

# 丝锥选型基准表 TAP SELECTION CHART



通孔 Through Hole

钻头 DRILL	丝锥 TAP	名称 Type	丝锥记号 Symbol	登记页码 Page No.	表面处理 Surface Treatment	切削锥(牙数) Chamber Length (Number of Threads)	攻丝深度 (D:丝锥大径) Effective Tapping length (D:Thread dia.)			加工材料 Work Material						
							<1.5D	<2.5D	>2.5D	Low Carbon Steel Mild Steel	低 碳 素 钢 Steel	中 碳 素 钢 Medium Carbon Steel	高 碳 素 钢 High Carbon Steel	合金 钢 Alloy Steel		
															C ~0.25%	C0.25% ~0.45%
常规 DRILL	丝锥 TAP	TiN 涂层长柄型 TiN coated-Long Shank	TIN-LT-NRT	550	TiN	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		钢用 For Steels	NRT	551~553	氧化 OX	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		钢用长柄型 Long Shank for Steel	LT-NRT	554	氧化 OX	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		NRT 型丝锥 Carbide Fluteless (Nu-Roll)	OT-NRT	555		4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		NRT 型丝锥长柄型 Carbide Long Shank-Fluteless (Nu-Roll)	OT-LT-NRT	556		4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		非铁合金用 For Non-Ferrous Metals	B-NRT	557~560	氮化 N	4	○	○	○							
		非铁合金用长柄型 Long Shank for Non-Ferrous Metals	LT-B-NRT	561	氮化 N	2	○	○	○							
		铜用 For Copper	CU-NRT	562	CrN	2	○	○	○							
		铝用高速同步型 Synchro Taps for Aluminum	HS-AL-NRT	563		4	○	○	○							
		超高速同步进给 NRT 型 Ultra Synchro Taps for Aluminum	US-AL-NRT	564	V	2	○	○	○							
		钢用 For Steels	HRT	566	氧化 OX	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		非铁合金用 For Non-Ferrous Metals	B-HRT	567~568		4	○	○	○							
		挤压丝锥 Fluteless Taps	丝锥 TAP	一般用 General Application	HT	687~719		5	○	○			○			
				一般用(4槽) General Application (4F)	HT-4F	720		5	○	○			○			
一般用(3槽) General Application (3F)	HT-3F			721		5	○	○			○					
中径加大型 Oversize	EX-OST			722		5	○	○			○			○		
一般用长柄型 Long Shank-General Application	EX-LT			723~727		5	○	○			○			○		
中径加大长柄型 Long Shank-Oversize	EX-LT-OST			728		5	○	○			○			○		
一般用氧化处理 General Application (with OX)	H-HT			729	氧化 OX	5	○	○		○	○			○		
一般用氧化处理长柄型 Long Shank-General Application (with OX)	EX-H-LT			730	氧化 OX	5	○	○		○	○			○		
深孔用(细柄型) For Deep Holes (Slim Shank)	EX-SST			731		5	○	○			○			○		
V 涂层长柄型 V coated-Long Shank	V-LT			732	V	5	○	○		○	○			○		
TiN 涂层 TiN coated	TIN-HT			733	TiN	5	○	○		○	○			○		
TiN 涂层长柄型 TiN coated-Long Shank	TIN-LT			734	TiN	5	○	○		○	○			○		
难加工材料用 For Difficult to Machine Materials	CPM-HT			735		5	○	○						○		
难加工材料用长柄型 Long Shank for Difficult to Machine Materials	CPM-LT			736		5	○	○						○		
带内冷油孔 With Internal Coolant Supply	OIL-HT			737	氧化 OX	5	○	○	○	○	○			○		
不锈钢用 For Stainless Steels	EX-SUS-HT			738	氧化 OX	5	○	○						○		
铸铁用 For Cast Iron	EX-FC-HT			739	氮化 N	3	○	○	○					○		
铸铁用长柄型 Long Shank for Cast Iron	EX-FC-LT			740	氮化 N	3	○	○	○					○		
直槽丝锥 Straight Fluted	OTT			741		3	○	○	○							
直槽丝锥长柄型 Long Shank-Straight Fluted	LT-OTT			742		3	○	○	○							
铝用 For Aluminium	AL-HT			743		3	○	○	○							
树脂用 For Plastic / Resin	EX-PLA-HT			743	氮化 N	3	○	○	○							
铸件用 For Die Castings	EX-DC-HT			744	氮化 N	3	○	○	○							
硬质合金铸件用 Straight Fluted for Die Castings	OT-DC-HT			747		3	○	○	○							

OX: with OX TiN: TiN coating V: V coating WX: WX (TiAlN) coating FX: FX (TiAlN) coating CrN: CrN coating N: with Nitride

- 此表是丝锥在一般条件下的选择标准, 根据使用条件的不同而改变。
- 使用标准精度的丝锥加工出的螺纹偏小, 或加工电镀前螺纹时, 可使用中径加大型丝锥。

- These recommendations are general, and may be altered depending on tapping conditions.
- Oversized taps are appropriate when a standard tap produces a thread that is too small, or when tapping before plating.



# 丝锥选型基准表 TAP SELECTION CHART



盲孔 Blind Hole

钻头 DRILL BIT	丝锥 TAP	名称 Type	丝锥记号 Symbol	登记页码 Page No.	表面处理 Surface Treatment	切削锥(牙数) Chamber Length (Number of Threads)	攻丝深度 (D:丝锥大径) Effective Tapping length (D:Thread dia.)			加工材料 Work Material				
							<1.5D	<2.5D	>2.5D	低碳素钢 Low Carbon Steel Mild Steel	中碳素钢 Medium Carbon Steel	高碳素钢 High Carbon Steel	合金钢 Alloy Steel	
										C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM	
螺旋槽丝锥 Spiral Fluted Taps	高速同步型 Synchro Tap	HS-SFT	639	TiN	3	○	○	○	○	○	○	○	○	
	高速同步丝锥 JIS 柄型 Synchro Tap · JIS Shank	J-HS-SFT	639	TiN	3	○	○	○	○	○	○	○	○	
	高速同步型(长柄型) Synchro Tap · JIS Shank	HS-LT-SFT	640	TiN	3	○	○	○	○	○	○	○	○	
	铝用高速同步型 Synchro Tap · for Aluminum	HS-AL-SFT	641		3	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Ultra 同步螺旋槽型 Ultra Synchro Tap	US-AL-SFT	641	Vor氮化 V or N	3	○	○	○	○	○	○	○	○	
	钢用带冷油孔同步丝锥 Synchro Tap for Steel(oil hole)	VPO-US-SFT	642	V	3	○	○	○	○	○	○	○	○	
	照相机三角架安装螺纹用 Screw Threads for Tripod Connections for Camera	TRP-SFT	813		1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	
挤压丝锥 Fluteless Taps	XPF 挤压丝锥 X Performer	S-XPF	531	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	XPF 挤压丝锥长柄型 X Performer · Long Shank	LT-S-XPF	532	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	内冷油孔 XPF 挤压丝锥 X Performer with Internal Coolant Supply	OIL-S-XPF	533	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 挤压丝锥 VP Nu-Roll	VP-NRT	534 ~ 535	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 涂层长柄型 VP Nu-Roll · Long Shank	VP-LT-NRT	536 ~ 537	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 挤压丝锥短切削锥长柄型 VP Nu-Roll · Short Chamfer	VP-SC-NRT	538	V	1	○	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 挤压丝锥短切削锥型 VP Nu-Roll · Short Chamfer · Long Shank	VP-LT-SC-NRT	539	V	1	○	○	○	○	○	○	○	○	
	IT 挤压丝锥 IT Nu-Roll	IT-NRT	540	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	UM 挤压丝锥 UM Nu-Roll	UM-NRT	541	CrN	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 挤压丝锥(短螺纹型) VP Nu-Roll · Short Thread Type	VP-NRTS	542	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	V 涂层 V coated	V-NRT	543	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	V 涂层长柄型 V coated · Long Shank	V-LT-NRT	544	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	带小径精加工刃 With Cutting Edge on Minor Dia. (EG-NRT)	V-EG-NRT	546	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	TiN 涂层 TiN coated	TIN-NRT	547 ~ 549	TiN	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	TiN 涂层长柄型 TiN coated · Long Shank	TIN-LT-NRT	550	TiN	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	钢用 For Steels	NRT	551 ~ 553	氧化 OX	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	钢用长柄型 Long Shank · for Steele	LT-NRT	554	氧化 OX	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	NRT 型丝锥 Carbide Fluteless (Nu-Roll)	OT-NRT	555		2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	NRT 型长柄型 Carbide Long Shank · Fluteless (Nu-Roll)	OT-LT-NRT	556		2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	镶刀 NRT 丝锥 Carbide Brazed Type	OT-IN-NRT	556		2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	非铁合金用 For Non-Ferrous Metals	B-NRT	557 ~ 560	氮化 N	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	非铁合金用长柄型 Long Shank · for Non-Ferrous Metals	LT-B-NRT	561	氮化 N	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	铜用 For Copper	CU-NRT	562	CrN	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	铝用高速同步型 Synchro Taps · for Aluminum	HS-AL-NRT	563		2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	超高速同步进给 NRT 型 Ultra Synchro Taps · for Aluminum	US-AL-NRT	564	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
	V 涂层深孔用 V Coated · Deep Holes	V-LT-DH-NRT	565	V	2	○	○	○	○	○	○	○	○	
钢用 For Steels	HRT	566	氧化 OX	2	○	○	○	○	○	○	○	○		
非铁合金用 For Non-Ferrous Metals	B-HRT	567 ~ 568		2	○	○	○	○	○	○	○	○		
直槽丝锥 Straight Fluted Taps	一般用 General Application	HT	687 ~ 719		1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	
	一般用(4槽) General Application (4F)	HT-4F	720		1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	
	一般用(3槽) General Application (3F)	HT-3F	721		1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	

OX: with OX TiN: TiN coating V: V coating WX: WX (TiAlN) coating FX: FX (TiAlN) coating CrN: CrN coating N: with Nitride

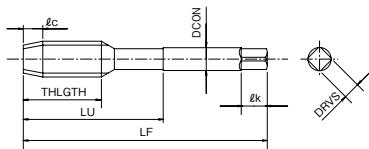
1. 此表是丝锥在一般条件下的选择标准, 根据使用条件的不同而改变。
2. 使用标准精度的丝锥加工出的螺纹偏小, 或加工电镀前螺纹时, 可使用中径加大型丝锥。
3. 经常检查加工的内螺纹的精度。



非铁合金用长柄型

LONG SHANK FOR NON-FERROUS METALS

LT-B-NRT



螺纹种类：M

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	标记 Grade	精度 TAP Limit	切削长度 $\phi c$	全长 LF	螺纹长 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	突顶尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)
14901	M 3 × 0.5	STD	RH5	2P	80	9	18	4	—	—	9
120					—	—	—	13			
14911					M 4 × 0.7	STD	RH6	80	10	20	5
14915	120	—	—	—				19			
14923	M 5 × 0.8	STD	RH6	2P	100	11	22	5.5	—	●	20
14927					150	—	—	—	29		
14933	M 6 × 1	STD	RH7	2P	100	12	24	6	—	—	25
14937					150	—	—	—	34		
14943					100	—	—	—	28		
14947	M 8 × 1.25	STD	RH7	2P	150	18	37	6.2	—	—	41

■ 突顶尖长 · 柄部四方面尺寸  $\phi k$ , DRVS 请参考 P.963.

- 精度栏 是适合加工2级内螺纹的丝锥的推荐精度。(参照 P818)
- 切削锥长2P : B (盲孔用)
- 为了提升底孔插入性, 中心面与不完全牙要留1P左右。
- 丝锥精度不能够保证内螺纹的精度。
- 切削油剂请参考 P.958.
- 挤压丝锥与切削丝锥的底孔径不同。  
挤压丝锥的底孔尺寸参见 P841.

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	标记 Grade	精度 TAP Limit	切削长度 $\phi c$	全长 LF	螺纹长 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	突顶尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)
14953	M 10 × 1.5	STD	RH7	2P	100	19	41	7	—	—	38
14957					150	—	—	—	54		
14963					M 10 × 1.25	STD	RH8	100	19	41	7
14967	150	—	—	—				55			
14977	M 12 × 1.75	STD	RH8	2P	150	23	48	8.5	—	●	78
14979	M 12 × 1.5	STD	RH7	2P	200	23	48	8.5	—	—	99
14987					150	—	—	—	79		
14989					200	—	—	—	102		
14997	M 12 × 1.25	STD	RH7	2P	150	23	48	8.5	—	—	80
14999					200	—	—	—	102		

■ Please see p.963 for length of external center and shank square length  $\phi k$  and width DRVS.

- The recommended TAP Limit corresponds to JIS class 2 internal thread standard. (see p.818)
- $\phi c$ : 2P : B (for blind holes)
- 1P of center surface and incomplete thread is remained to improve tap insertion of the drill holes.
- TAP Limit does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.
- Cutting fluid and Paste : Please refer to p.958.
- The drill hole diameter for fluteless taps differs from fluted taps.  
Please see p.841 for drill hole size for fluteless taps.

钻头  
DRILL

丝锥  
TAP

SPECIFICATION CHARTS  
形状尺寸表

量规  
GAGE

圆齿  
ROUND TEETH

滚齿工具  
ROLLING TEETH

挤压丝锥  
OTHER TAPS

直槽丝锥  
FLUTELESS TAP

螺纹铣刀  
THREAD MILL

挤压丝锥  
FLUTELESS TAP

螺旋槽丝锥  
SPIRAL FLUTED TAP

刀倾角丝锥  
SPIRAL POINTED TAP

直槽丝锥  
HAND TAP

锥管螺纹用丝锥(英式)  
TAPER PIPE THREADS (UK)

锥管螺纹用丝锥(美式)  
TAPER PIPE THREADS (ANSI)

锥管螺纹用丝锥(英式)  
TAPER PIPE THREADS (ANSI)

锥管螺纹用丝锥(美式)  
TAPER PIPE THREADS (ANSI)

嵌套螺纹用丝锥  
INSERT SCREW THREAD TAP

螺母丝锥  
NUT TAP

加工中心用丝锥  
MACHINING CENTER TAP

钻攻一体丝锥  
DRILL TAP

加工材料 Work Material	低碳素钢	中碳素钢	高碳素钢	合金钢	调质钢				不锈钢	工具钢	铸钢	铸铁	球墨铸铁	铜	黄铜	青铜	变形铝	铝合金	镁合金	锌合金	钛合金	镍基合金	热硬化性塑料	热可塑性塑料
	软钢 Low Carbon Steel	中碳钢 Medium Carbon Steel	高碳钢 High Carbon Steel	合金钢 Alloy Steel	硬化钢 Hardened Steel				不锈钢 Stainless Steel	工具钢 Tool Steel	铸钢 Cast Steel	铸铁 Cast Iron	球墨铸铁 Ductile Cast Iron	铜 Copper	黄铜 Brass	青铜 Bronze	变形铝 Aluminum Rolled	铝合金 Aluminum Alloy Casting	镁合金 Magnesium Alloy Casting	锌合金 Zinc Alloy Casting	钛合金 Titanium Alloy	镍基合金 Nickel Alloy	热硬化性塑料 Thermo Setting Plastic	热可塑性塑料 Thermo Plastic
商品记号 Abbreviation	C	C0.25%~0.45%	C0.45%~	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~60 HRC	SUS	SKD	SC	FC	FCD	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC,ADC	MC	ZDC			
LT-B-NRT														○	○	○	○	○	○	○	○			

●=标准库存品 ●=Standard stock item. □=特定代理店库存品 □=Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.