



宁波海天精工股份有限公司

NINGBO HAITIAN PRECISION MACHINERY CO., LTD.

中国宁波经济技术开发区大港工业城黄山西路 235 号

邮政编码：315800

销售热线：0574-86182525

销售传真：0574-86182518

售后服务：0574-86182599

企业网址：www.hision.com.cn

企业邮箱：hision@mail.haitian.com

外贸热线：0574-86182580

 NEW 2016.1.1 样本中的文字说明、图样及技术参数等仅供参考，因技术发展、提升等引起的变更，恕不另行通知。



TC25 / 30A / 35A / 40A

TC15 / 20L / 25L

TC25MC / 35AMC

TC200 / 250

TC 系列数控车床 / 盘类车床 / 车削中心

Horizontal Lathe / Turning Center



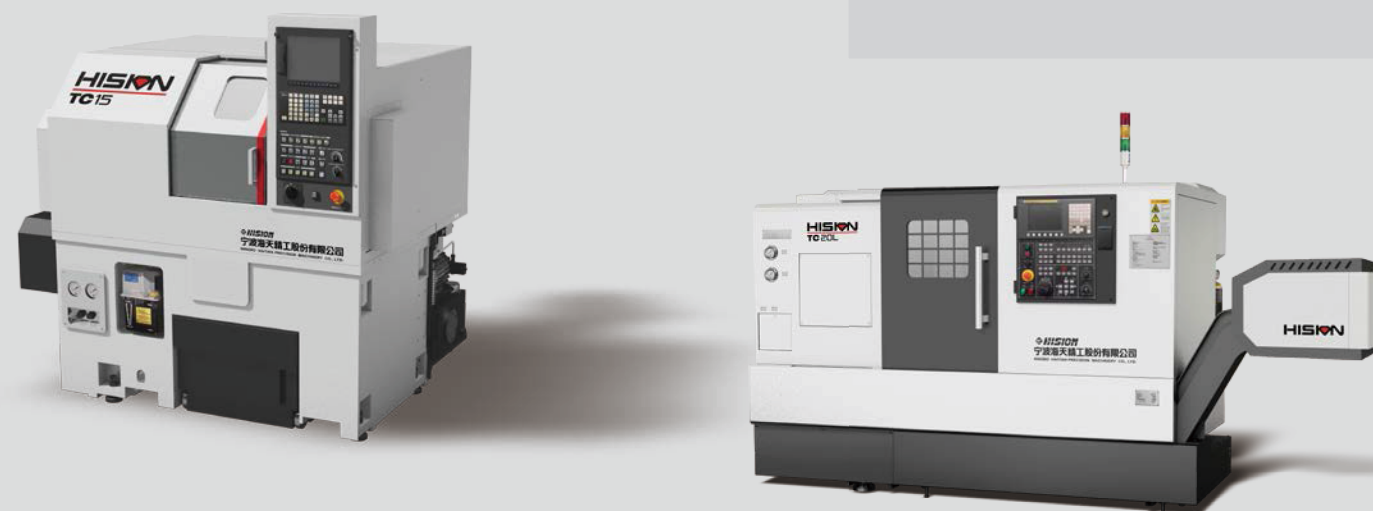
宁波海天精工股份有限公司

NINGBO HAITIAN PRECISION MACHINERY CO., LTD.

TC 系列

数控车床 / 盘类车床 / 车削中心

TC 系列数控车床以高刚性，高可靠性，人性化设计为宗旨。产品类型与规格非常齐全，涵盖线轨，硬轨，液压，伺服，侧排，后排，车，车铣，中心架，对刀仪等多种配置。可以很好的满足客户对通用产品和非常规类产品的需求。



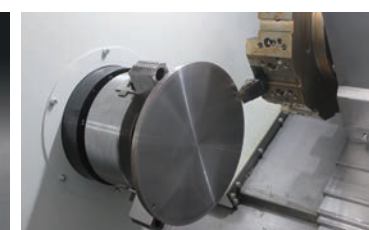
盘类车床是主要针对盘类零件推出的产品。具有高精度，高刚性，可靠性高，占地面积小，更适合单机及多机连线等优点。是加工齿轮坯，刹车盘，轮毂，法兰，端盖等零件的首选设备。



应用实例



轴承外环



盘类零件端面车削



车床自动线

主要参数

规格	单位	TC15	TC20L	TC25 × 500	TC25 × 1000	TC25 × 1500		TC25L × 500	TC25L × 1000	TC25MC × 500	TC25MC × 1000	TC30A × 500	TC30A × 1000	TC30A × 1500
床面旋径	mm	Φ 440	Φ 420	Φ 560				Φ 560		Φ 580		Φ 650		
滑鞍上最大回转径	mm	Φ 180	Φ 200	Φ 320				Φ 300		Φ 320		Φ 420		
最大车削直径	mm	Φ 180	Φ 320	Φ 400	Φ 360	Φ 400		Φ 400		Φ 360		Φ 500		
顶尖最大夹持长度	mm	240	400	580	1040	1540		580	1040	550	1030	550	1040	1540
最大车削长度	mm	200	360	560	1000	1500		560	1000	500	1000	530	1000	1500
主轴中心离地高度	mm	1020	990	980				980		980		1030		
主轴转速	rpm	5000	5000	4500				4500		4500		3500		
主轴鼻端形式		A2-5	A2-5	A2-6				A2-6		A2-6		A2-8		
主轴通孔	mm	Φ 42	Φ 42	Φ 62				Φ 62		Φ 62		Φ 76		
主轴轴承内径	mm	Φ 80	Φ 80	Φ 100				Φ 100		Φ 100		Φ 120		
卡盘尺寸	英寸	5	6	8				8		8		10		
X/Z 轴行程	mm	110/240	165/410	210/610	200/1050	210/1550		210/610	210/1050	255/550	255/1050	260/580	260/1050	260/1550
X/Z 轴快速	m/min	30/30	24/30	24/30	24/30	24/24		24/30		24/30		16/20		
刀塔形式		液压刀架	液压刀架	液压刀架				液压刀架		伺服动力刀架		液压刀架		
刀塔工位数		8	10	12				12		12		12		
刀方尺寸	mm	20X20	20X20	25X25				25X25		25X25		25 × 25		
镗杆直径	mm	Φ 25	Φ 32	Φ 40				Φ 40		Φ 40		Φ 40		
转位时间	秒 / 刀位	0.45	0.4	0.45				0.45		0.2		0.45		
刀盘尺寸	mm	240	280	385				385		410		420		
铣轴电机	kW	-	-	-	-	-		-	-	3.7/5.5		-	-	-
铣轴最高转速	rpm	-	-	-	-	-		-	-	3500		-	-	-
铣轴最大钻 / 攻尺寸	mm	-	-	-	-	-		-	-	Φ 20/M16 × 2/M24 × 1.5		-	-	-
套筒直径	mm	Φ 50	Φ 70	Φ 100				Φ 100		Φ 70		Φ 100		
顶尖锥度		MT No.4	MT No.4	MT No.4				MT No.4		MT No.4		MT NO.5		
套筒行程	mm	90	80	120				120		80		120		
尾座行程	mm	230	220	400	720	1100		400	720	300	720	350	720	1100
主电机 (连续 /30 分钟)	kW	7/14	7.5/11	11/15				11/15		9/11		15/18.5		
X/Z 轴伺服轴电机	kW	1.9/1.9	1.2/1.2	1.8/1.8				1.8/1.8		1.6/3.0		2.5/2.5		
电源要求	kVA	30	20	25				25		30		30		
冷却水箱容量	L	130	120	120	200	250		120	200	120	200	120	200	250
机床尺寸 (长 x 宽 x 高)	mm	1900 × 1400 × 1700	3300 × 1700 × 1800	3980 × 1850 × 1830	4710 × 1860 × 1900	5140 × 1860 × 1900		3700 × 1900 × 1900	4400 × 2000 × 1900	3300 × 1900 × 1900	4710 × 1900 × 1900	3720 × 1850 × 1900	4400 × 2000 × 2000	5150 × 2000 × 2050
机床重量	T	2	3.8	4.4	4.9	5.4		4.4	4.9	4.8	5.3	4.6	5.3	7.3
数控系统		SIEMENS 828D	FANUC 0i mate-TD					FANUC 0i mate-TD		FANUC 0i-TD		FANUC 0i mate-TD		

主要参数

规格	单位	TC35A × 1000	TC35AMC × 1000	TC35A × 1500	TC35AMC × 1500
床面旋径	mm	Φ 700			
滑鞍上最大回转径	mm	Φ 600			
最大车削直径	mm	Φ 630			
顶尖最大夹持长度	mm	1000		1500	
最大车削长度	mm	1000		1500	
主轴中心离地高度	mm	1150			
主轴转速	rpm	2500			
主轴鼻端形式		A2-8			
主轴通孔	mm	Φ 92			
主轴轴承内径	mm	Φ 150			
卡盘尺寸	英寸	15			
X/Z 轴行程	mm	345/1060		345/1560	
X/Z 轴快速	m/min	16/20			
刀塔形式		液压刀架	伺服动力刀架	液压刀架	伺服动力刀架
刀塔工位数		12	12	12	12
刀方尺寸	mm	32 × 32			
镗杆直径	mm	Φ 50			
转位时间	秒 / 刀位	0.5	0.2	0.5	0.2
刀盘尺寸	mm	480	430	480	430
铣轴电机	kW	—	5.5/7.5	—	5.5/7.5
铣轴最高转速	rpm	—	3500	—	3500
铣轴最大钻 / 攻尺寸	mm	—	Φ 22/M18 × 2/M27 × 1.5	—	Φ 22/M18 × 2/M27 × 1.5
套筒直径	mm	Φ 130		Φ 130	
顶尖锥度		MT NO.5		MT NO.5	
套筒行程	mm	120		120	
尾座行程	mm	700		1200	
主电机（连续 /30 分钟）	kW	18.5/22		18.5/22	
X/Z 轴伺服轴电机	kW	3.0/4.0		3.0/4.0	
电源要求	kVA	45		45	
冷却水箱容量	L	170		190	
机床尺寸（长 x 宽 x 高）	mm	5380 × 2200 × 2200		5800 × 2200 × 2200	
机床重量	T	9.5	9.8	10.5	10.8
数控系统		FANUC 0i-TD			

规格	单位	TC35A × 2000	TC35AMC × 2000	TC40A × 1500	TC40A × 2750
床面旋径	mm	Φ 700		Φ 800	
滑鞍上最大回转径	mm	Φ 600		Φ 650	
最大车削直径	mm	Φ 630		Φ 800	
顶尖最大夹持长度	mm	2000		1575	2825
最大车削长度	mm	2000		1500	2750
主轴中心离地高度	mm	1150		1200	
主轴转速	rpm	2500		3–2000	
主轴鼻端形式		A2–8		A1–11	
主轴通孔	mm	Φ 92		Φ 105	
主轴轴承内径	mm	Φ 150		Φ 170	
卡盘尺寸	英寸	15		15	
X/Z 轴行程	mm	345/2060		410/1570	410/2820
X/Z 轴快速	m/min	16/20		12/12	
刀塔形式		液压刀架	伺服动力刀架	液压刀架	
刀塔工位数		12	12	12	
刀方尺寸	mm	32 × 32			
镗杆直径	mm	Φ 50		Φ 60	
转位时间	秒 / 刀位	0.5	0.2	1.7	
刀盘尺寸	mm	480	430	530	
铣轴电机	kW	–	5.5/7.5	–	
铣轴最高转速	rpm	–	3500	–	
铣轴最大钻 / 攻尺寸	mm	–	Φ 22/M18 × 2/M27 × 1.5	–	
套筒直径	mm	Φ 130		Φ 160	
顶尖锥度		MT NO.5		MT NO.5	
套筒行程	mm	120		150	
尾座行程	mm	1700		1100	2400
主电机 (连续 /30 分钟)	kW	18.5/22		30/37	
X/Z 轴伺服轴电机	kW	3.0/4.0		3.0/7.0	
电源要求	kVA	45		70	
冷却水箱容量	L	210		250	310
机床尺寸 (长 x 宽 x 高)	mm	6500 × 2200 × 2200		5330 × 2600 × 2375	6625 × 2640 × 2460
机床重量	T	11.3	11.6	12.5	14.5
数控系统		FANUC 0i–TD			

主要参数

项目	单位	TC200		TC250	
床面旋径	mm	Φ 600		Φ 600	
滑鞍上最大回转径	mm	Φ 340		Φ 340	
最大车削直径	mm	Φ 400		Φ 400	
最大车削长度	mm	360		335	
主轴中心离地高度	mm	990		990	
主轴转速	rpm	4500		3500	
主轴鼻端形式		A2-6		A2-8	
主轴通孔	mm	Φ 62		Φ 76	
主轴轴承内径	mm	Φ 100		Φ 120	
卡盘尺寸	英寸	8		10	
X/Z 轴行程	mm	210/410		210/410	
X/Z 轴快速	m/min	24/30		24/30	
刀塔形式		伺服刀塔		伺服刀塔	
刀塔工位数		12		12	
刀方尺寸	mm	25x25		25x25	
镗杆直径	mm	Φ 40		Φ 40	
转位时间	秒 / 刀位	0.3		0.3	
刀盘尺寸	mm	385		385	
主电机（连续 /30 分钟）	kW	11/15	12/26	15/18.5	12/26
X/Z 轴伺服轴电机	kW	1.8/1.8	2.3/2.3	1.8/1.8	2.3/2.3
电源要求	kVA	30			
冷却水箱容量	L	170		170	
机床尺寸（长 x 宽 x 高）	mm	2735x1800x1712	2432x1800x1712	2735x1800x1712	2432x1800x1712
机床重量	T	4.65	4.45	4.65	4.45
数控系统		FANUC Oi-mate TD	SIEMENS 828D	FANUC Oi-mate TD	SIEMENS 828D

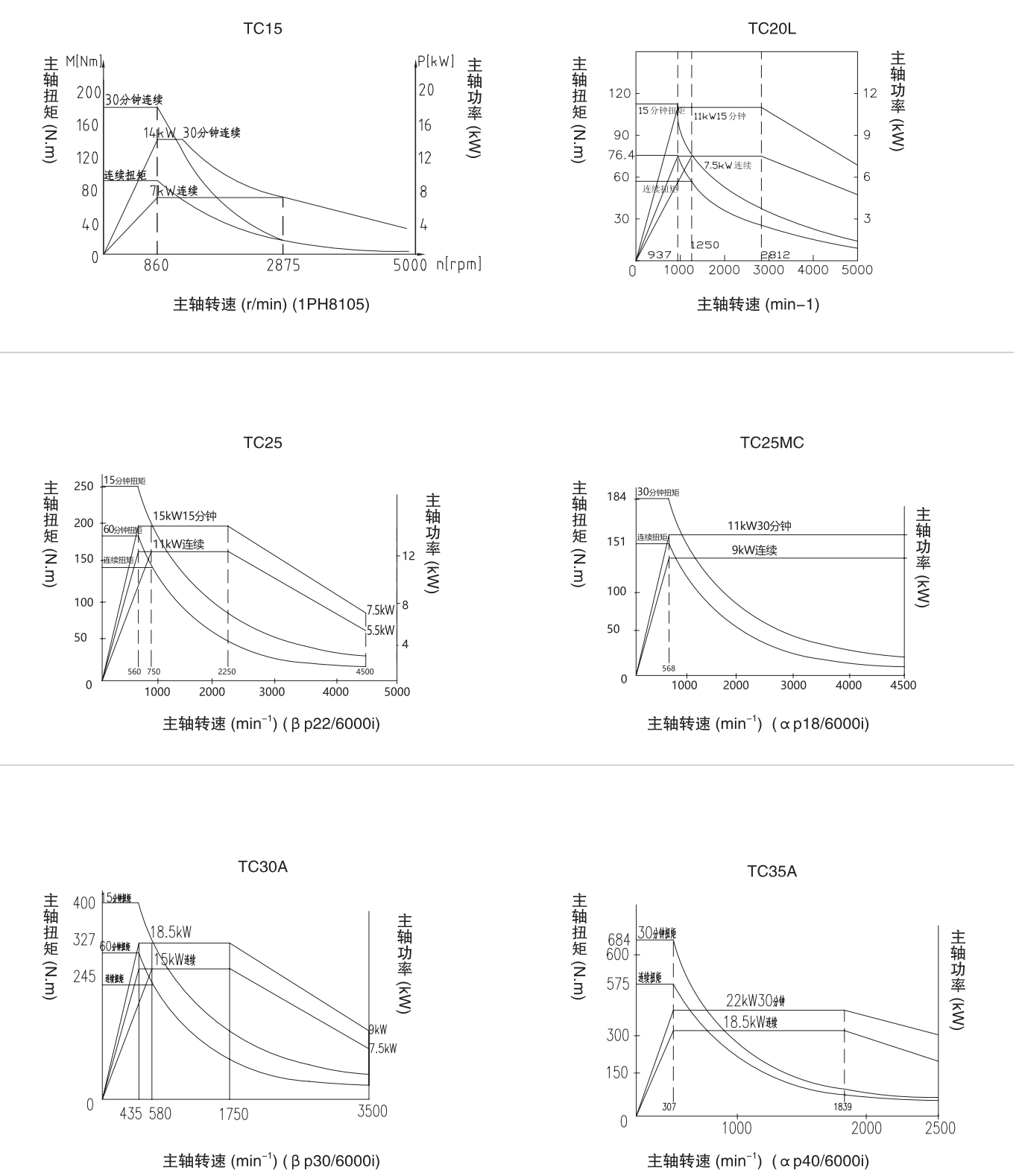
标准配置表（备注：“●”为有此配置，“○”为无此配置）

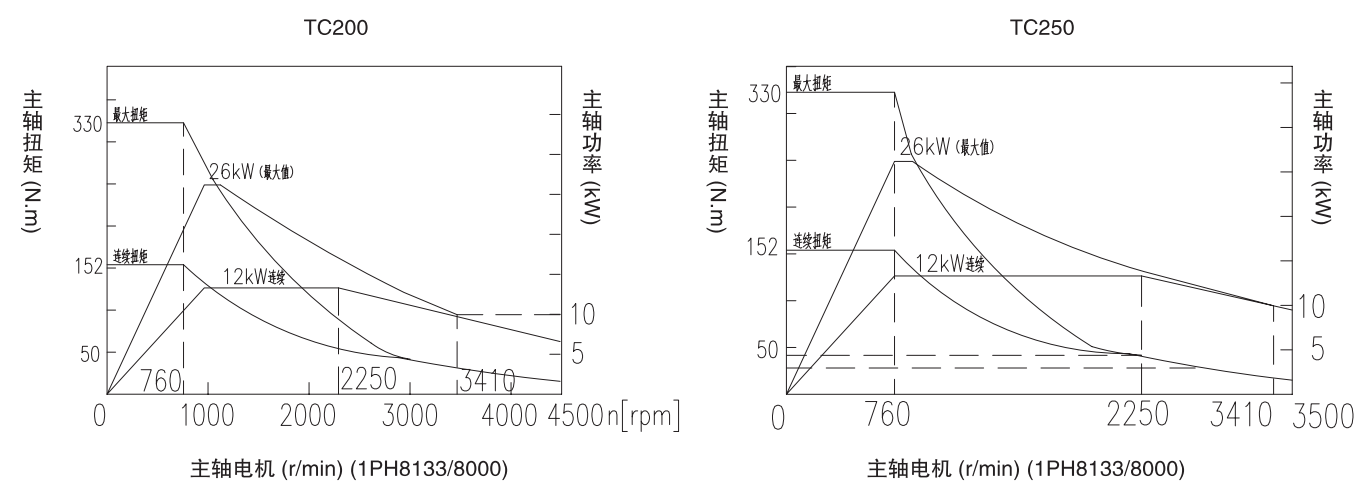
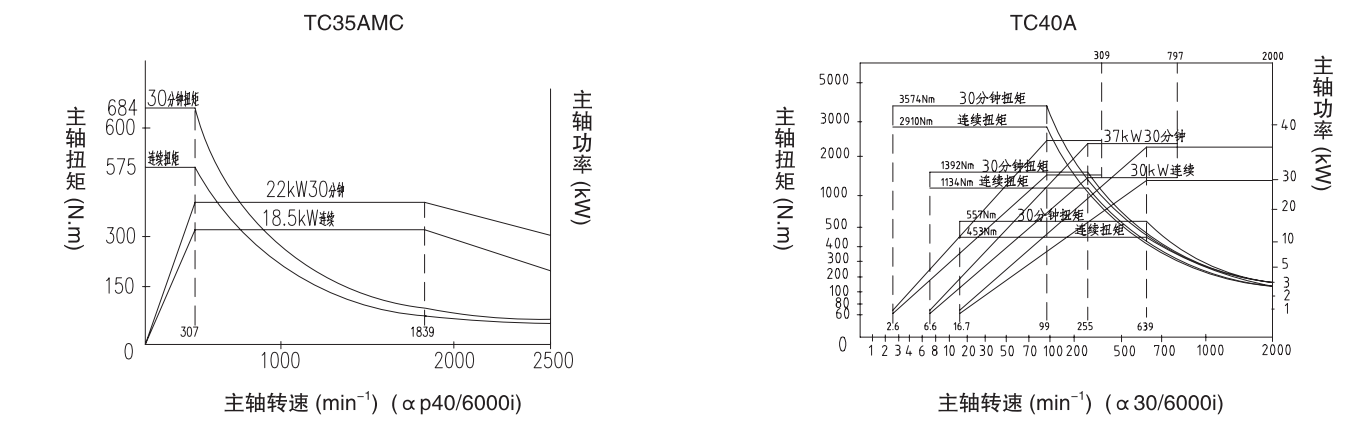
序号	项目	TC15	TC20L	TC25	TC25MC	TC30A	TC35A	TC35AMC	TC40A	TC200	TC250
1	数控系统	SIEMENS 840D sl	FANUC Oi-mate-TD	FANUC Oi-mate-TD	FANUC Oi-TD	FANUC Oi-mate-TD	FANUC Oi-TD	FANUC Oi-TD	FANUC Oi-TD	SIEMENS 840D sl	SIEMENS 840D sl
2	液压系统	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	冷却系统	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	润滑系统	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	全防护间	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	刀架形式	8 工位液压刀塔	10 位液压刀架	12 位液压刀架	12 位伺服刀架	12 位液压刀架	12 位液压刀架	12 位伺服动力刀架	12 位液压刀架	12 工位伺服刀塔	12 工位伺服刀塔
7	卡盘	5" 中实液压卡盘	6" 中实液压卡盘	8" 中实液压卡盘	8" 中实液压卡盘	10" 中实液压卡盘	15" 中实液压卡盘	15" 中实液压卡盘	15" 中实液压卡盘	8" 中实液压卡盘	10" 中实液压卡盘
8	刀具固定座	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9	活顶尖尾座	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○
10	变压器	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○
11	链板式排屑器	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	门连锁	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13	工作灯	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	蜂鸣器	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
15	地脚垫铁	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	维护工具	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
17	软爪	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
18	三色灯	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
19	脚踏开关	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	回转芯轴尾座	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○

选项配置表

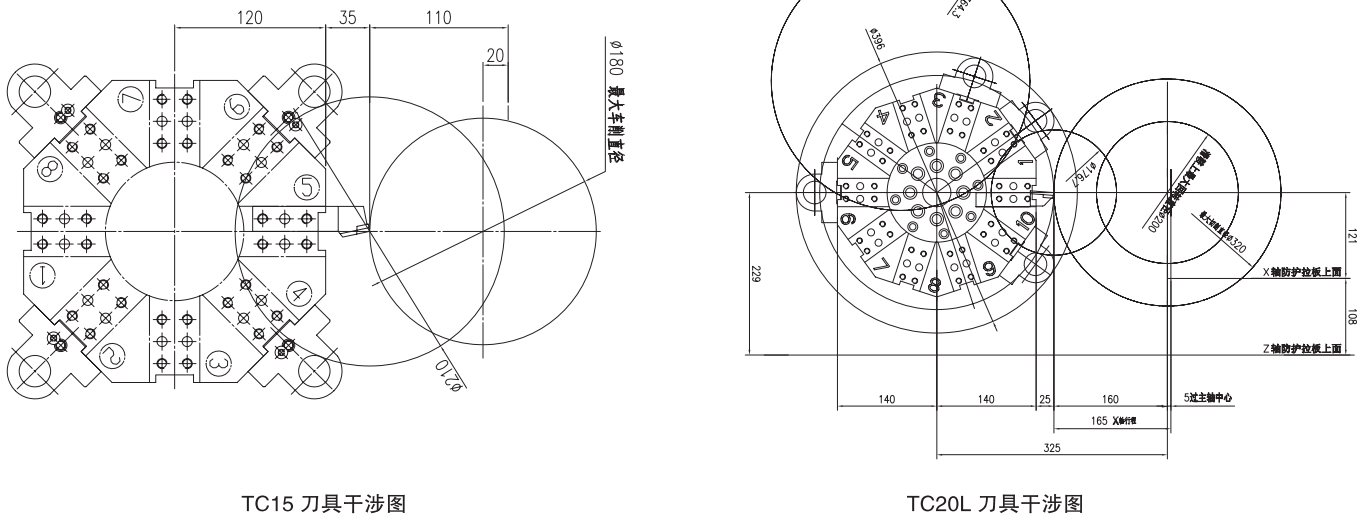
序号	项目	TC15	TC20L	TC25	TC25MC	TC30A	TC35A	TC35AMC	TC40A	TC200	TC250
1	数控系统	FANUC Oi-TD, Oi mate-TD, 三菱	Siemens 数控系统或其他 CNC							FANUC Oi-mate TD FANUC Oi TD	
2	中实液压卡盘	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
3	中空液压卡盘	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	液压中心架	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○
5	机内对刀仪	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	两级卡盘压力	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
7	自动棒料输送装置	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●
8	自动接料装置	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●
9	铁屑车	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
10	硬爪	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11	回转芯轴尾座	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○
12	可编程尾座	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○
13	手动中心架	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○
14	两档齿轮变速箱	○	○	●	○	●	●	●	●	○	○
15	电主轴	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●
16	伺服刀塔	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
17	主轴头上方冷却喷嘴大流量冷却系统	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
18	主轴加大	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	机床自动门	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●
21	活顶尖尾座	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●

主轴转速、功率扭矩图





刀具干涉图（标准）



刀具干涉图（标准）

