

丝锥选型基准表 TAP SELECTION CHART



通孔 Through Hole

SELECTION CHART 选定表	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	中 碳 素 钢	高 碳 素 钢	Alloy Steel	合 金 钢
									C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM		
挤压丝锥 Fluteless Taps	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	○	○	○						
直槽丝锥 Straight Fluted Taps	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

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	
中径加大型 Oversize	EX-OST	722		1.5	○	○		○		○		
一般用长柄型 Long Shank-General Application	EX-LT	723~727		1.5	○	○		○		○		
中径加大长柄型 Long Shank-Oversize	EX-LT-OST	728		1.5	○	○		○		○		
一般用氧化处理 General Application (with OX)	H-HT	729	氧化 OX	1.5	○	○	○			○		
一般用氧化处理长柄型 Long Shank-General Application (with OX)	EX-H-LT	730	氧化 OX	1.5	○	○	○			○		
深孔用(细柄型) For Deep Holes (Slim Shank)	EX-SST	731		1.5	○	○		○		○		
V涂层长柄型 V coated- Long Shank	V-LT	732	V	1.5	○	○	○	○	○	○		
TiN涂层 TiN coated	TIN-HT	733	TiN	1.5	○	○	○	○	○	○		
TiN涂层长柄型 TiN coated-Long Shank	TIN-LT	734	TiN	1.5	○	○	○	○	○	○		
难加工材料用 For Difficult to Machine Materials	CPM-HT	735		2	○	○				○		
难加工材料用长柄型 Long Shank-for Difficult to Machine Materials	CPM-LT	736		2	○	○				○		
带内冷油孔 With Internal Coolant Supply	OIL-HT	737	氧化 OX	1.5	○	○	○	○	○	○		
不锈钢用 For Stainless Steels	EX-SUS-HT	738	氧化 OX	1.5	○	○						
铸铁用 For Cast Iron	EX-FC-HT	739	氮化 N	1.5	○	○	○					
				3	○	○	○					
铸铁用长柄型 Long Shank-for Cast Iron	EX-FC-LT	740	氮化 N	1.5	○	○	○					
				3	○	○	○					
直槽丝锥 Carbide Straight Fluted	OTT	741		1.5	○	○	○					
直槽丝锥长柄型 Carbide Long Shank-Straight Fluted	LT-OTT	742		1.5	○	○	○					
铝用 For Aluminium	AL-HT	743		1.5	○	○						
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	1.5	○	○	○					
				3	○	○	○					
硬质合金铸件用 Carbide Straight Fluted-for Die Castings	OT-DC-HT	747		1.5	○	○	○					
A-TAP 硬质合金 A-TAP Carbide	A-CHT	745~746	FX	1.5	○	○	○					
铸件用零前角 V coated for Die Castings	VP-DC-HT	748	V	1.5	○	○	○					
铸件用零前角带内冷 V Coated- for Die Castings -With Internal Coolant Supply	VO-DC-HT	748	V	1.5	○	○	○					
高硬度钢用 For High Strength Steels	EX-SH-HT	749		2.5	○	○		○	○	○		
高硬度钢用 For Hardened Steels (42-52 HRC)	V-XPM-HT	750	V	2.5	○	○						
高硬度钢用 Carbide Straight Fluted-for Hardened Steels (50HRC~)	VX-OT	752	V	3	○	○						
高硬度钢(~55HRC)用 Carbide Straight Fluted-for Hardened Steels (55HRC~)	WH55-OT	751	WXS	2.5	○	○						
螺纹修补用 Spatter Remove Hand Tap	SR-HT	812		5	○	○	○	○	○	○		
PLANET CUTTER 行星铣刀	One Revolution 螺纹铣刀 One Pass Thread Mill	AT-1	EgiAs		○*2			○	○	○		
	小径螺纹铣刀 Carbide Small Diameter PLANET CUTTER	WH-VM-PNC	498	WXS		○		○	○	○		
	钢用NC螺纹铣刀 Carbide PLANET CUTTER for Steels	WX-ST-PNC	499~500	WX		○		○	○	○		
	内冷油孔钢用螺纹铣刀 Carbide PLANET CUTTER for Steels with Internal Coolant Supply	WXO-ST-PNC	501	WX		○		○	○	○		

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。
- 经常检查加工的内螺纹的精度。

- 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.
- Always check the required thread limit for the internal thread.

难加工材料用长柄型

LONG SHANK · FOR DIFFICULT TO MACHINE MATERIALS

CPM-LT



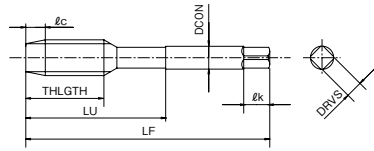
CPM

螺纹种类：M

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度 Grade	精度 TAP Limit	切削长度 L _F	全长 L _F	螺纹长 L _{THL}	颈长 L _U	柄径 D _{CON}	槽数 NOF	突顶尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)
78410	M 3 × 0.5	STD	OH3	5P	100	11	19	4	3	有		12
78411				2P						有		12
78416	M 4 × 0.7	STD	OH3	5P	100	13	21	5	3	有		16
78417				2P						有		16
78422	M 5 × 0.8	STD	OH3	5P	100	16	24	5.5	3	有		19
78423				2P						有		19
78428	M 6 × 1	STD	OH3	5P	100	19	29	6	3	有		23
78429				2P						有		23
78432	M 8 × 1.25	STD	OH3	5P	150	22	37	6.2	3	有		34
78433				2P						有		34
78436	M 10 × 1.5	STD	OH3	5P	100	24	41	7	4	有		26
78437				2P						有		26
78440	M 10 × 1.5	STD	OH3	5P	150	24	41	7	4	有		38
78441				2P						有		38
78452	M 10 × 1.5	STD	OH3	5P	150	24	41	7	4	有		51
78453				2P						有		51
78460	M 10 × 1.25	STD	OH3	5P	150	24	41	7	4	有		51
78461				2P						有		50
78474	M 12 × 1.75	STD	OH3	5P	150	29	48	8.5	4	有		72
78475				2P						有		72
78482	M 12 × 1.5	STD	OH3	5P	150	29	48	8.5	4	有		71
78483				2P						有		72
78490	M 12 × 1.25	STD	OH4	5P	150	29	48	8.5	4	有		73
78491				2P						有		72

■ 突顶尖长 · 柄部四方面尺寸 k , DRVS 请参考 P.963.

1. 精度栏 是适合加工2级内螺纹的丝锥的推荐精度。(参照 P817)
2. 丝锥精度不能够保证内螺纹的精度。
3. 切削油剂请参考 P.958.



单位:mm Unit:mm

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度 Grade	精度 TAP Limit	切削长度 L _F	全长 L _F	螺纹长 L _{THL}	颈长 L _U	柄径 D _{CON}	槽数 NOF	突顶尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)
78504	M 14 × 2	STD	OH4	5P	150	30	48	10.5	4	有		105
78505				2P						有		104
78512	M 14 × 1.5	STD	OH3	5P	150	30	48	10.5	4	有		105
78513				2P						有		106
78518	M 16 × 2	STD	OH4	5P	150	32	52	12.5	4	有		144
78519				2P						有		144
78526	M 16 × 1.5	STD	OH3	5P	150	32	52	12.5	4	有		144
78527				2P						有		145
78532	M 18 × 2.5	STD	OH3	5P	150	37	55	14	4	有		178
78533				2P						有		179
78538	M 18 × 1.5	STD	OH4	5P	150	37	55	14	4	有		179
78539				2P						有		178
78544	M 20 × 2.5	STD	OH4	5P	150	37	58	15	4	有		207
78545				2P						有		207
78550	M 20 × 1.5	STD	OH4	5P	150	37	58	15	4	有		210
78551				2P						有		210
78558	M 22 × 2.5	STD	OH4	5P	200	38	63	17	4	有		354
78559				2P						有		354
78564	M 22 × 1.5	STD	OH4	5P	200	38	63	17	4	有		354
78565				2P						有		356
78570	M 24 × 3	STD	OH4	5P	200	45	66	19	4	有		435
78571				2P						有		436
78576	M 24 × 1.5	STD	OH4	5P	200	45	66	19	4	有		441
78577				2P						有		452

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

1. The recommended TAP Limit corresponds to JIS class 2 internal thread standard. (see p.817)
2. TAP Limit does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.
3. Cutting fluid and Paste : Please refer to p.958.

加工材料 Work Material	低碳素钢 Low Carbon Steel	中碳素钢 Medium Carbon Steel	高碳素钢 High Carbon Steel	合金钢 Alloy Steel	调质钢 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	变形铝合金 Aluminum Rolled	铝合金铸件 Aluminum Alloy Casting	镁合金铸件 Magnesium Alloy Casting	锌合金铸件 Zinc Alloy Casting	钛合金 Titanium Alloy	镍基合金 Nickel Alloy	热硬性塑料 Thermo Setting Plastic	热塑性塑料 Thermo Plastic	
	商品记号 Abbreviation	C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~60 HRC	SUS	SKD	SC	FC	FCI	Cu	Bs	BsC	PB	AL	ACADC	MC	ZDC		
CPM-LT			⊙									⊙									⊙	⊙		

●=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.

■记号说明请参考P1页。 See p.1 for explanation of icons.

钻头
DRILLS

丝锥
TAPS

SPECIFICATION CHARTS
形状尺寸表

量规
GAUGES

板牙
ROUND DIES

滚造工具
ROLLING DIES

各种产品
OTHER PRODUCTS

索引
INDEX

THREAD MILL
螺纹铣刀

FLUTELESS TAP
挤压丝锥

SPIRAL FLUTED TAP
螺旋槽丝锥

SPIRAL POINTED TAP
刃倾角丝锥

HAND TAP
直槽丝锥

TAPER PIPE THREADS (UK)
锥管螺纹用丝锥 (英式)

PARALLEL PIPE THREADS (UK)
平行管螺纹用丝锥 (英式)

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

PARALLEL PIPE THREADS (ANSI)
平行管螺纹用丝锥 (美式)

INSERT SCREW
嵌套螺纹用丝锥

NUT TAP
螺母丝锥

MACHINING CENTER TAP
加工中心用丝锥

DRILL TAP
钻攻一体丝锥