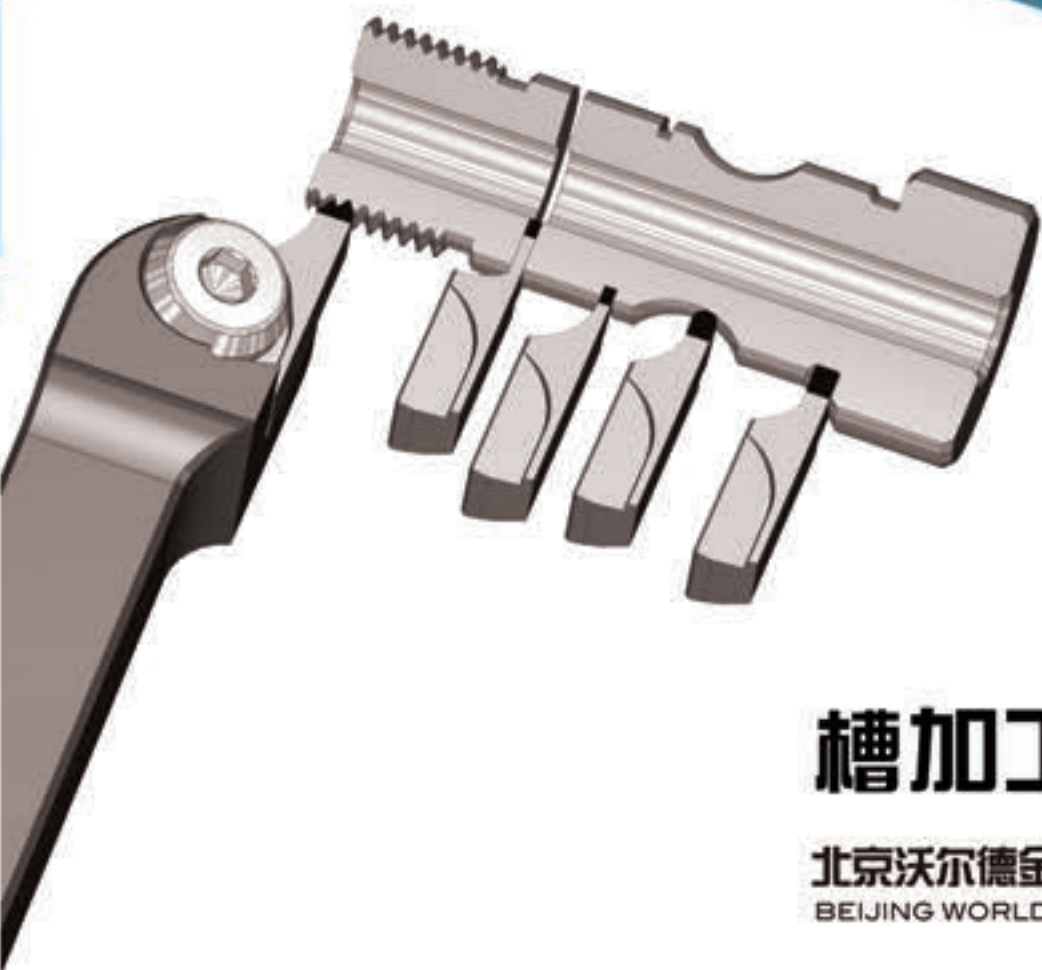
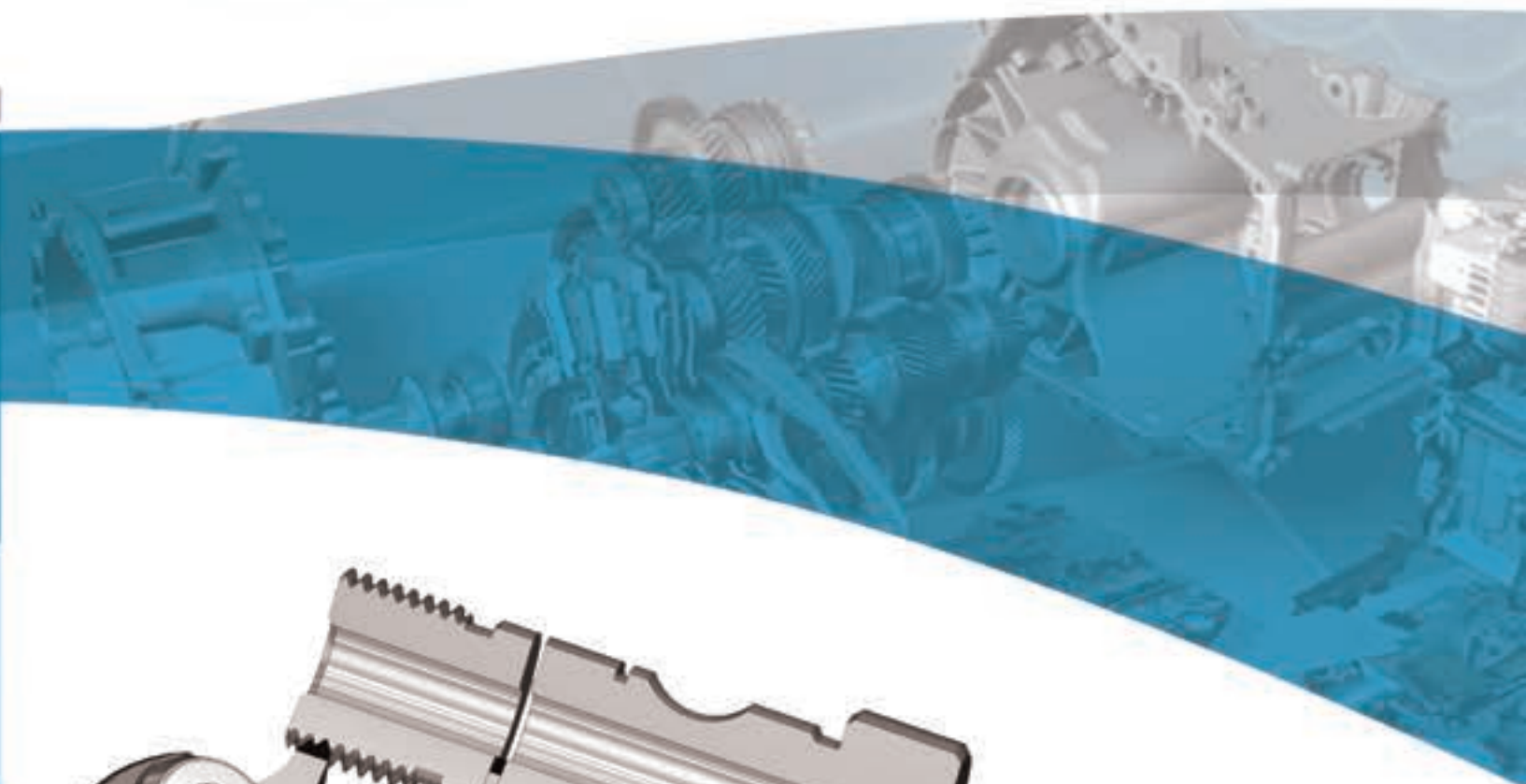


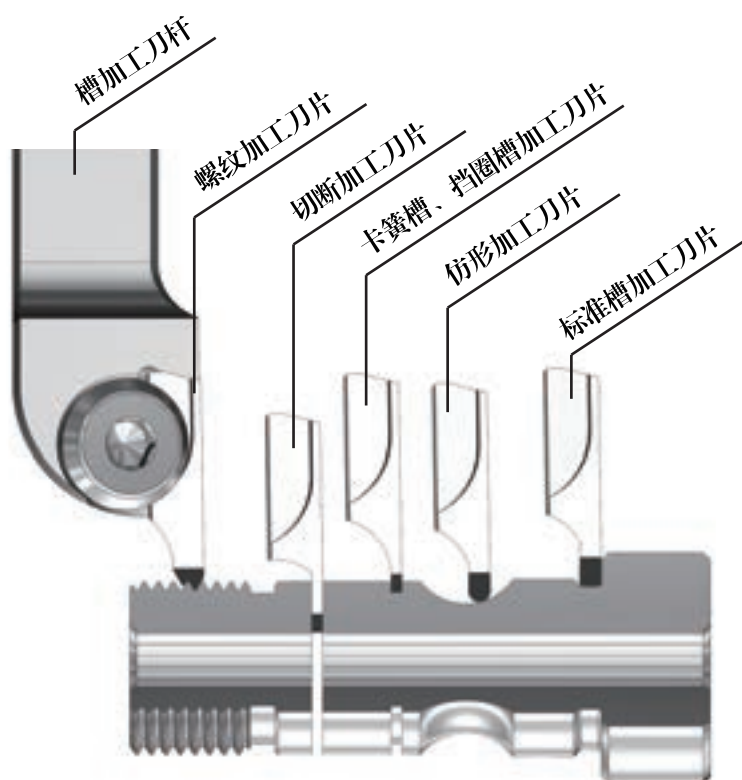


WORLDIA
沃尔德



槽加工车削刀具

北京沃尔德金刚石工具股份有限公司
BEIJING WORLDIA DIAMOND TOOLS CO.,LTD.



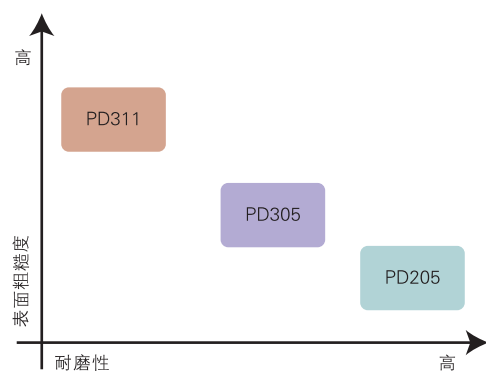
目录索引

PCD/PCBN材料特性	02
基础型号编码	03
标准槽加工刀片	05
仿形加工刀片	06
卡簧槽、挡圈槽加工刀片	07
端面环槽加工刀片	08
英制螺纹加工刀片	09
公制螺纹加工刀片	10
槽加工刀杆	10

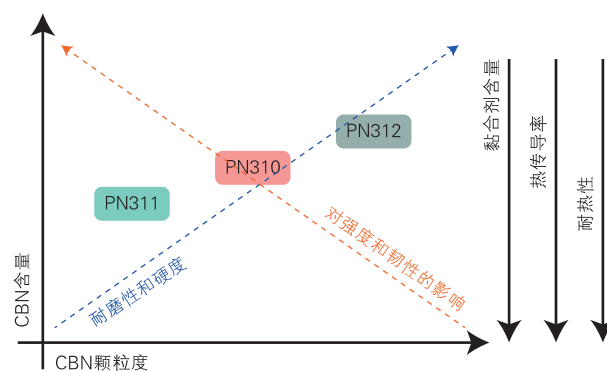
PCD/PCBN材料特性

材质	PCD			PCBN				
型号	PD01F	PD10F	PD32E	PNH1020	PNH0116	PNH2020	PNK3019	PNK0119
颗粒度 [μm]	1	10	2~30	1~2	1	1<	2	3
含量 [Vol.%]	90	92	90	60~65	45~50	65~70	95	95
粘合剂	—	—	—	TiCN	TiC	TiN	Ti	Ti
材料特性	<p>是一种超细粒度（粒径约为1微米）PCD材料，具有极佳的抗冲击性，同时其耐磨性可与粗粒度PCD材料相媲美。</p> <p>铝合金的粗、断续加工；非铁金属的一般精加工；木工、木质板材等的切断、端面加工</p>	<p>通用等级材料。它出色地将材料韧性和耐磨性结合在一起，被加工性和耐磨性的均衡性优异。</p> <p>非铁金属的一般精加工；硬质合金、陶瓷半烧结品、挤压成型的精品加工FRP、硬质橡胶、石墨的加工</p>	<p>是一种混合粒度PCD材料，专门开发的高压烧结技术，使PCD的结构具有出众的耐磨性、韧性和刀刃质量。</p> <p>高硅铝合金的加工；铝复合材料(MMC)的加工；硬质合金、陶瓷半烧结品、烧结品的加工</p>	<p>耐磨性与抗冲击性的组合</p> <p>适合轻断续、重载加工淬火钢</p>	<p>优秀的耐热性和耐黏结磨性</p> <p>适合高度连续加工淬火钢</p>	<p>优秀的韧性</p> <p>适合重新续、重载加工淬火钢</p>	<p>优秀的耐磨性及抗碎裂性</p> <p>适合超硬铣加工各种铸铁类及粉末加工</p>	<p>优秀的耐磨性高含量CBN及金属结合剂</p> <p>适合加工各种铸铁类</p>

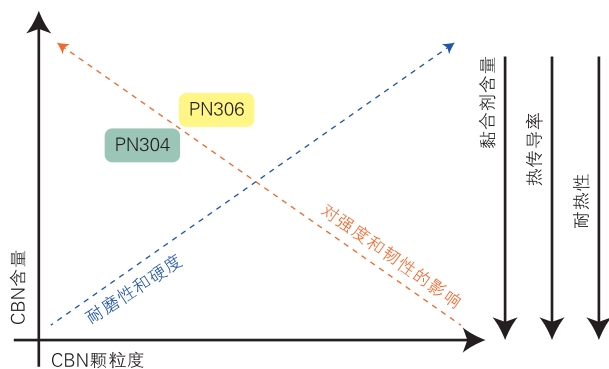
针对PCD特性的适用范围



针对PCBN特性的适用范围 (H淬火钢)



针对PCBN特性的适用范围 (K铸铁)



外圆槽加工解决方案基础型号编码

标准槽加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② S 标准刀片	③ R/L 配装正手/反手刀杆	—	④ W300 主切刃宽度3.0	⑤ T400 最大切深4.0	⑥ R040 刀尖R圆角0.4	⑦ P00 前角0°
-----------------------	--------------------	---------------------------	---	---------------------------	--------------------------	---------------------------	----------------------

切断加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② O 切断刀片	③ R/L 配装正手/反手刀杆	—	④ W200 主切刃宽度2.0	⑤ T650 最大切深6.5	⑥ R020 刀尖R圆角0.2	⑦ P00 前角0°
-----------------------	--------------------	---------------------------	---	---------------------------	--------------------------	---------------------------	----------------------

卡簧槽、挡圈槽加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② R 专用槽	③ R/L 配装正手/反手刀杆	—	④ W195 主切刃宽度1.95	⑤ T400 最大切深4.0	⑥ R020 刀尖R圆角0.2
-----------------------	-------------------	---------------------------	---	----------------------------	--------------------------	---------------------------

端面环槽加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② E 端面环槽	③ R/L 配装正手/反手刀杆	—	④ W300 主切刃宽度3.0	⑤ T850 最大切深8.5	⑥ R020 刀尖R圆角0.2	—	⑦ B060 大圆直径Φ60	⑧ S040 小圆直径Φ40
-----------------------	--------------------	---------------------------	---	---------------------------	--------------------------	---------------------------	---	--------------------------	--------------------------

仿形加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② C 仿形刀片	③ R/L 配装正手/反手刀杆	—	④ R200 刀尖R圆角2.0	⑤ T400 最大切深4.0	⑥ P00 前角0°
-----------------------	--------------------	---------------------------	---	---------------------------	--------------------------	----------------------

公制螺纹加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② T 螺纹刀片	③ R/L 配装正手/反手刀杆	—	④ M60 公制60°	⑤ P100 螺距1.0mm	⑥ 无修光刃	⑦ R 有修光刃
-----------------------	--------------------	---------------------------	---	-----------------------	--------------------------	-----------	--------------------

英制螺纹加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② T 螺纹刀片	③ R/L 配装正手/反手刀杆	—	④ I55 英制55°	⑤ N11 每英寸内11牙	⑥ 无修光刃	⑦ R 有修光刃
-----------------------	--------------------	---------------------------	---	-----------------------	-------------------------	-----------	--------------------

槽车削机夹刀柄

① GTH 槽车削机夹刀柄	② R/L 切削方向: R右手方向 L左手方向	—	③ C91 刀柄主偏角: 91°	④ S2020 方向刀柄: b=20 h=20
-------------------------	--------------------------------------	---	----------------------------	-----------------------------------

外圆槽加工解决方案基础型号编码(补充)

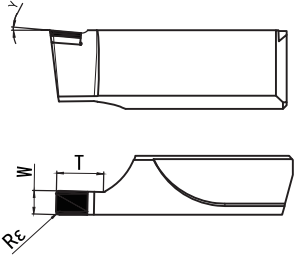
S 刃口倒棱+钝化	010 倒棱宽度0.1	20 倒棱角度20°	05 倒圆大小R0.005	—	PNH0112 刀尖材质
T 刃口倒棱	010 倒棱宽度0.1	20 倒棱角度20°		—	PNH0112 刀尖材质
E 刃口钝化	05 倒圆大小R0.005			—	PNH0112 刀尖材质
F 刃口锋利				—	PD32E 刀尖材质



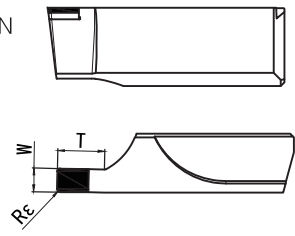
GTIS标准槽加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② S 标准刀片	③ R/L 配装正手/反手刀杆	④ W300 主切刃宽度3.0	⑤ T400 最大切深4.0	⑥ R040 刀尖R圆角0.4	⑦ P00 前角0°
-----------------------	--------------------	---------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------	----------------------

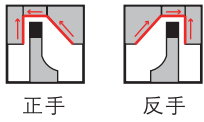
- 图例：正手刀片
- 材质：PCD



- 材质：PCD
- PCBN



- 允许进刀方向可横向走刀



材料组	N			H			K		
加工形态									
刃口处理	F	F	F	E20	T01020	S0102505	F	S0101505	S0102005

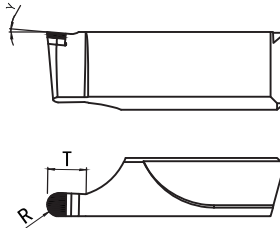
正手刀片						WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	W	T	Rε	γ°	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTISR-W300T500R020P00	3	5	0.2	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲
2	GTISR-W350T500R020P00	3.5	5	0.2	5	▲	△							
3	GTISR-W400T500R040P00	4	5	0.4	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲
4	GTISR-W450T500R040P00	4.5	5	0.4	5	▲	△							
5	GTISL-W300T500R020P00	3	5	0.2	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
6	GTISL-W350T500R020P00	3.5	5	0.2	5	▲	△							
7	GTISL-W400T500R040P00	4	5	0.4	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
8	GTISL-W450T500R040P00	4.5	5	0.4	5	▲	△							
反手刀片						WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	W	T	Rε	γ°	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTISR-W300T500R020P00	3	5	0.2	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲
2	GTISR-W350T500R020P00	3.5	5	0.2	5	▲	△							
3	GTISR-W400T500R040P00	4	5	0.4	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲
4	GTISR-W450T500R040P00	4.5	5	0.4	5	▲	△							
5	GTISL-W300T500R020P00	3	5	0.2	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
6	GTISL-W350T500R020P00	3.5	5	0.2	5	▲	△							
7	GTISL-W400T500R040P00	4	5	0.4	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
8	GTISL-W450T500R040P00	4.5	5	0.4	5	▲	△							

注：▲为优先选择，△为次选。

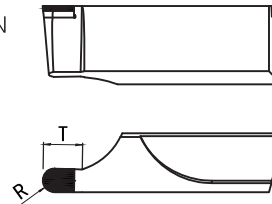
GTIC仿形加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② C 仿形刀片	③ R 配装正手刀杆	④ R200 刀尖R圆角2.0	⑤ T400 最大切深4.0	⑥ P00 前角0°
--------------------------	-----------------------	-------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------

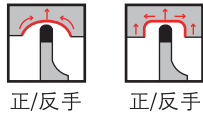
- 图例：正手刀片
- 材质：PCD



- 材质：PCD
- 材质：PCBN



- 允许进刀方向



材料组	N			H			K		
加工形态									
刃口处理	F	F	F	E20	T01020	S0102505	F	S0101505	S0102005

正手刀片					WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	W	T	Y°	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTICR-R150T500P00	1.5	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		
2	GTICR-R150T500P05	1.5	5	5	▲	△							
3	GTICR-R125T500P00	1.25	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		
4	GTICR-R125T500P05	1.25	5	5	▲	△							
5	GTICR-R150T500P00	1.5	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		
6	GTICR-R150T500P05	1.5	5	5	▲	△							
7	GTICR-R175T500P00	1.75	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		
8	GTICR-R175T500P05	1.75	5	5	▲	△							
9	GTICR-R200T500P00	2	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
10	GTICR-R200T500P05	2	5	5	▲	△							
11	GTICR-R250T500P00	2.5	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
12	GTICR-R250T500P05	2.5	5	5	▲	△							
13	GTICR-R300T500P00	3	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
14	GTICR-R300T500P05	3	5	5	▲	△							
反手刀片					WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	W	T	Y°	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTICL-R150T500P00	1.5	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		
2	GTICL-R150T500P05	1.5	5	5	▲	△							
3	GTICL-R125T500P00	1.25	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		
4	GTICL-R125T500P05	1.25	5	5	▲	△							
5	GTICL-R150T500P00	1.5	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		
6	GTICL-R150T500P05	1.5	5	5	▲	△							
7	GTICL-R175T500P00	1.75	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲		
8	GTICL-R175T500P05	1.75	5	5	▲	△							
9	GTICL-R200T500P00	2	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
10	GTICL-R200T500P05	2	5	5	▲	△							
11	GTICL-R250T500P00	2.5	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
12	GTICL-R250T500P05	2.5	5	5	▲	△							
13	GTICL-R300T500P00	3	5	0		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
14	GTICL-R300T500P05	3	5	5	▲	△							

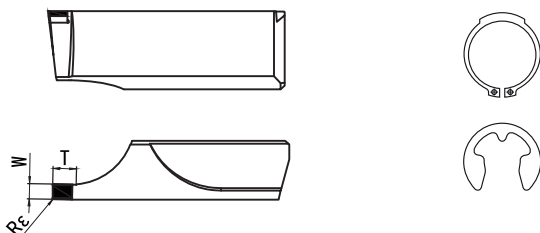
注：▲为优先选择，△为次选。

GTIR卡簧槽、挡圈槽加工刀片

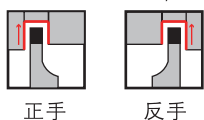
① GTI 槽车削刀片	② R 专用槽	③ R 配装正手刀杆	④ W195 主切刃宽度1.95	⑤ T400 最大切深4.0	⑥ R020 刀尖R圆角0.2
-----------------------	-------------------	----------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------

■ 图例：正手刀片

■ 材质：PCD
PCBN



■ 允许进刀方向



材料组	N			H			K		
加工形态									
刃口处理	F	F	F	E20	T01020	S0102505	F	S0101505	S0102005

正手刀片					WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	W	T	R ϵ	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTIRR-W140T400R020	1.4	2	0.2	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	
2	GTIRR-W170T400R020	1.7	3	0.2	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	
3	GTIRR-W195T400R020	1.95	3	0.2	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	
4	GTIRR-W225T500R020	2.25	3	0.2	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	
反手刀片					WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	W	T	R ϵ	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTIRL-W140T400R020	1.4	2	0.2	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	
2	GTIRL-W170T400R020	1.7	3	0.2	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	
3	GTIRL-W195T400R020	1.95	3	0.2	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	
4	GTIRL-W225T500R020	2.25	3	0.2	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	

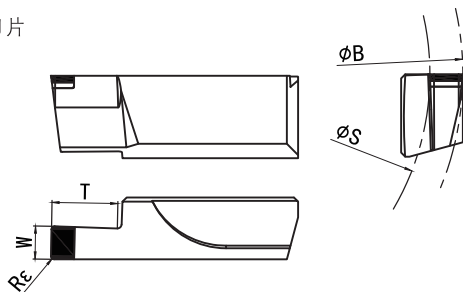
注：▲为优先选择，△为次选。

GTIE端面环槽加工刀片

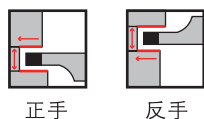
① GTI 槽车削刀片	② E 端面环槽	③ R/L 配装正手/反手刀杆	④ W300 主切刃宽度3.0	⑤ T850 最大切深8.5	⑥ R020 刀尖R圆角0.2	⑦ B060 大圆直径Φ60	⑧ S040 小圆直径Φ40
-----------------------	--------------------	---------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------

■ 图例：正手刀片

■ 材质：PCD
PCBN



■ 允许进刀方向



材料组	N			H			K		
加工形态									
刃口处理	F	F	F	E20	T01020	S0102505	F	S0101505	S0102005

■ 客户可按实际需求定制，根据上述格式填写

例如：工件材质为铸铁、连续切削；工件端面环槽大圆直径为Φ45.5，小圆直径为Φ38，深度为5，槽根部R角最大允许为0.4
即规格为：GTIEL-W300T700R020-B045S038-F-PN306-A

GTIO切断加工刀片

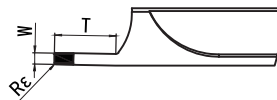
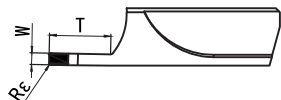
① GTI 槽车削刀片	② O 切断刀片	③ R/L 配装正手/反手刀杆	④ W200 主切刃宽度2.0	⑤ T650 最大切深6.5	⑥ R020 刀尖R圆角0.2	⑦ P00 前角0°
--------------------------	-----------------------	------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------

■ 图例：正手刀片

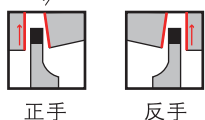
■ 材质：PCD



■ 材质：PCD
PCBN



■ 允许进刀方向



材料组	N			H			K		
加工形态									
刃口处理	F	F	F	E20	T01020	S0102505	F	S0101505	S0102005

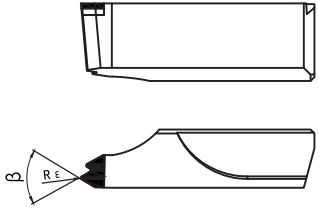
正手刀片						WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	W	T	Re	γ°	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTIOR-W150T700R020P00	1.5	7	0.2	0		△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
2	GTIOR-W150T700R020P05	1.5	7	0.2	5	▲	▲							
3	GTIOR-W200T700R020P00	2	7	0.2	0		△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
4	GTIOR-W200T700R020P05	2	7	0.2	5	▲	▲							
5	GTIOR-W250T850R020P00	2.5	8.5	0.2	0		△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
6	GTIOR-W250T850R020P05	2.5	8.5	0.2	5	▲	▲							
7	GTIOR-W300T850R020P00	3	8.5	0.2	0		△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
8	GTIOR-W300T850R020P05	3	8.5	0.2	5	▲	▲							
反手刀片						WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	W	T	Re	γ°	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTIOL-W150T700R020P00	1.5	7	0.2	0		△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
2	GTIOL-W150T700R020P05	1.5	7	0.2	5	▲	▲							
3	GTIOL-W200T700R020P00	2	7	0.2	0		△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
4	GTIOL-W200T700R020P05	2	7	0.2	5	▲	▲							
5	GTIOL-W250T850R020P00	2.5	8.5	0.2	0		△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
6	GTIOL-W250T850R020P05	2.5	8.5	0.2	5	▲	▲							
7	GTIOL-W300T850R020P00	3	8.5	0.2	0		△	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
8	GTIOL-W300T850R020P05	3	8.5	0.2	5	▲	▲							

注：▲为优先选择，△为次选。

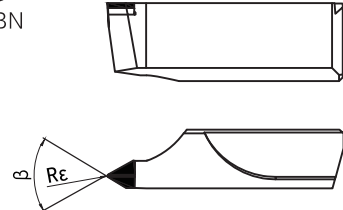
GTIT公制螺纹加工刀片

① GTI 槽车削刀片	② T 螺纹刀片	③ R 配装正手刀杆	④ M60 公制60°	⑤ P100 螺距1.0mm	⑥ 无修光刃
					⑥ R 有修光刃

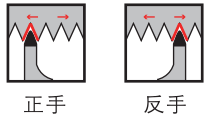
- 图例：修光型正手刀片
- 材质：PCD



- 图例：无修光型正手刀片
- 材质：PCD
PCBN



- 允许进刀方向



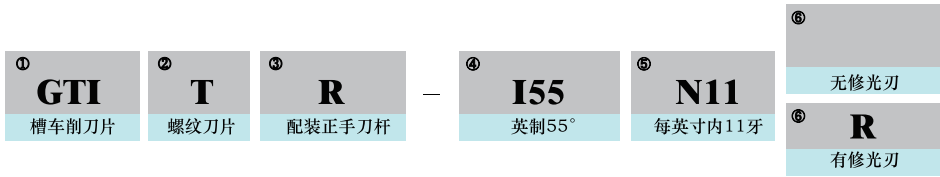
材料组	N			H			K		
加工形态									
刃口处理	F	F	F	E20	T01020	S0102505	F	S0101505	S0102005

正手刀片					WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	P	A	Rε	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTITR-M60P050	0.50	60	0.06	▲			▲			▲		
2	GTITR-M60P075	0.75	60	0.09	▲			▲			▲		
3	GTITR-M60P100	1.00	60	0.12	▲			▲			▲		
4	GTITR-M60P125	1.25	60	0.15	▲			▲			▲		
5	GTITR-M60P150	1.50	60	0.18	▲			▲			▲		
6	GTITR-M60P175	1.75	60	0.21	▲			▲			▲		
7	GTITR-M60P200	2.00	60	0.25	▲	▲		▲			▲		
8	GTITR-M60P200R	2.00	60	0.25	▲	▲		▲			▲		
9	GTITR-M60P250	2.50	60	0.31	▲	▲		▲			▲		
10	GTITR-M60P250R	2.50	60	0.31	▲	▲		▲			▲		
11	GTITR-M60P300	3.00	60	0.37	▲	▲		▲			▲		
12	GTITR-M60P300R	3.00	60	0.37	▲	▲		▲			▲		

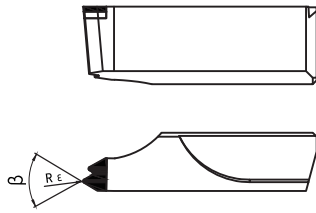
反手刀片					WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	P	A	Rε	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTITL-M60P050	0.50	60	0.06	▲			▲			▲		
2	GTITL-M60P075	0.75	60	0.09	▲			▲			▲		
3	GTITL-M60P100	1.00	60	0.12	▲			▲			▲		
4	GTITL-M60P125	1.25	60	0.15	▲			▲			▲		
5	GTITL-M60P150	1.50	60	0.18	▲			▲			▲		
6	GTITL-M60P175	1.75	60	0.21	▲			▲			▲		
7	GTITL-M60P200	2.00	60	0.25	▲	▲		▲			▲		
8	GTITL-M60P200R	2.00	60	0.25	▲	▲		▲			▲		
9	GTITL-M60P250	2.50	60	0.31	▲	▲		▲			▲		
10	GTITL-M60P250R	2.50	60	0.31	▲	▲		▲			▲		
11	GTITL-M60P300	3.00	60	0.37	▲	▲		▲			▲		
12	GTITL-M60P300R	3.00	60	0.37	▲	▲		▲			▲		

注：▲为优先选择，△为次选。

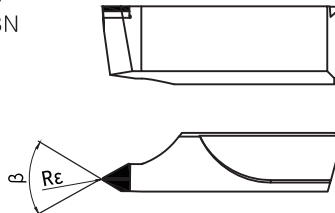
GTIT英制螺纹加工刀片



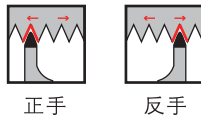
- 图例：修光型正手刀片
- 材质：PCD



- 图例：无修光型正手刀片
- 材质：PCD
PCBN



- 允许进刀方向



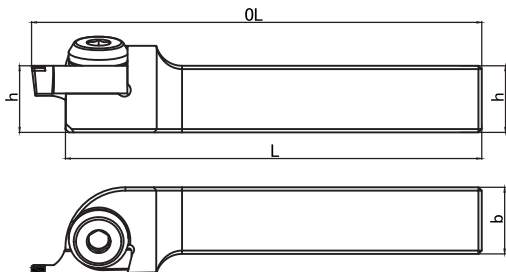
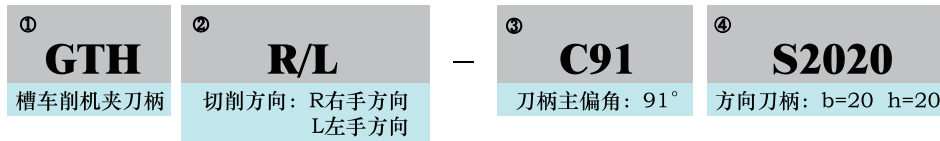
材料组	N			H			K		
加工形态									
刃口处理	F	F	F	E20	T01020	S0102505	F	S0101505	S0102005

正手刀片					WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	N	A	Rε	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTITR-I55N28	28	55	0.12	▲			▲			▲		
2	GTITR-I55N19	19	55	0.18	▲			▲			▲		
3	GTITR-I55N14	14	55	0.25	▲			▲			▲		
4	GTITR-I55N14R	14	55	0.25	▲			▲			▲		
5	GTITR-I55N11	11	55	0.32	▲			▲			▲		
6	GTITR-I55N11R	11	55	0.32	▲			▲			▲		

反手刀片					WORLDIA PCD 材质			WORLDIA PCBN 材质					
No.	Type	N	A	Rε	PD01F	PD10F	PD32E	PNH0116	PNH1020	PNH2020	PNK0122	PNK0119	PNK3019
1	GTITR-I55N28	28	55	0.12	▲			▲			▲		
2	GTITR-I55N19	19	55	0.18	▲			▲			▲		
3	GTITR-I55N14	14	55	0.25	▲			▲			▲		
4	GTITR-I55N14R	14	55	0.25	▲			▲			▲		
5	GTITR-I55N11	11	55	0.32	▲			▲			▲		
6	GTITR-I55N11R	11	55	0.32	▲			▲			▲		

注：▲为优先选择，△为次选。

槽车削机夹刀柄



刀杆规格

No.	Type	b	h	L	OL
1	GTHR-C91S2020	20	20	125	135
2	GTHL-C91S2020	20	20	125	135
3	GTHR-C91S2525	25	25	150	160
4	GTHL-C91S2525	25	25	150	160

- 图例：正手刀杆



角逐行业巅峰 缔造世界名牌
Compete for the top Create Global Brand

沃尔德槽加工刀片系列



标准槽加工刀片



仿形加工刀片



卡簧槽、挡圈槽
加工刀片



切断加工刀片



螺纹加工刀片

www.worldiatools.com

www.cuttingtoolchina.com

电话：+86-10-58411388 传真：+86-10-58411388-8030
地址：河北省廊坊市大厂潮白河工业区工业二路东侧（065300）
E-mail：marketing@worldiatools.com

Tel：+86-10-58411388 Fax：+86-10-58411388-8030
Add: No.2 Industry Road, Dachang Chaobaihe Industrial Park,
Langfang City, Hebei Province 065300, China
E-mail：marketing@worldiatools.com

