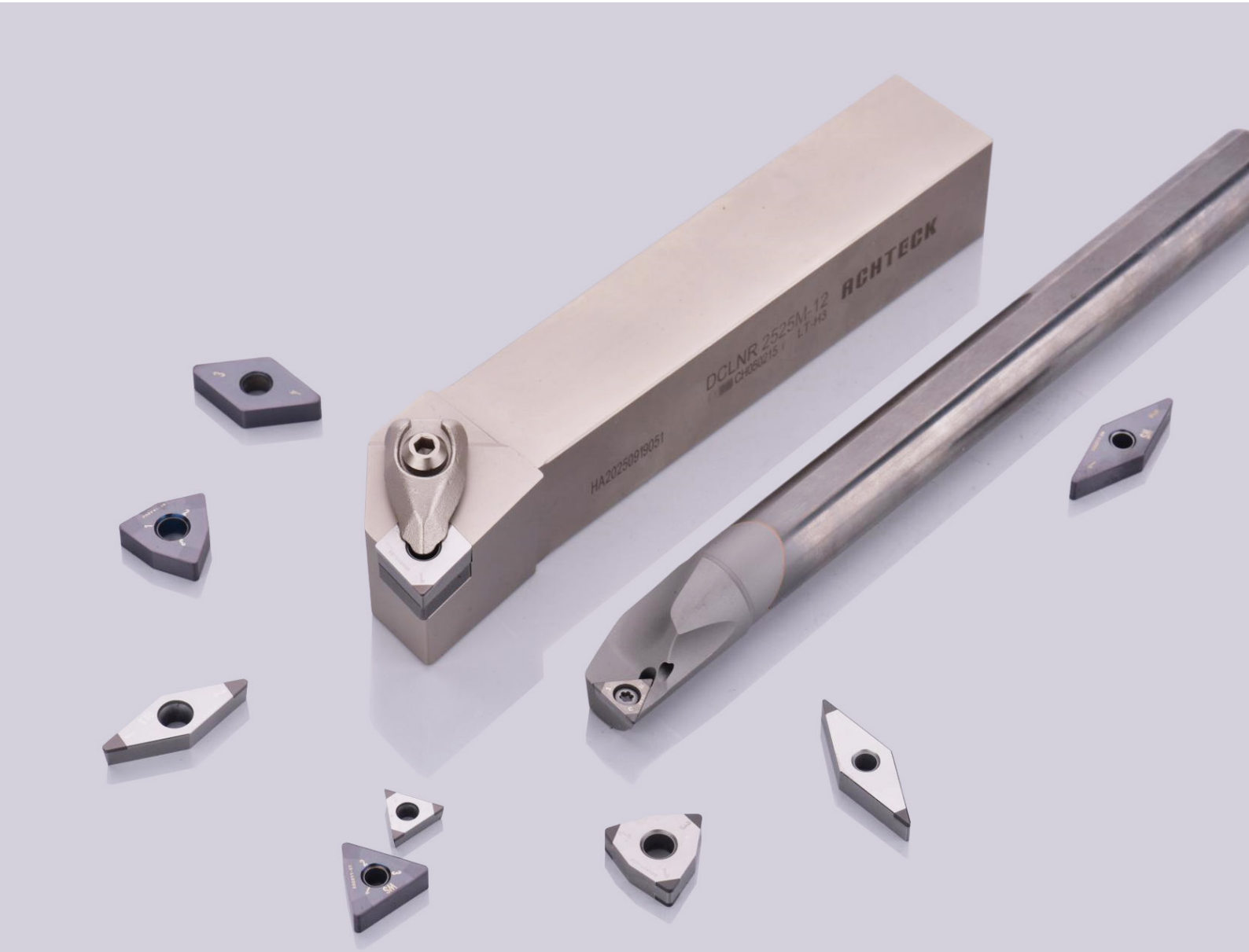
ACHTECK
澳克泰工具

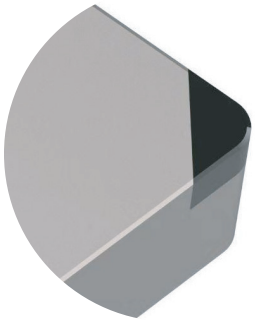
2026.08

PCBN车刀片

淬硬钢车削提效方案



产品特点



1.丰富的PCBN材质，从容应对现场复杂多变的工况

2.高精度磨削加工，提升工件表面的加工质量

3.高匹配性的刃口处理方式，减少客户刀具测试成本

4.进口涂层设备，优秀的涂层结合力与涂层性能，提升刀具寿命

客户收益:

快速获取解决方案

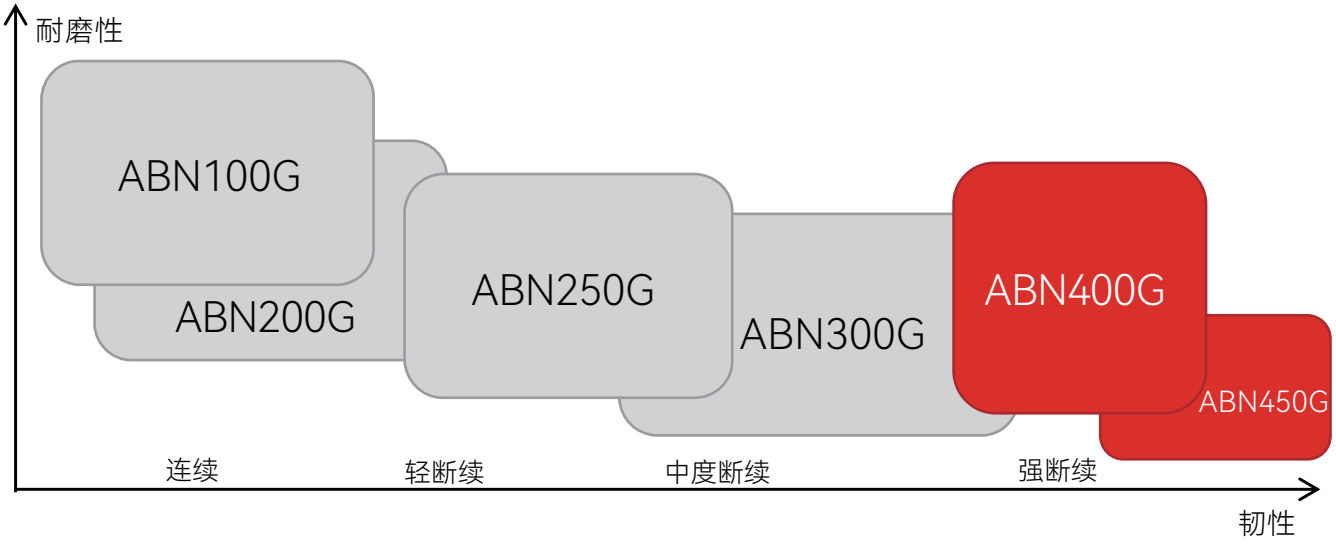
稳定的寿命表现

更好的加工效率

降低单件生产成本

ABN..G 高性能系列材质介绍

刀片系列	牌号	特点	应用	倒棱配置	适合被加工材料	典型零部件	推荐线速度 Vc（m/min）
未涂层PCBN	ABN100G	极佳的耐热性，优秀的抗月牙洼磨损性 能，高切削速度，小切深以及低负载工况下的连续切削	连续精加工	S01020	淬火钢	轴承齿轮	100-220
	ABN200G	优异的耐磨损性能，良好的抗冲击性能，适合淬火钢的连续、轻断续加工	连续、轻断续	S01020	淬火钢	轴承齿轮	100-200
	ABN250G	优异的耐磨性和良好的韧性，通用性能好，适合淬硬钢的连续到中断续切削	中等断续	S01225	淬火钢	轴承齿轮	100-170
	ABN300G	优秀的抗冲击性，适用于淬火钢的中、强断续加工	中、重断续加工	S02035	淬火钢	轴承齿轮、万向节	80-150
	ABN400G	较好的抗冲击性，适用于淬火钢、冷硬铸铁、粉末冶金零件的断续加工	断续加工	S01225 T01015	淬火钢	轴承齿轮	90-150
					灰铸铁	发动机缸体	150-400
	ABN450G	超强的抗冲击性，适用于淬火钢、冷硬铸铁、粉末冶金零件的重断续加工	重断续加工	S02035 T01015	淬火钢 粉末冶金	轴承齿轮	90-150
					灰铸铁	制动盘	150-400

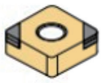
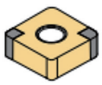


通用系列材质介绍（带涂层）

刀片系列	牌号	特点	应用	CBN含量	适合被加工材料	典型零部件	推荐线速度 Vc（m/min）
涂层PCBN	ABN252A	通用性能好，较好的抗冲击性，适用于淬火钢、冷硬铸铁、粉末冶金零件的断续加工	断续加工	约60%	淬火钢	回转支承、轴承齿轮 激光熔覆	80-170

PCBN刀片命名规则

GNGA120408	–	S01020	–	SL	–	2	–	CB	–	ABN100G

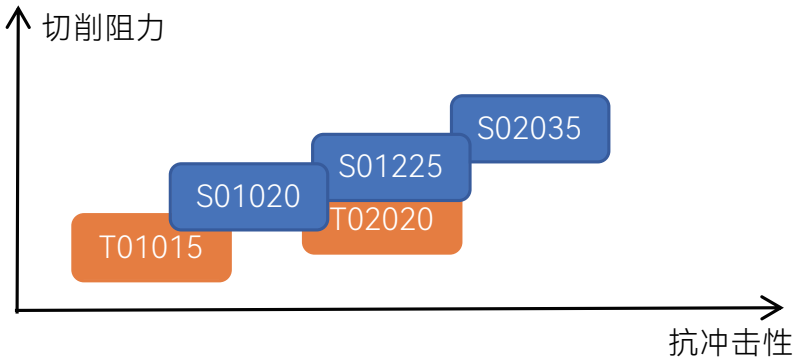
产品名称	倒棱信息	CBN刀片结构形式	切削刃数	刃口形式	牌号
ISO命名规则	低阻力：T01015 标准型：S01020 加强型：S01225 强壮型：S02035 T——仅倒棱 S—— 倒棱+ 刃口钝化	SL——标准型  QL——贯穿型 	2——2刃 3——3刃 4——4刃 6——6刃	CB——带断屑槽 W ——带修光刃 “无”—标准型	详见牌号 命名介绍

PCBN牌号命名规则

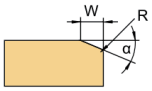
A	BN	20	0	G
1	2	3	4	5

1-ACHTECK	2-材质代号	3-PCBN含量代号	4-批次代号	5-附加说明
	BN--PCBN	05--40%以下CBN含量	0--第一代	无--通用型PCBN圆片且无涂层
		10--40%-45%CBN含量	2--第二代	G---高性能PCBN圆片且无涂层
		15--45%-50%CBN含量	4--第三代	A---通用型PCBN圆片&AlTiN涂层
		20--50%-60%CBN含量	6--第四代	T---通用型PCBN圆片&TiN涂层
		25--60%-70%CBN含量		X---通用型PCBN圆片&高硬涂层
		30--70%-75%CBN含量		GA--高性能PCBN圆片&AlTiN涂层
		35--75%-80%CBN含量		
		40--80%-85%CBN含量		
		45--85%-90%CBN含量		
		50--90%以上CBN含量		

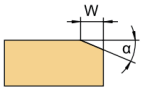
刃口形式 (倒棱)



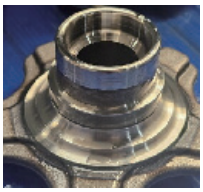
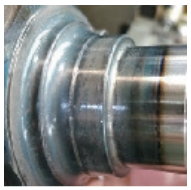
S-- 倒棱 + 钝化



T-- 倒棱



案例

	客户现用	ACHTECK
刀具型号	WNGA 080408 S02020 国产品牌，贯穿通焊	WNGA 080408 S02020-QL-6 ABN252A
加工零件		
加工材料	65Mn HRC55 轮毂轴承	
切削速度 m/min	215	215
进给 mm/rev	0.2	0.2
切深 mm	0.15	0.15
粗糙度要求	Ra < 0.8	Ra < 0.8
冷却	水基切削液	水基切削液
刀具寿命 件/刃	60	105
结论	寿命提升75%，粗糙度符合现场要求 刀尖寿命稳定	

	客户现用	ACHTECK
刀具型号	CCGW 09T304 S01020 国产品牌	CCGW 09T304 S01020-SL-2 ABN200GA
加工零件	  	
加工材料	20CrMnTi HRC58-64 齿轮轴	
切削速度 m/min	94	94
进给 mm/rev	0.12(粗)/0.06(精)	0.12(粗)/0.06(精)
切深 mm	0.2-0.1	0.2-0.1
粗糙度要求	Ra < 0.8	Ra < 0.8
冷却	干切	干切
刀具寿命 件/刃	150	200
结论	寿命提升33%，粗糙度符合现场要求 刀尖寿命稳定	

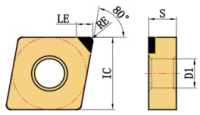
案例

	客户现用	ACHTECK
刀具型号	DNGA 150412 S01520 国产品牌，贯穿通焊	DNGA 150412 S01520-QL-4 ABN252A
加工零件		
加工材料	GCr18Mn HRC58-64 风电外圈	
切削速度 m/min	138	138
进给 mm/rev	0.4	0.4
切深 mm	0.1-0.2	0.3-0.4
粗糙度要求	Ra < 3.2	Ra < 3.2
冷却	水基切削液	水基切削液
刀具寿命 件/刃	0.5-1	1
结论	效率提升100%，寿命提升50% 提升现场作业效率，减少重新对刀时间	

	客户现用	ACHTECK
刀具型号	VNGA 160408 S02020 国产品牌，贯穿通焊	VNGA 160408 S02020-QL-6 ABN252A
加工零件		
加工材料	65Mn HRC55 轴承外圈	
切削速度 m/min	163-186	163-186
进给 mm/rev	0.12	0.12
切深 mm	0.15	0.15
粗糙度要求	Ra < 0.8	Ra < 0.8
冷却	水基切削液	水基切削液
刀具寿命 件/刃	50	110
结论	寿命提升120%，粗糙度符合现场要求	

产品清单

PCBN车削刀片-CN12



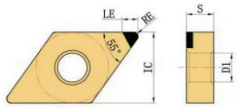
型号	IC	S	D1	符号说明		● 连续	● 轻断续	● 中等断续	✖ 强断续						
CN_1204_	12.7	4.76	5.16	H	淬火钢	●	●	●	●	✖	✖				
				K	铸铁				●	●	✖				

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	CNGA 120404 S01020-SL-2	0.4	2.4	S01020	○	○				
	CNGA 120404 S01225-SL-2			S01225			○			
	CNGA 120408 S01020-SL-2	0.8	2.2	S01020	○	○				
	CNGA 120408 S01225-SL-2			S01225			○		○	
	CNGA 120408 S02035-SL-2			S02035						○
	CNGA 120412 S02035-SL-2	1.2	2.1	S02035				○		○

○-按订单生产

产品清单

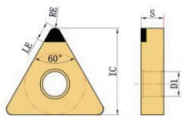
PCBN车削刀片-DN15



型号	IC	S	D1	符号说明	● 连续	◖ 轻断续	◖◗ 中等断续	✖ 强断续
DN_1504_	12.7	4.76	5.16	H 淬火钢	●	◖	◖◗	◖◗ ✖ ✖
DN_1506_	12.7	6.35	5.16	K 铸铁				● ◖◗ ✖

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	DNGA 150404 S01020-SL-2	0.4	2.4	S01020		○				
	DNGA 150404 S01225-SL-2			S01225			○			
	DNGA 150408 S01020-SL-2	0.8	2.0	S01020		○				
	DNGA 150408 S01225-SL-2			S01225			○			
	DNGA 150408 S02035-SL-2			S02035				○		○
	DNGA 150604 S01020-SL-2	0.4	2.4	S01020		○				
	DNGA 150604 S01225-SL-2			S01225			○			
	DNGA 150608 S01020-SL-2	0.8	2.0	S01020		○				
	DNGA 150608 S01225-SL-2			S01225			○			
	DNGA 150608 S02035-SL-2			S02035				○		○

PCBN车削刀片-TN16



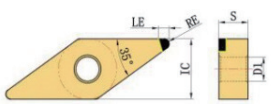
型号	IC	S	D1	符号说明	● 连续	◖ 轻断续	◖◗ 中等断续	✖ 强断续
TN_1604_	9.525	4.76	3.81	H 淬火钢	●	◖	◖◗	◖◗ ✖ ✖
				K 铸铁				● ◖◗ ✖

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	TNGA 160404 S01020-SL-3	0.4	2.2	S01020	○	○				
	TNGA 160404 S01225-SL-3			S01225			○			
	TNGA 160408 S01020-SL-3	0.8	1.9	S01020	○	○				
	TNGA 160408 S01225-SL-3			S01225			○		○	
	TNGA 160408 S02035-SL-3			S02035						○

○-按订单生产

产品清单

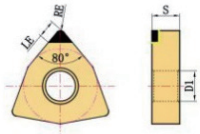
PCBN车削刀片-VN16



型号	IC	S	D1	符号说明	● 连续	● 轻断续	● 中等断续	✖ 强断续
VN_1604_	9.525	4.76	5.16	H 淬火钢	●	●	●	●	✖	✖
				K 铸铁				●	●	✖

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	VNGA 160404 S01020-SL-2	0.4	2.7	S01020		○				
	VNGA 160404 S01225-SL-2			S01225			○			
	VNGA 160408 S01020-SL-2	0.8	1.9	S01020		○				
	VNGA 160408 S01225-SL-2			S01225			○			
	VNGA 160408 S02035-SL-2			S02035				○		○

PCBN车削刀片-WN08



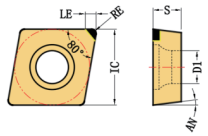
型号	IC	S	D1	符号说明	● 连续	● 轻断续	● 中等断续	✖ 强断续
WN_0804_	12.7	4.76	5.16	H 淬火钢	●	●	●	●	✖	✖
				K 铸铁				●	●	✖

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	WNGA 080404 S01020-SL-3	0.4	2.4	S01020	○	○				
	WNGA 080404 S01225-SL-3			S01225			○			
	WNGA 080408 S01020-SL-3	0.8	2.2	S01020	○	○				
	WNGA 080408 S01225-SL-3			S01225			○		○	
	WNGA 080408 S02035-SL-3			S02035						○
	WNGA 080412 S02035-SL-3	1.2	2.1	S02035				○		○

○-按订单生产

产品清单

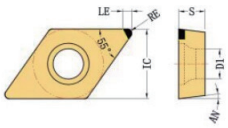
PCBN车削刀片-CC09/12 (AN7°)



型号	IC	S	D1	符号说明	● 连续	◗ 轻断续	◖◗ 中等断续	✖ 强断续
CC_09T3_	9.525	3.97	4.4	H 淬火钢	●	◗	◖◗	◖◗ ✖ ✖
CC_1204_	12.7	4.76	5.5	K 铸铁				● ◖◗ ✖

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	CCGW 09T302 S01020-SL-2	0.2	2.5	S01020		○	○			
	CCGW 09T304 S01020-SL-2	0.4	2.4	S01020		○	○			
	CCGW 09T304 S01225-SL-2			S01225			○			
	CCGW 09T308 S01020-SL-2	0.8	2.2	S01020		○	○			
	CCGW 09T308 S01225-SL-2			S01225			○			
	CCGW 120404 S01020-SL-2	0.4	2.4	S01020		○				
	CCGW 120404 S01225-SL-2			S01225			○			
	CCGW 120408 S01020-SL-2	0.8	2.2	S01020		○				
	CCGW 120408 S01225-SL-2			S01225			○			

PCBN车削刀片-DC07/11 (AN7°)



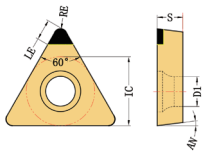
型号	IC	S	D1	符号说明	● 连续	◗ 轻断续	◖◗ 中等断续	✖ 强断续
DC_0702_	6.35	2.38	2.8	H 淬火钢	●	◗	◖◗	◖◗ ✖ ✖
DC_11T3_	9.525	3.97	4.4	K 铸铁				● ◖◗ ✖

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	DCGW 070202 T01015-SL-2	0.2	2.4	T01015					○	○
	DCGW 070204 T01015-SL-2	0.4	2.2	T01015					○	○
	DCGW 11T304 S01020-SL-2	0.4	2.4	S01020		○				
	DCGW 11T304 S01225-SL-2			S01225			○			
	DCGW 11T308 S01020-SL-2	0.8	2.0	S01020		○				
	DCGW 11T308 S01225-SL-2			S01225			○			

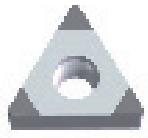
○-按订单生产

产品清单

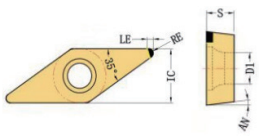
PCBN车削刀片-TP08/09/11 (AN11°);TC11(AN7°)



型号	IC	S	D1	符号说明		● 连续	● 轻断续	● 中等断续	✖ 强断续
TP_0802	4.76	2.38	2.3	H	淬火钢	●	●	●	✖
TP_0902	5.56	2.38	2.8	K	铸铁			●	✖
TP_1103	6.35	3.18	3.4						
TC_1102	6.35	2.38	2.8						

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	TPGW 080202 T01015-SL-3	0.2	2.2	T01015					○	○
	TPGW 080204 T01015-SL-3	0.4	2.0	T01015					○	○
	TPGW 090202 S01020-SL-3	0.2	2.2	S01020		○	○			
	TPGW 090204 S01020-SL-3	0.4	2.0	S01020		○	○			
	TPGW 110304 S01020-SL-3	0.4	2.0	S01020		○				
	TPGW 110304 S01225-SL-3			S01225			○			
	TPGW 110308 S01020-SL-3	0.8	1.7	S01020		○				
	TPGW 110308 S01225-SL-3			S01225			○			
	TCGW 110202 T01015-SL-3	0.2	2.2	T01015					○	○
	TCGW 110204 T01015-SL-3	0.4	2.0	T01015					○	○

PCBN车削刀片-VB11/16 (AN5°)



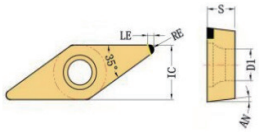
型号	IC	S	D1	符号说明		● 连续	● 轻断续	● 中等断续	✖ 强断续
VB_1103	6.35	3.18	2.8	H	淬火钢	●	●	●	✖
VB_1604	9.525	4.76	4.4	K	铸铁			●	✖

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	VBGW 110304 S01020-SL-2	0.4	2.7	S01020		○				
	VBGW 110304 S01225-SL-2			S01225			○			
	VBGW 110308 S01020-SL-2	0.8	1.9	S01020		○				
	VBGW 110308 S01225-SL-2			S01225			○			
	VBGW 160404 S01020-SL-2	0.4	2.7	S01020		○				
	VBGW 160404 S01225-SL-2			S01225			○			
	VBGW 160408 S01020-SL-2	0.8	1.9	S01020		○				
	VBGW 160408 S01225-SL-2			S01225			○			

○-按订单生产

产品清单

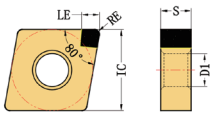
PCBN车削刀片-VC11/16 (AN7°)



型号	IC	S	D1	符号说明	● 连续	● 轻断续	● 中等断续	✖ 强断续
VC_1103	6.35	3.18	2.8	H 淬火钢	●	●	●	●	✖	✖
VC_1604	9.525	4.76	4.4	K 铸铁				●	●	✖

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号（无涂层） 高性能系列 ABN100G	ABN200G	ABN250G	ABN300G	ABN400G	ABN450G
	VCGW 110304 S01020-SL-2	0.4	2.7	S01020		○				
	VCGW 110304 S01225-SL-2			S01225			○			
	VCGW 110308 S01020-SL-2	0.8	1.9	S01020		○				
	VCGW 110308 S01225-SL-2			S01225			○			
	VCGW 160404 S01020-SL-2	0.4	2.7	S01020		○				
	VCGW 160404 S01225-SL-2			S01225			○			
	VCGW 160408 S01020-SL-2	0.8	1.9	S01020		○				
	VCGW 160408 S01225-SL-2			S01225			○			

贯穿通焊接PCBN-QL系列



型号	IC	S	D1	符号说明	● 连续	● 轻断续	● 中等断续	✖ 强断续
CN_1204_	12.7	4.76	5.16	H 淬火钢	●					
				K 铸铁						

图示	型号	RE (mm)	LE (mm)	刃口形式	材质牌号(AlTiN涂层) ABN252A
	CNGA 120404 S02020-QL-4	0.4	3.5	S02020	○
	CNGA 120408 S02020-QL-4	0.8	3.4		○
	CNGA 120412 S02020-QL-4	1.2	3.3		○
	DNGA 150404 S02020-QL-4	0.4	3.4	S02020	○
	DNGA 150408 S02020-QL-4	0.8	3.2		○
	TNGA 160404 S02020-QL-6	0.4	3.4	S02020	○
	TNGA 160408 S02020-QL-6	0.8	3.2		○
	TNGA 160412 S02020-QL-6	1.2	2.8		○
	VNGA 160404 S02020-QL-4	0.4	3.6	S02020	○
	VNGA 160408 S02020-QL-4	0.8	2.7		○
	WNGA 080404 S02020-QL-6	0.4	3.5	S02020	○
	WNGA 080408 S02020-QL-6	0.8	3.4		○
	WNGA 080412 S02020-QL-6	1.2	3.3		○

○-按订单生产