Cr5MovSi	1.2344	X40CrMov51	H13	BH13			X40CrMoV5	2242	Z40CDV5	SKD61
	cr6wV	1.2363	X100CrMoV51	A2	BA2		X35CrMoV05KU X40CrMoV51KU	X100CrMoV5	2260	Z100CDV5	SKD12
	crWMo	1.2419	105wCr6				X100CrMoV51KU	105WCr5	2140	105WC13	SKS31 SKS2 SKS3
	cr12w	1.2436	X210CrW12				10WCr6 107WCr5KU	X210CrW12	2312		SKD2
	5CrNiMo	1.2542	45WCrv7	S1	BS1		X215CrW121KU	45WCrSi8	2710		
	3Cr2wBV	1.2581	X30WcrV93 X30WcrV93KU	H21	BH21		45WCrV8KU	X30WcrV9		Z30WCv9	SKD5
	Cr12Mov	1.2601	X165CrMov12				X28W09Ku X30WCrv93KU	X160CrMoV12	2310		SKD11
	5CrNiMo	1.2731	55NiCrMoV6	L6			X165CrMoW12KU	F.250.S		55NCDV7	SKT4S
	V	1.2833	100V1	W210	BW2					Y1105V	KS43
	W6Mo5Cr4V2Co5	1.3243	S6-5-2-5					HS6-5-2-5	2723	Z85WDKCV	SKH55
	W18Cr4VCo5	1.3255	S18-1-2-5	T4	BT4		HS6-5-2-5	HS18-1-1-5		Z80WKCV 10-05-04-1	SKH3
	w6Mo5Cr4V2	1.3343	S6-5-2S	M2	BM2		X78WCo1805KU	HS6-5-2	2722	Z85WDCV 06-05-04-02	SKH9
		1.3348	S2-9-2	M7		Z	X82WMo0605KU	HS-2-9-2	2782	Z100WCWV 09-02-04-02	
	w18Cr4v	1.3355	S18-0-1	T1	BT1		HS2-9-2	HS18-0-1		Z80WCV 18-04-01	SKH2
	W6Mo5Cr4v3		S6-5-3	M3			X75W18KU				SKH52
				M42	BM42						SKH59

材料对照表

MATERIAL COMPARISON TABLE

钢

ISO	国家和标准					
	 中国	 德国	 日本	 日本	 美国	
	GB(P类)	W-nr	DIN	JIS	DAIDO	AISI/SAE
模具钢类	Plastic Molding Steel					
					PX5N	P20mod
					NAK55	
					NAK80	
	3Cr13			SUS420J2mod	S-STAR	420mod
	Cold Working Molding Steel					
				SKS93	YK30	2
	9CrWMn			SKS3mod	GOA	01mod
	Cr12MoV	X165CrMoV12		SKD11	DC11	D2
				SKD11mod	DC53	D2mod
	Hot Working Molding Steel					
	4Cr5MoSiV1	X40CrMoV51		SKD61	DHA1	H13
					DH21	
					DH31-S	
					DH2F	

材料对照表

MATERIAL COMPARISON TABLE

不锈钢

ISO	国家和标准										
	中国	德国	美国	英国	意大利	西班牙	瑞典	法国	日本		
	GB(P类)	W-nr	DIN	AISI/SAE	BS	EN	UNI	UNE	SS	AFNOR	JIS
不 锈 钢	0Cr13;1Cr12	1.4000	X6Cr13	403	403S17		X6Cr13	F3110	2301	Z6C13	SUS403
		1.4001	X7Cr14					F8401			
	1Cr13	1.4006	X10Cr13	410	410S21	56A60	X12Cr13	F3401	2302	Z10C14	SUS410
	1Cr17	1.4016	X6Cr17	430	430S15	56B;56C	X8Cr17	F3113	220	Z8C17	SUS430
	2Cr13	1.4021	X20Cr13	410	S62	56B	X20C13	F3401		Z20C13	SUS410
		1.4027	G-X20Cr14		420C29	56D				Z20C13M	SCS2
	4Cr13	1.4034	X46Cr13		420S45	57	X40Cr14	F3405	2304	Z40CM;Z38C13M	SUS420J2
	1Cr17Ni2	1.4057	X20CrNi172	431	431S29		X16CNi16	F3427	2321	Z15CNi6.02	SUS431
	Y1Cr17	1.4104	X12CrMoS17	430F			X10CrS17	F3117	2383	Z10CF17	SUS430F
	1Cr17Mo	1.4113	X6CrMo171	434	434S17		X8CrMo17		2325	Z8CD17.01	SUS434
		1.4313	X5CrNi134		425C11					Z4CND13.4M	SCS5
		1.4408	G-X6CrNiMo1810		316C16			F8414			SCS14
	4Cr9Si2	1.4718	X45CrSi93	HW3	401S45	52	X45CrSi8	F322		Z45CS9	SUH1
	0Cr13Al	1.4724	X10CrAl13	405	403S17		X10CrAl12	F311		Z10C13	SUS405
	Cr17	1.4742	X10CrAl18	430	430S15	60	X8Cr17	F3113		Z10CAS18	SUS430
	8Cr20Si2Ni	1.4757	X80CrNiSi20	HNV6	443S65	59	X80CrSiNi20	F320V		Z80CSN20.02	SUH4
	2Cr25N	1.4762	X10CrAl24	446			X16Cr26		2332	Z10CAS24	SUH446
不 锈 钢	0Cr18Ni9	1.4301	X5CrNi1810	304	304S15	58E	X5CrNi1810	F3551 F354 F3504	2332	Z6CN18.09	SUS304
	1Cr18Ni9MoZr	1.4305	X10CrNiS189	303	303S21	58M	X10CrNiS18.09	F3508	2346	Z10CNF18.09	SUS303
	0Cr19Ni10	1.4306	X2CrNi1911	304L	304S12		X2CrNi18.11	F3503	2352	Z2CN18.10	SCS19
		1.4308	G-X6CrNi189		304C15					Z6CN18.10M	SCS13
	Cr17Ni7	1.4310	X12CrNi177	301			X12CrNi1707	F3517	2331	Z12CN17.07	SUS301
		1.4311	X2CrNiN1810	304LN	304S62				2371	Z2CN18.10	SUS304LN
	0Cr19Ni9	1.4350	X5CrNi189	304	304S31	58E	X5CrNi1810			Z6CN18.09	SUS304
	0Cr17Ni11Mo2	1.4401	X5CrNiMo1712	316	316S16	Z6CND17.11	X5CrNiMo1712	F3543	2347	1.4401	SUS316
	00Cr17Ni13Mo2	1.4429	X2CrNiMoN17133	316LN					2375	Z2CND17.13	SUS316LN
	oCr27Ni12Mo3	1.4435	X2CrNiMo18143	316L	316S12		X2CrNiMo1713		2353	Z2CDN17.13	SCS16
	00Cr19Ni13Mo3	1.4438	X2CrNiMo17133	317L	317S12		X2CrNiMo18.16		2367	Z2CND19.15	SUS317L
		1.4460	X8CrNiMo275	329L					2324		SUS329L;SCH11;SCS11
	1Cr18Ni9Ti	1.4541	X6CrNiTi1810	321	2337	321S12	X6CrNiTi1811	F3553	58B	Z6CNT18.10	SUS321
	1Cr18Ni11Nb	1.4550	X6CrNiNb1810	347	347S17	58F	X6CrNiTi1811	F3552	2338	Z6CNNb18.1	SUS347
	Cr18Ni12Mo2Ti	1.4571	X6CrNiMoTi17122	316Ti	320S17	58J	X6CrNiMoTi17	F3535	2350	Z6NDT17.12	
不 锈 钢		1.4581	G-X5CrNiMoNb1810		318C7		XG8CrNiMo18			Z4CNDNb1812M	
	Cr17Ni12Mo3Nb	1.4583	X10CrNiMoNb1812	318			X6CrNiMoTiNb17			Z6CNDNb1713B	SCS22
	1Cr23Ni13	1.4828	X15CrNiSi2012	309	309S24					Z15CNS20.1	SUH309
	0Cr25Ni20	1.4845	X12CrNi2521	310S	310S24		X6CrNi2520	F331	2361	Z12CN2520	SUH310
	Cr15Ni36W3Ti	1.4864	X12NiCrSi3616	330						Z12CN35.1	SUH330
		1.4865	G-X40NiCrSi3818		330C11		XG50NiCr3919				SCH15
	5Cr2Mn9Ni4N	1.4871	X53CrMnNiN219	EV8	349S54;321S12	58B	X53CrMnNiN219			Z52CMN21.0	SUH35
	1Cr18Ni9Ti	1.4878	X12CrNiTi189	321	321S320	58C	X6CrNiTi1811	F3523		Z6CNT18.12	Su321

材料对照表

MATERIAL COMPARISON TABLE

铸铁

ISO	国家和标准										
	 中国	 德国		 美国	 英国		 意大利	 西班牙	 瑞典	 法国	 日本
	GB(P类)	W-nr	DIN	AISI/SAE	BS	EN	UNI	UNE	SS	AFNOR	JIS
球墨铸铁	QT400-18	GGG40		60-40-18	400/17		GS370-17	FGE38-17	0717-02	FGS370-17	FCD400
	QT450-10			65-45-12	420/12		GS400-13	FGE42-12		FGS400-12	FCD450
	QT500-7	GGG50		70-50-05	500/7		GS500-7	FGE50-7	0727-02	FGS500-7	FCD500
	QT600-3	GGG60		80-60-03	600/7		GS600-2	FGE60-2	0732-03	FGS600-2	FCD600
	QT700-2	GGG70		100-70-03	700/2		GS700-2	FGE70-2	0737-01	FGS700-2	FCD700
	QT800-2	GGG80		120-90-02	800/2		GS800-2	FGE80-2	0864-03	FGS800-2	FCD800
	QT900-2				900/2						
灰口铸铁		GG40		NO.60					0140	FGL400	FC350
	HT350	GG35		NO.50	350		G35	FG35	0135	FGL350	FC300
	HT300	GG30		NO.45	300		G30	FG30	0130	FGL300	FC250
	HT250	GG25		NO.35	250		G25	FG25	0125	FGL250	FC200
	HT200	GG20		NO.30	200		G20	FG20	0120	FGL200	FC150
	HT150	GG15		NO.20	150		G15	FG15	0115	FGL150	FC100
	HT100				100		G10		0110		

硬度对照表

HARDNESS COMPARASION TABLE

硬度				抗拉强度
洛氏		维氏	布氏	
HRC	HRA	HV	HB	
70.0	86.6	1037		
69.5	86.3	1017		
69.0	86.1	997		
68.5	85.8	978		
68.0	85.5	959		
67.5	85.2	941		
67.0	85.0	923		
66.5	84.7	906		
66.0	84.4	889		
65.5	84.1	872		
65.0	83.9	856		
64.5	83.6	840		
64.0	83.3	825		
63.5	83.1	810		
63.0	82.8	795		
62.5	82.5	780		
62.0	82.2	766		
61.5	82.0	752		
61.0	81.7	739		
60.5	81.4	726		
60.0	81.2	713		2555
59.5	80.9	700		2500
59.0	80.6	688		2450
58.5	80.3	676		2395
58.0	80.1	664		2345
57.5	79.8	653		2295
57.0	79.5	642		2250
56.5	79.3	631		2205
56.0	79.0	620		2160
55.5	78.7	609		2115
55.0	78.5	599		2075
54.5	78.2	589		2035
54.0	77.9	579		1995
53.5	77.7	570		1955
53.0	77.4	561		1920
52.5	77.1	551		1885
52.0	76.9	543		1850
51.5	76.6	534		1815

硬度				抗拉强度
洛氏		维氏	布氏	
HRC	HRA	HV	HB	
51.0	76.3	501		1780
50.5	76.1	494		1750
50.0	75.8	488		1720
49.5	75.5	481		1690
49.0	75.3	474		1660
48.5	75.0	468		1630
48.0	74.7	461		1605
47.5	74.5	455		1575
47.0	74.2	449		1550
46.5	73.9	442		1525
46.0	73.7	436		1500
45.5	73.4	430		1475
45.0	73.2	424		1450
44.5	72.9	418		1430
44.0	72.6	413		1405
43.5	72.4	407		1385
43.0	72.1	401		1360
42.5	71.8	396		1340
42.0	71.6	391		1320
41.5	71.3	385		1300
41.0	71.1	380		1280
40.5	70.8	375		1260
40.0	70.5	370		1245
39.5	70.3	365		1225
39.0	70.0	360		1210
38.5		355		1190
38.0		350		1175
37.5		345		1160
37.0		341		1140
36.5		336		1125
36.0		332		1110
35.5		327		1095
35.0		323		1080
34.5		318		1065
34.0		314		1050
33.5		310		1035
33.0		306		1020
32.5		302		1010

硬度对照表

HARDNESS COMPARASION TABLE

硬度				抗拉强度
洛氏		维氏	布氏	
HRC	HRA	HV	HB	
32.0		304	298	995
31.5		300	294	980
31.0		296	291	970
30.5		292	287	960
30.0		289	283	950
29.5		285	280	935
29.0		281	276	920
28.5		278	273	910
28.0		274	269	900
27.5		271	266	890
27.0		268	263	880
26.5		264	260	870
26.0		261	257	860
25.5		258	254	850
25.0		255	251	835
24.5		252	248	830

硬度				抗拉强度
洛氏		维氏	布氏	
HRC	HRA	HV	HB	
24.0		249	245	820
23.5		246	242	810
23.0		243	240	800
22.5		240	237	790
22.0		237	234	785
21.5		234	232	775
21.0		231	229	765
20.5		229	227	760
20.0		226	225	750
19.5		223	222	745
19.0		221	220	735
18.5		218	218	730
18.0		216	216	725
17.5		214	214	715
17.0		211	211	710

市场网络
SALES NETWORK

