

TAKISAWA

CNC车床
CNC Lathe

TCC-1100
TCC-2100

性能卓越的高速·高精度·紧凑型
2轴CNC车床

占地少，省空间，提高单位面积的生产量
满足盘类和轴类加工的紧凑型机床。

- TCC系列满足6"/8"卡盘适用盘类和轴类零件*1加工的紧凑型机床。
- 可满足盘类和轴类加工的紧凑型机床，可构筑最适合的生产线。
- 丰富的业绩和技术能够迅速对应自动化。
- 具备顶级品质和通用性的单主轴·单刀塔的CNC机床。



TCC-1100
占地面积
1.6m²

占地少，省空间的「TCC系列」最适合小工件的加工，经过创新，成为速度更快·精度更高，结构更紧凑的机床。
龙门上料装置确保机床加工速度更快，更加适合批量加工。

TCC-1100



6"卡盘规格

顶尖间距离	L2
最大加工直径	φ 220
最大加工长度	171
棒料加工直径	42

龙门式装载机 TiwaP-I

TCC-2100



8"卡盘规格

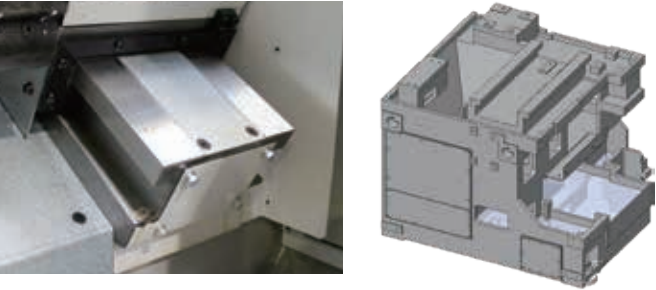
顶尖间距离	L2	L3
最大加工直径	φ 350	φ 350
最大加工长度	189	289
棒料加工直径	51 (OP.42)	51 (OP.42)

龙门式装载机 TiwaP-I

(*1 用于轴类加工的液压尾架为 TCC-1100 L2, TCC-2100 L3 选项配置)

强韧床身 & 方型导轨

可对抗热位移的超高刚性箱型床身结构。
滑动面的全轴由于采用根据 TAKISAWA 公司长年传承下来的刮研技术（配研）制成的可靠性高、耐久性好的方型导轨。
提供持之以恒的稳定精度。



具有箱式床身结构，配置大容量切削油箱。通过更低的定心，使机床加工更加稳定。将热位移控制到极小，达到比之前机型更高的精度。

	TCC-1100	TCC-2100
切削液油箱容量	110L	150L(L2) 170L(L3)
切削油泵（浸水式）	250W	250W

如果不需要尾架作为选件,则可以选择不带尾架滑动面的“E 型床”规格。加工时可无需担心铁屑堆积问题。

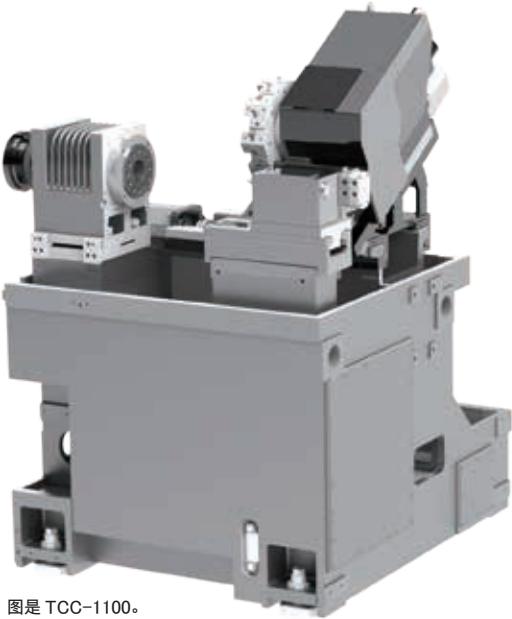
高刚性主轴台

主轴箱采用高扭矩的设计，能发挥出优异的切削能力。
与传统机型相比大幅缩短主轴加、减速时间。

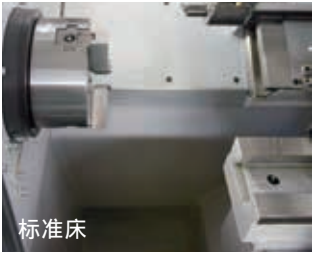


	TCC-1100	TCC-2100
输出	5.5/3.7kW	11/7.5kW
连续额定扭矩	28.3N·m	90N·m

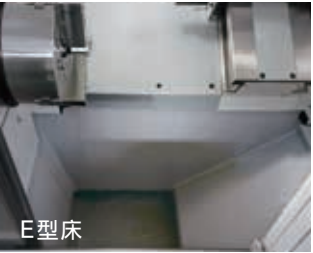
请参考 P7 的“输出线图”。



图是 TCC-1100。



标准床



E 型床

加工范围

即使紧凑的外观，也能涵括广泛的加工范围。
快速进给速度也比本公司过去的机型有所提高，极大缩短了加工周期。

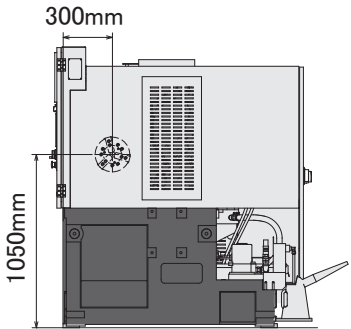
	TCC-1100	TCC-2100
最大加工直径	φ 220mm (T8)	φ 350mm (T8)
最大加工长度	171mm	189mm (L2, T8)

快速进给速度	X 轴	24m/min
	Z 轴	30m/min

体积小 & 省空间、重视操作性

强劲的箱型床身上配置了最佳平衡设计的最佳节主轴箱、往复工作台、刀座、尾座（选项），完全实现了小型化节省空间的目的。
在极力追求机床的小型化和空间利用率的同时，尽可能大地设置开门宽度，使得与主轴的接近性更佳，不会影响到刀头和工件的交换。

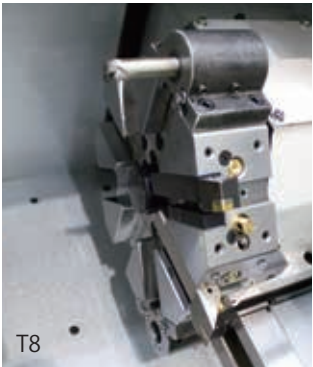
门开口宽度：435mm(TCC-2100)
开口部到主轴中心的距离：300mm(TCC-2100)
从地面到主轴中心线的高度：1050mm



刀架

直接安装方式的强力刀架。
刀具安装数量标配为 8 把（T8），选配为 12 把（T12），可根据工件选择最适宜的刀架。

刀架规格	TCC-1100		TCC-2100	
	T8 (标准)	T12	T8 (标准)	T12
刀具安装个数	8	12	8	12
矩形刀柄部高度	20		25	20
镗杆柄部直径	25		40	25



T8



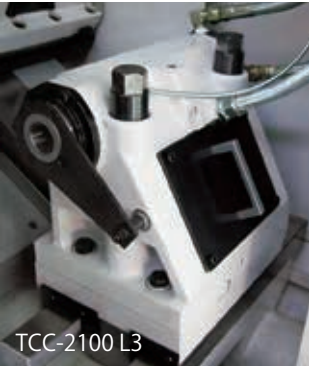
T12

液压尾座 (选项) *

高刚性尾架对应选项。
即使加工轴工件也不必担心摆动，可顺畅地进行切削。



TCC-1100



TCC-2100 L3

	TCC-1100	TCC-2100 L3*
A 轴移动量	130mm	175mm
尾座轴锥度孔	MT No.3	MT No.4
推力（在 3MPa 液压压力）	3.4kN	5.9kN

*) TCC-2100 L2 是非对应。

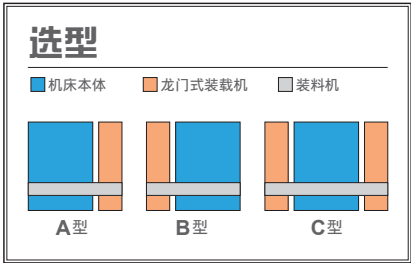
高速龙门装载机规格

	TCC-1100G	TCC-2100G
装载机装夹周期	6.5 秒	9.84 秒
加载时间（右）	2.6 秒	4.15 秒

* 装载机A型的测量数据。

提供与加工工件相对应的高生产性的自动化系统构建方案。

龙门式装载机类型



装载机 3 爪抓手



照片是 TCC-2100G A型。

■龙门式装载机式样（A型）

			TCC-1100G	TCC-2100G	
			L2	L2	L3
加工工件	外径	mm	φ100	φ160	
	长度	mm	60	100	
	重量	kg	0.7 (×2)	3 (×2)	
移动量 (移动速度)	上下	mm (m/min)	510 (160)	630 (160)	
	左右	mm (m/min)	1120 (170)	1240 (200)	1340 (200)

■送料机型样

托盘数		14	16
承载重量	kg	25	40
最大高度	mm	450	450



照片是 TCC-1100G C型。

■选型・A型标准附件

- 中实三爪液压卡盘
- 圆形刀夹（3个）
- 矩形刀夹（一个）
- 套筒（镗孔用：3个）
- 前门联锁
- 卡盘开闭脚踏开关
- 切削油装置（250W：1台）
- 机内照明装置
- 防飞溅挡板
- 调整工具一套
- 使用说明书一套
- 卡盘自动开闭的M功能
- 上吹气（主轴以外）
- 信号塔（3段式）
- 排屑机（键板式、后排口）
- 总计数器（NC画面表示）
- 自动断电装置
- 龙门装载机
- 装料机
- NG斜道
- 快易龙门式装载机软件-4
- 快易监视软件-3

【注意事项】
油缸为接近开关式规格。
B、C型的标准附件及详细内容请与本公司的销售员咨询。
带装料机的机型有时会由于刀架种类或者有无尾座的原因而对刀具配置或加工工件的长度产生限制，详细情况请咨询。

供给・排出装置

标准：装料机
3根导向棒规格



中心杆规格



龙门式装载机抓手

针对不同的用途，提供最佳配置。
平行式（法兰盘应用实例） 旋转式（码堆机应用实例）*

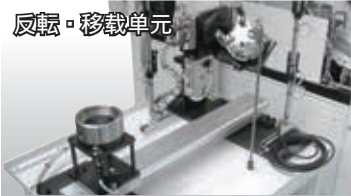
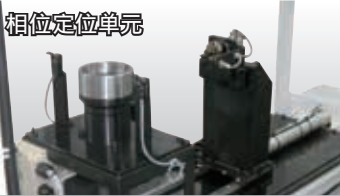
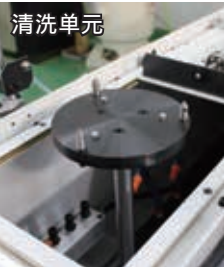
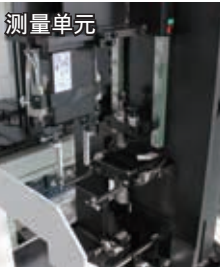


*) 支持 TCC-1100G。

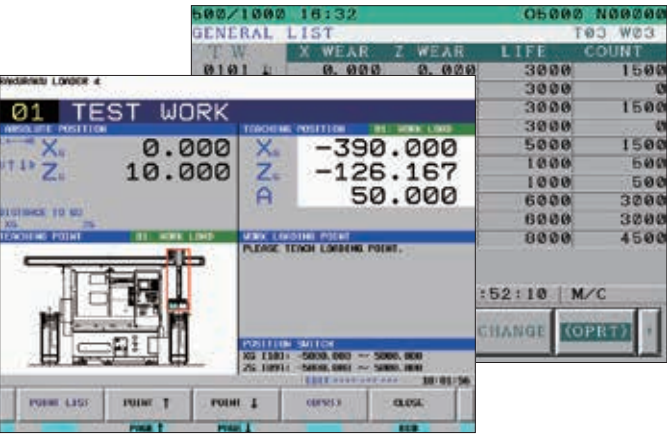
迅速满足交钥匙系统
周边装置组合单元

组合式周边上料装置。此装置可利用照相机进行相位确定、测量等插入前后工序的工作，可灵活对应自动化单元。

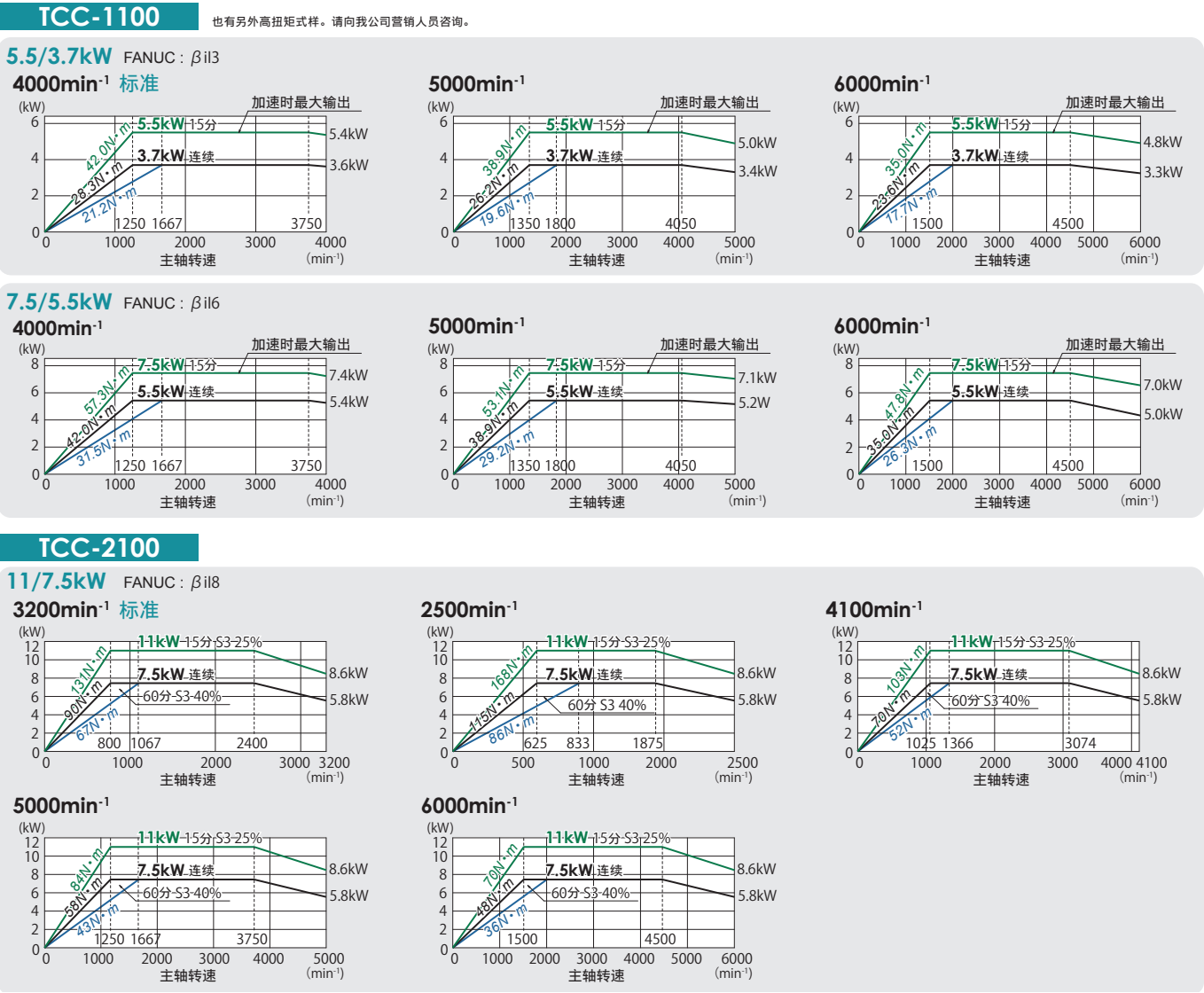
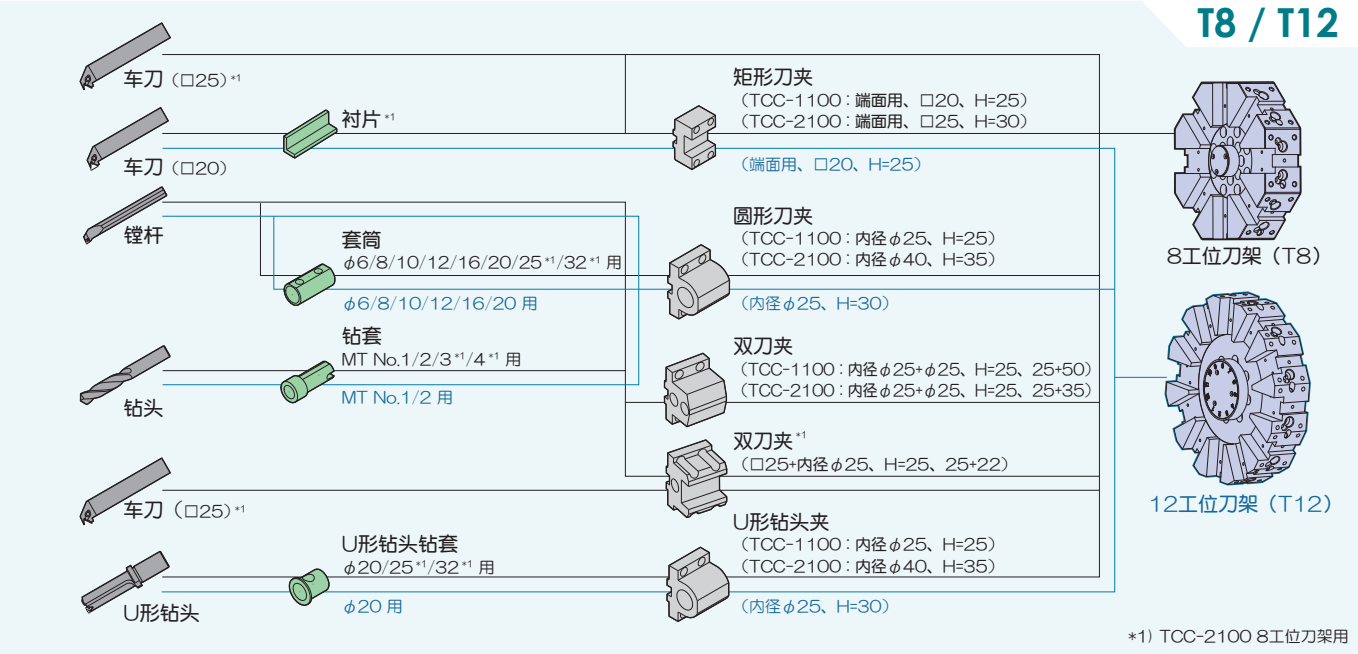
机型	1单元横向尺寸	单元对象工件 (直径×长度, 重量)
TCC-1100G	420mm	φ100×60, 0.7kg
TCC-2100G	600mm	φ160×100, 3kg



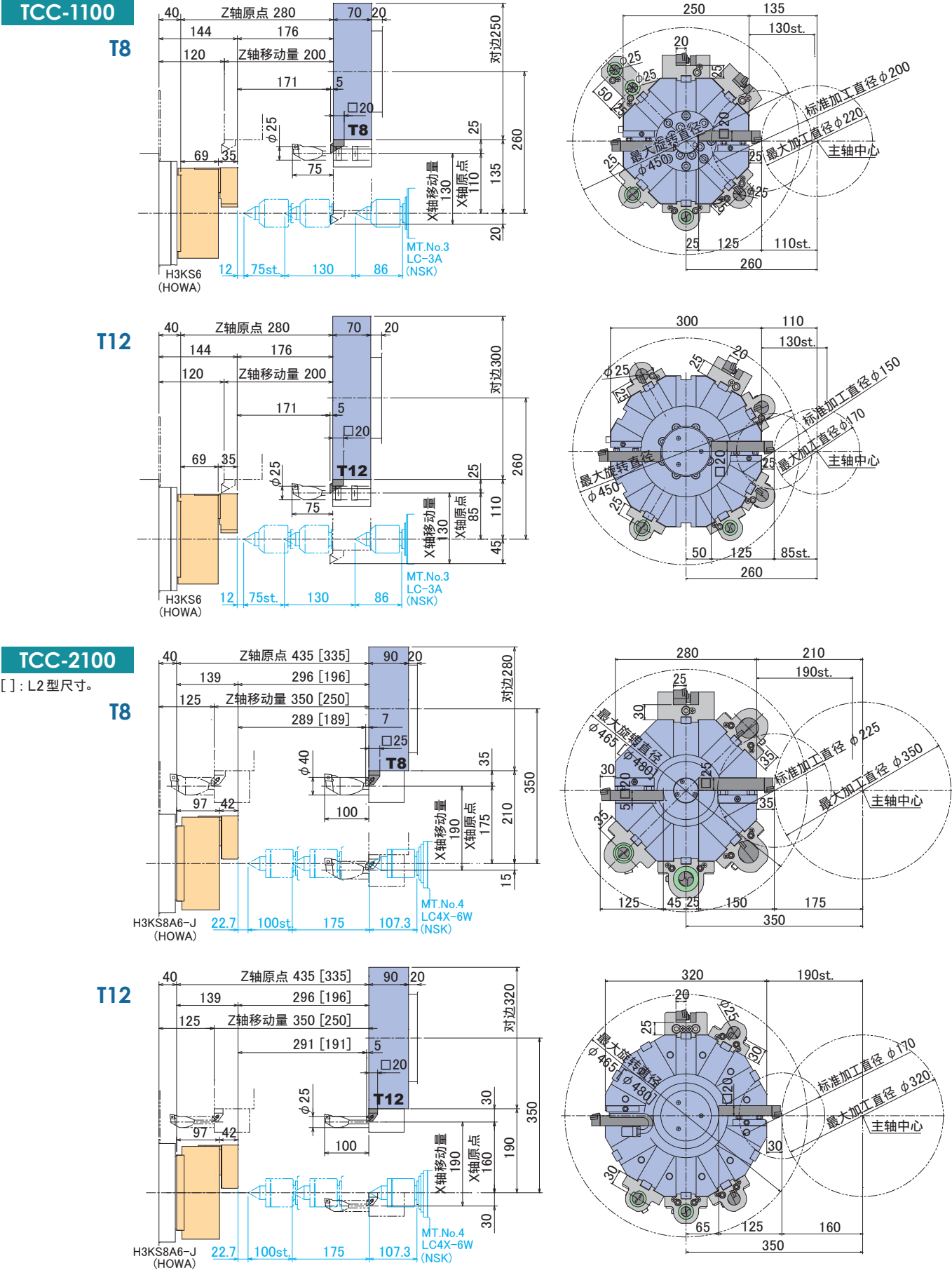
除此之外，在龙门装载机规范中，
减少设置工作期间的非生产时间
标配追求可操作性的软件！
请参考 P9



刀具系统 · 输出线图



动作范围图和干扰图



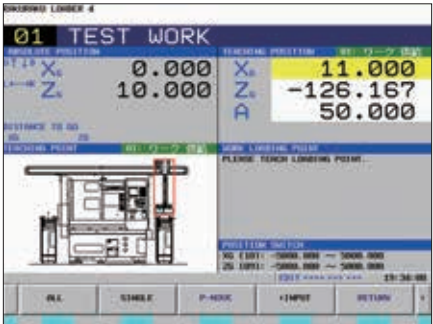
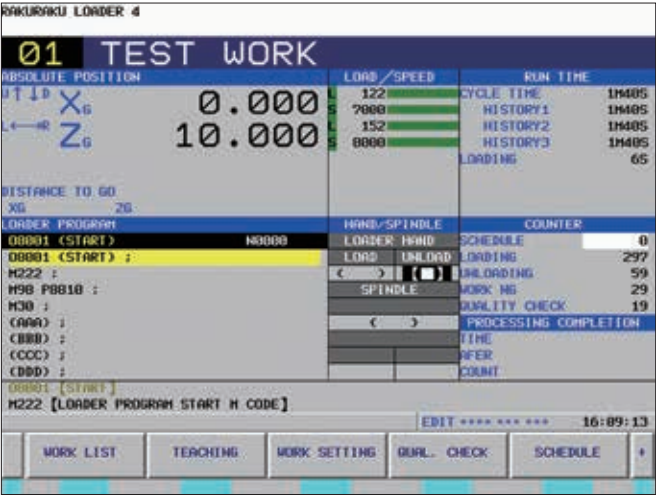
易操作上料机 4

门型规格机型的标准装备

无须程序修正仅从专用画面上的操作就可以变更进料装置的动作设置。

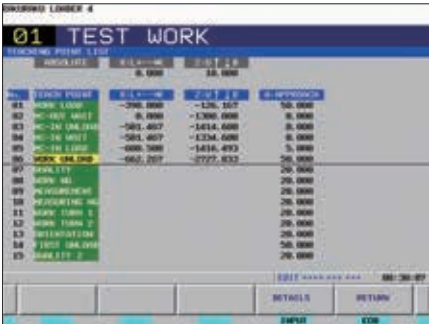
主画面

按下操作面板上的“LOADER”按钮即可显示主画面。显示程序、坐标、循环时间等信息。



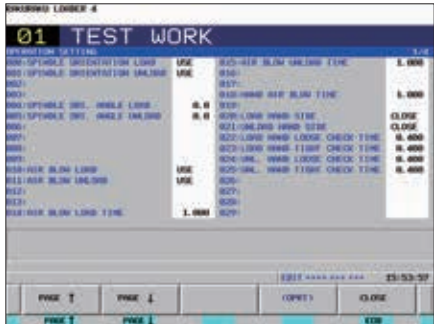
示教

用一个按钮即可示教当前位置。也可进行区域检测。教学点在指导图上有明确的指示。



示教（显示一览表）

以一览表形式显示示教点可以设定示教点的坐标！

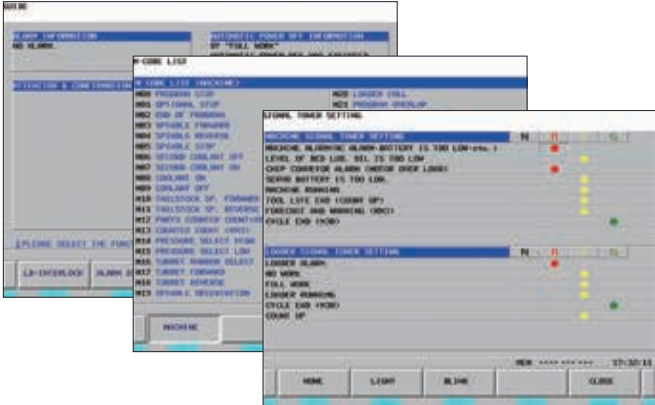


动作设定

设定上料机的动作。在主轴定向、喷气、各种计时器等画面上进行设定。

向导功能

向导功能具有各种各样的画面。



工件一览表

以工件为单位，示教设定或管理动作设定最多可登记 99 个工件！工件复制具有根据工件长度自动补偿的功能！

上料机启动条件

显示本机及和上料机的启动条件所有项目不进入“OK”状态，则上料机不能启动。

- ※ 注意
- 在搭载 Tiwap-1 时不能使用。
 - 关于上料机程序
上料机程序使用 O0001 ~ O7999。O8900 ~ O8999 作为设定程序使用。
 - 关于程序存储器和登录数量
最大可用程序存储空间为 262Kbyte（655m）。最大登录数量为 150 个。

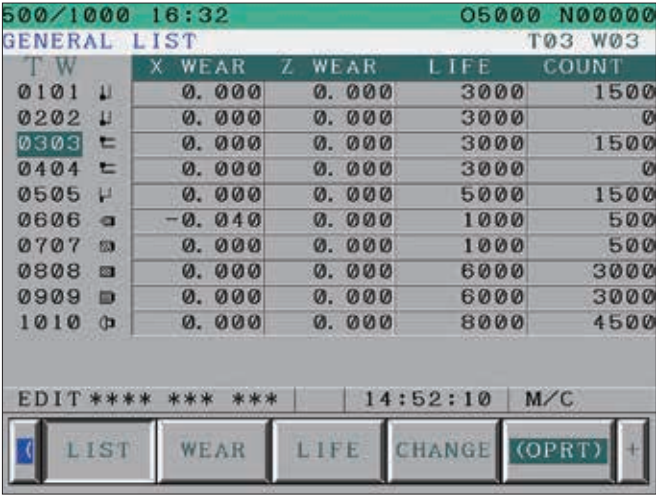
易操作显示器 3

门型规格机型的标准装备

简便而多功能的软件中有刀具寿命管理、切削负荷监视、小组管理之外还有运行信息的收集及 Cp(工序能力)计算、定期的补偿计算等多种功能。

综合画面

刀具信息一目了然。收集并显示磨损补偿值、寿命值、使用次数等必要数据。还可以显示刀具类型符号。



群组画面

最多可管理 24 组。通过 T + GONo. + 99 调用刀具组。组编号为 1 时、T0199；

Cp（工程能力）画面

输入测定数据，设置尺寸和交叉上下限值可计算加工能力（CP）。可同时开展 2 个计算。

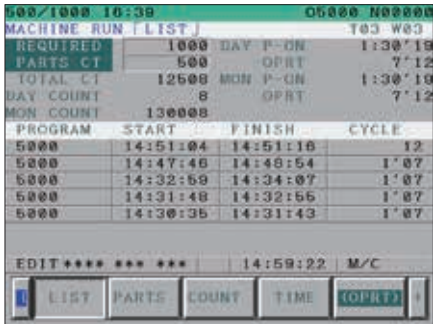
定期累计计算画面

刀具的使用次数达到累计循环时，累计补偿量的功能。可设置累计次数的界限。



切削负荷监视画面

显示切削时的负荷测量值。可设置负荷警告值、异常值。可以用取样测量自动设置警告、异常值。



运转画面

还显示零件数计数器及通用计数器的运转时间（通电、运转、切削）以及循环时间的履历（近期 4 次）。

测量显示器 3

【易操作显示器 3 的选项】

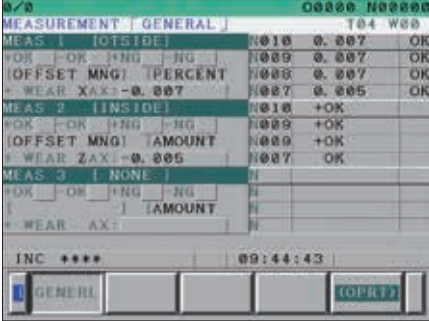
收取来自测量仪器的测量数据，自动设置补偿量的功能。装有很多图表显示、CP（加工能力）的计算、数据输出输入等便捷功能。

测量值履历视图

测量值做为履历数据可保存 120 次的内容，可画面显示。补偿量的可用履历可显示 30 次的内容。

图表画面

以履历数据（120 次）为基础数据，生成图表并显示在屏幕上。分 5 次做评价时呈分布图表。



测量综合画面

测量信息一目了然。收集并显示测量值、计数值、适用补偿量等必要数据。



主画面

测量值履历（11 次份）、计数值、管理方法、补偿轴、可用补偿量、磨损补偿值的显示。

TAKISAWA 独创的对话软件

TiwaP-1

TiwaP-1 是、
编制加工程序
模拟加工
加工程序的自动运转

完全支持

视读方便

通过 TAKISAWA 独创的对话软件「工序的展开・折叠功能」及易懂的符号显示，调高了加工程序的可视性！实现了使操作员视读更为方便的画面。



【全工序展开显示】可显示并确认全工序的加工数据。

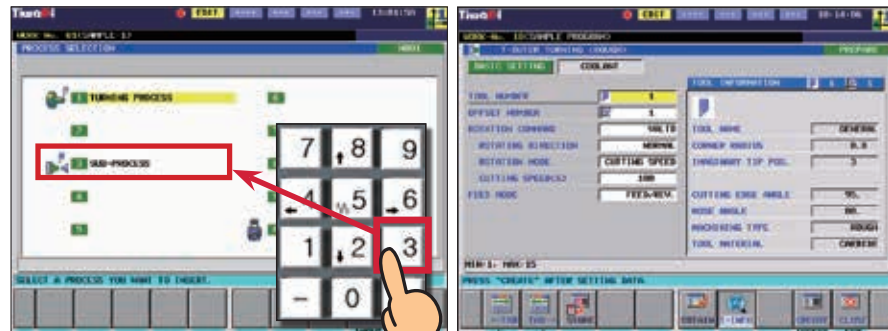
【全工序折叠显示】一目了然可确认全工序的流程。

速度提高

工序等的菜单选择可用数字键 1 键开启！通过对话模式输入新加工数据时，利用 TAKISAWA 标准的初期值和「刀具数据・材质数据」的功能，可大幅度降低输入项目。以极少的按键操作便可完成加工程序的编制。此外，TAKISAWA 标准的初期值可改变成能发挥客户加工特点的数据模式。

▶「刀具数据・材质数据」

从加工零件和使用刀具的材质组合来自动决定切削条件（线速度・转速，进给，吃刀量等）并向操作者提出。为加工程序的编制提供了强有力的帮助。



例）在选择零件工序の場合，只需按数字键「3」即可！

在新输入加工数据时，根据自动设定加工数据的功能可减少输入的项目！

模拟加工

根据「三维动画描绘」和「刀具轨迹描绘」的模拟轨迹可确认加工程序！
在试切削前可检查刀具轨迹。



使用方便

编制加工程序时，可通过「向导功能」得到有力支持。

▶「向导功能」

只需要选择需加工的工序，便可自动生成与之相适应的最佳加工程序。

接着，根据对话模式，在每个步骤设定加工数据便可完成程序。



对通过「向导功能」自动生成的步骤分别设定加工数据可简单完成程序。

通过对话模式输入加工数据时即使初学者也可根据向导图及符号提示进行简单操作。



输入加工数据时参考向导图即可。



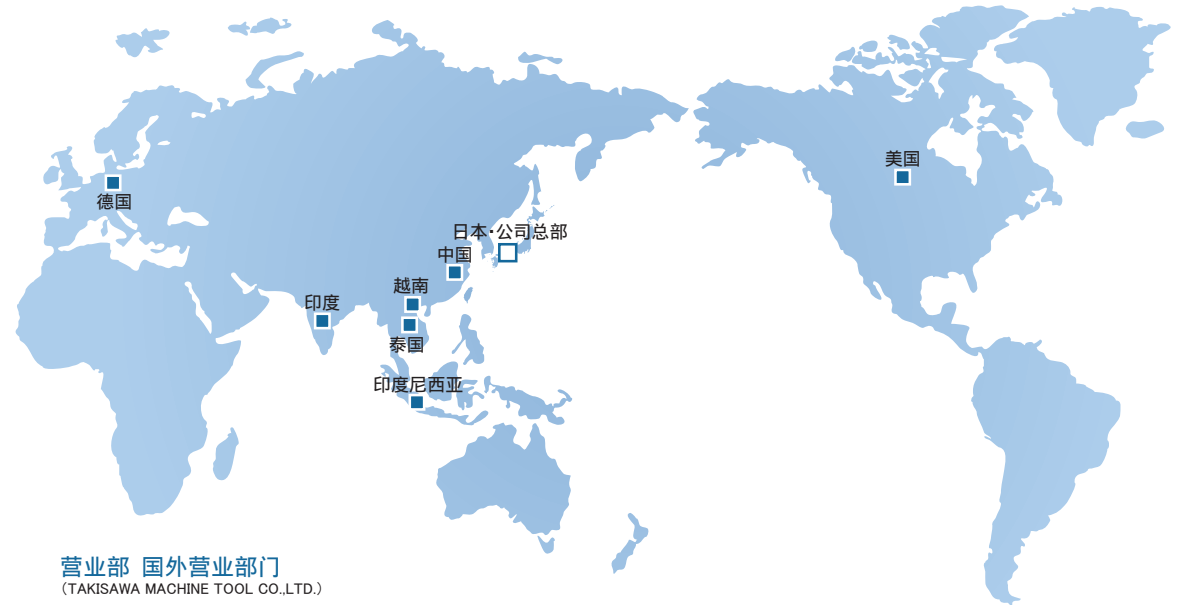
内置交点计算功能可输入加工任意形状窗口。

网络

以庞大的营业、技术、服务网络满足顾客的各种需求。

请就近向各营业所咨询。

国外网络



营业部 国外营业部门 (TAKISAWA MACHINE TOOL CO.,LTD.)

983 Natsukawa Kita-ku Okayama 701-0164 JAPAN
TEL : (81)86-293-1500 FAX : (81)86-293-5799

泰国	Takisawa (Thailand) CO.,LTD. Telephone : (66)2-012-1701-3 Fax : (66)2-012-1705
越南	Takisawa Machine Tool Vietnam Representative Office Telephone : (84)247-1088-669 Fax : (84)247-1088-669
印度尼西亚	PT. Takisawa Indonesia Telephone : (62)21-221-57456 Fax : (62)21-891-18818
印度	SAP Takisawa Machine Tools Private Ltd. Telephone : (91)80-26662386 Fax : (91)80-26662392

中国	Takisawa (Shanghai) Co., Ltd. Telephone : (86)21-6235-0938 Fax : (86)21-6235-0905
美国	Takisawa, Inc. Telephone : (1)847-419-0046 Fax : (1)847-419-0043
德国	Takisawa Machine Tool Germany Representative Office Telephone : (49)2102-9288477 Fax : (49)2102-9288478

日本网络

营业部 国内营业部门 (TAKISAWA MACHINE TOOL CO.,LTD.)

983 Natsukawa Kita-ku Okayama 701-0164 JAPAN
TEL : (81)86-293-1600 FAX : (81)86-293-1509

山形营业所	TEL : (81)23-625-0731 FAX : (81)23-625-0732
北关东营业所	TEL : (81)27-251-7417 FAX : (81)27-251-7437
关东营业所	TEL : (81)48-421-8085 FAX : (81)48-421-0868
西关东营业所	TEL : (81)46-222-7763 FAX : (81)46-222-7764
长野营业所	TEL : (81)263-53-5866 FAX : (81)263-53-5870
名古屋营业所	TEL : (81)53-351-3291 FAX : (81)53-369-1002
浜松营业所	TEL : (81)53-439-0131 FAX : (81)53-439-0141
大阪营业所	TEL : (81)72-965-4671 FAX : (81)72-965-4676
冈山营业所	TEL : (81)86-293-1520 FAX : (81)86-293-1509
广岛营业所	TEL : (81)82-282-7815 FAX : (81)82-282-7816
福岡营业所	TEL : (81)92-573-7201 FAX : (81)92-573-7237



机床主要规格

项目	刀架规格		TCC-1100		TCC-2100 L2		TCC-2100 L3	
			T8	T12	T8	T12	T8	T12
加工能力 · 容量	最大回转直径	mm	380		420		420	
	标准加工直径	mm	200	150	225	170	225	170
	最大加工直径	mm	220	170	350	320	350	320
	最大加工长度	mm	171		189	191	289	291
	棒料加工直径 *1	mm	42		51 [42]			
移动量	X轴移动量	mm	130		190			
	Z轴移动量	mm	200		250		350	
主轴	主轴转速	min ⁻¹	4000	5000 6000	3200	2500 4100	[5000 6000]	
	主轴端（公称号）		140F		A2-6 F170 [140F]			
	主轴通孔直径	mm	53		63 [53]			
	主轴轴承内径	mm	80		100 [80]			
刀架	刀架型式		直装式		直装式			
	刀具安装个数		8	12	8	12	8	12
	矩形刀柄部高度	mm	20		25	20	25	20
	镗杆柄部直径	mm	25		40	25	40	25
尾座	尾座移动量	mm	130		—		175	
	尾座套筒直径	mm	60		—		75	
	尾座套筒锥孔锥度		MT.3		—		MT.4	
	尾座套筒移动量	mm	75		—		100	
进给速度	快速进给速度	m/min	X : 24 / Z : 30		X : 24 / Z : 30			
电机	主轴电机 (15, 30 分钟 / 连续)	kW	5.5/3.7	7.5/5.5	11/7.5			
	进给轴电机	kW	X : 1.2 / Z : 1.2		X : 1.2 / Z : 1.8			
	液压泵电机	kW	0.75		0.75			
	切削液泵电机	kW	0.25		0.25			
所需电源	电源电力	kVA	10	11	14			
油箱容量	用于液压装置	L	18.5		18.5			
	用于润滑油	L	1.8		1.8			
	用于切削液	L	110		150		170	
机床体积	机床高度	mm	1700		1700			
	从地面到主轴中心线的高度	mm	1050		1050			
	占地面积	mm×mm	1170×1370 1200×1370		1290×1495 1320×1495		1390×1525 1420×1525	
	机床重量	kg	1860		2400		2530	

蓝色字条目：选项设置。 []：主轴转速 5000min⁻¹/6000min⁻¹ 规格

龙门式装载机式样

项目			TCC-1100G	TCC-2100G L2	TCC-2100G L3	
所需电源	电源电力	kVA	12 14	15		
机床体积	机床高度	mm	2426	2713	2713	
	从地面到主轴中心线的高度	mm	1050	1050	1050	
	占地面积	A 型	mm×mm	1880×1460	2114×2224	2212×2224
		B 型	mm×mm	2048×1460	2271×2224	2371×2224
		C 型	mm×mm	2591×1460	2937×2224	3037×2224
	机床重量	A 型	kg	2600	3400	3600
		B 型	kg	2600	3400	3600
		C 型	kg	3000	3900	4100

附件

项目		TCC-1100	TCC-2100
中实三爪液压卡盘 *2		●	●
中实油缸 *2		●	●
中空卡盘		○	○
卡盘开闭脚踏开关		●	●
主轴定位	1 点、没有固定	●	●
	最大 360 点、 附带 B 功能	●	●
	盘形闸	○	○
卡盘自动开闭 M 机能		○	○
卡盘 2 压切换		○	○
主轴转速	2500min ⁻¹	-	○
	3200min ⁻¹	-	●
	4000min ⁻¹	●	-
	4100min ⁻¹	-	○
	5000min ⁻¹	○	○
	6000min ⁻¹	○	○
主轴电机	5.5/3.7kW	●	-
	7.5/5.5kW	○	-
	11/7.5kW	-	●
着座确认		○	○
上吹气	附带 M 功能	○	○
主轴内吹风排屑	附带 M 功能	○	○
主轴内切削液	附带 M 功能	○	○
主轴内挡块		○	○
主轴上部切削液		○	○
主轴空气清洗		○	○
润滑油回收盒 *3	附带容器	●	●
	250W : 1 台	●	●
	400W	○	○
切削油装置	520W	○	○
	7Mpa	○	○
高压切削液泵（刀架排出）	2Mpa	○	○
撇油器		○	○
	75st	○	-
	液压 100st	-	○
	150st	-	○
	空压 75st	○	-
液压尾座	100st	-	○
	150st	-	○
尾座套筒 M 功能		○	○
线性表度尺		○	○
尾座 2 压切换		○	○
回转顶尖		○	○
刀架	8 工位刀架 (T8)	●	●
	12 工位刀架 (T12)	○	○
刀架吹气		○	○
圆形刀夹	3 个	●	●
		○	○
矩形刀夹	1 个	●	●
		○	○
镗杆套		○	○
U 形钻头夹		○	○
U 形钻套		○	○
钻套		○	○
对刀仪		○	○

项目		TCC-1100	TCC-2100
计数器	预置 / 全体 / 多个	○	○
	3 节、LED	○	○
信号塔	1 节、旋转灯	○	○
	1 节、LED	○	○
前门联锁		●	●
自动门	左开	○	○
光幕	前门	○	○
排屑机（铰链式、刮板式、 螺旋式、螺旋式）	后排口 右排屑	○	○
排屑机操作开关		○	○
切屑盘		○	○
机内照明装置		●	●
盘内照明	LED	○	○
辅助操作盘		○	○
接料机		○	○
机械手接口	I/O : 各 16 点	○	○
棒料进给器接口		○	○
刀架推进器		○	○
工件定位装置		○	○
混合液压装置		○	○
液压装置管路过滤器		○	○
液压机组节能线路		○	○
盘内空调		○	○
100V 插座	操作盘 / 控制盘内	○	○
除雾装置		○	○
主轴送料机衬管	各种	○	○
通讯电缆		○	○
快易监视软件 -3		○	○
计测监视软件 -3		○	○
Tiwap-1		○	○
外部 M 信号输出		○	○
轴向铭牌		○	○
垫板一套		●	●
调整工具一套		●	●
使用说明书一套		●	●

●：标准 ○：选项 -：无

※ 其他特殊附件请咨询。
各机型特殊附件都备有丰富的选项。此外，特殊附件的内容依机型不同需另行商定。

*1) 如果安装不同的卡盘和气缸，则可加工的棒料外径会不同。

*2) 标准油压 / 气缸如下所示。

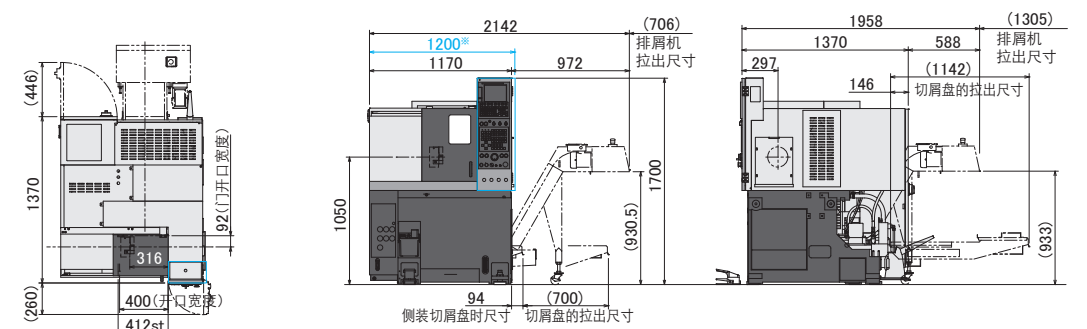
	TCC-1100	TCC-2100
中实三爪液压卡盘	HOWA H3KS6	HOWA H3KS8 A6-J
中实油缸	HOWA C1SA115	HOWA C1SA125

*3) 将混杂在水溶性切削油中的润滑油分离出来，只将切削油返送至切削油箱。
需要定期清除润滑油回收箱内存留的润滑油。

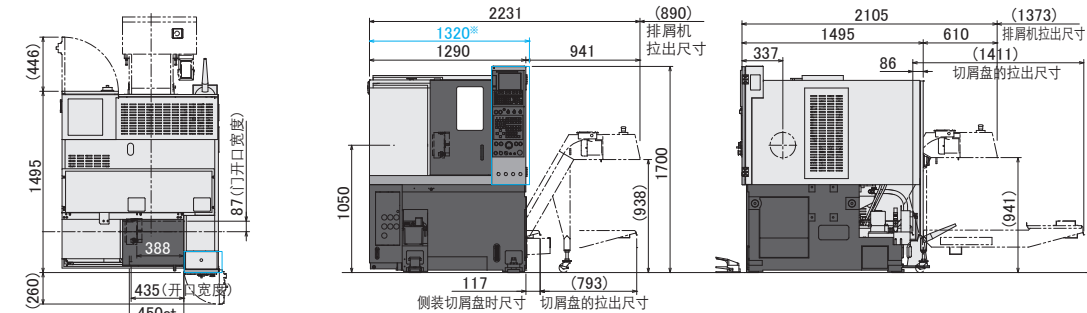
机床尺寸图

单位：mm ※ 蓝色指示是针对 Oi-TF Plus 规格。如果是 Oi-TF Plus 规格的装载机规格，需要对装载机进行特殊设计，请联系我们。

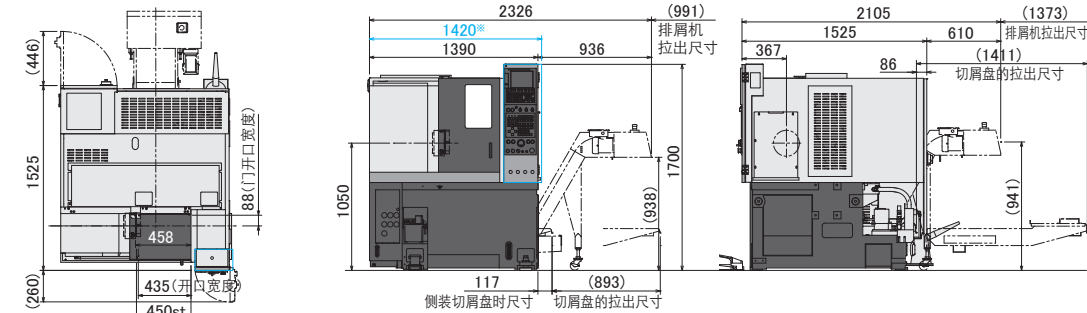
TCC-1100



TCC-2100 L2

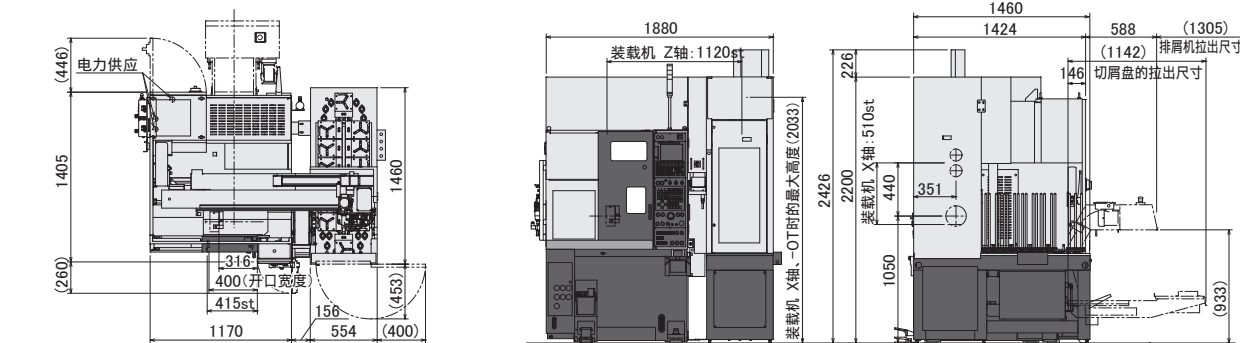


TCC-2100 L3

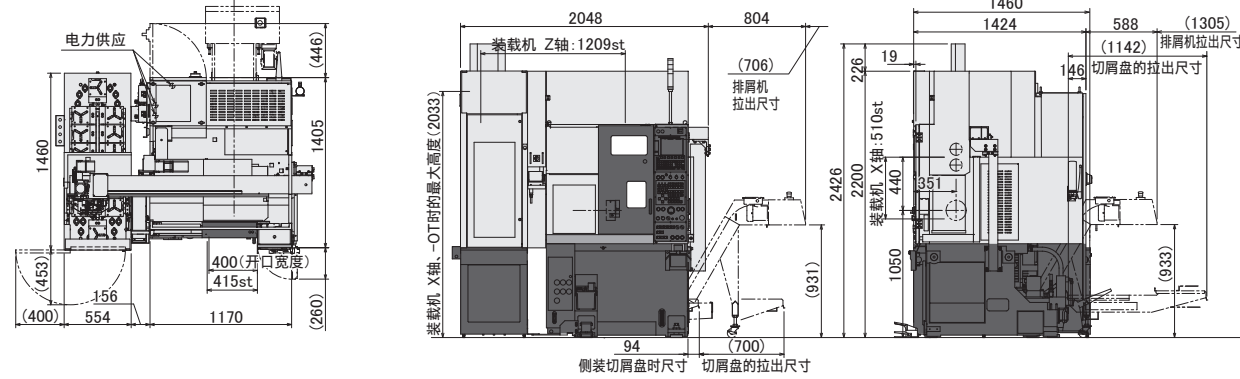


TCC-1100G

龙门式装载机
A型

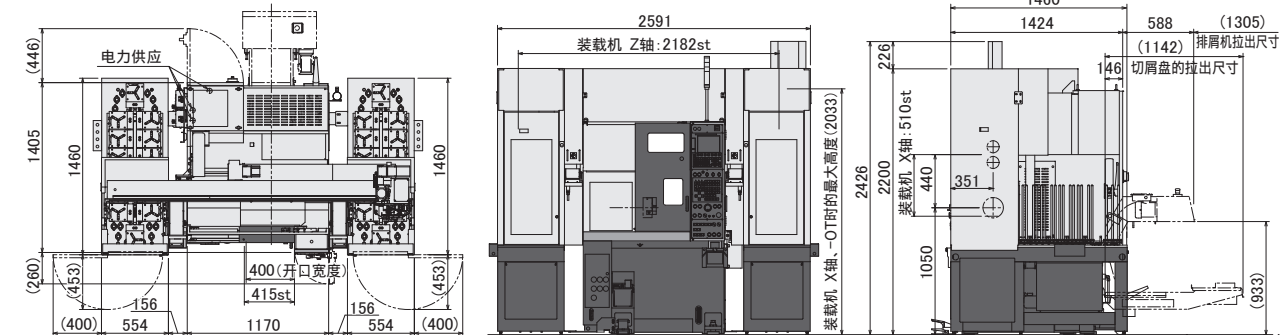


龙门式装载机
B型



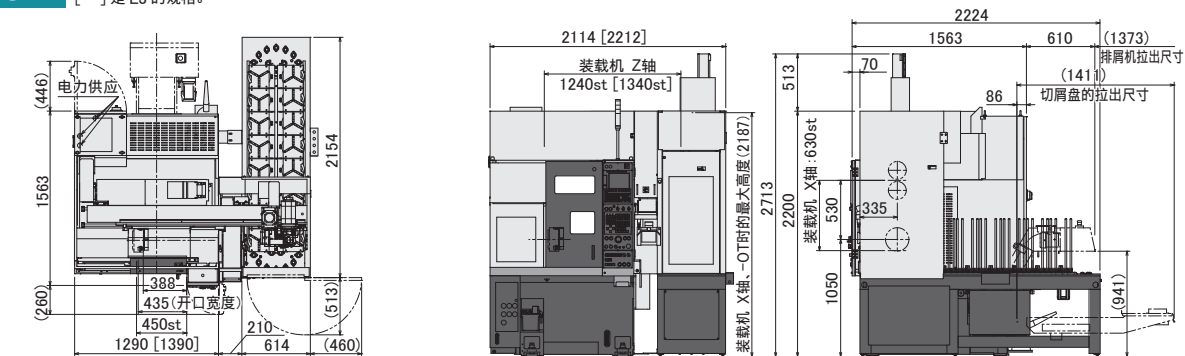
TCC-1100G

龙门式装载机
C型

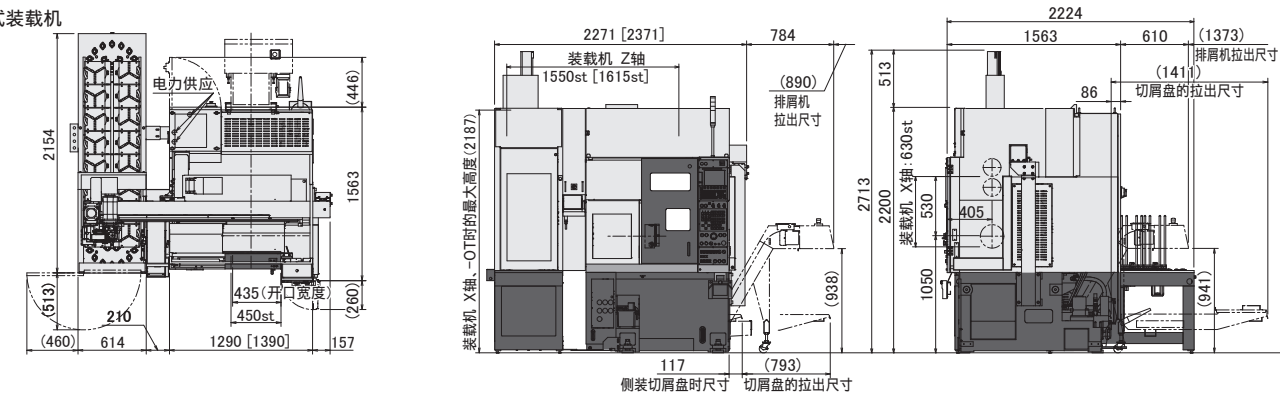


TCC-2100G L2 [] 是 L3 的规格。

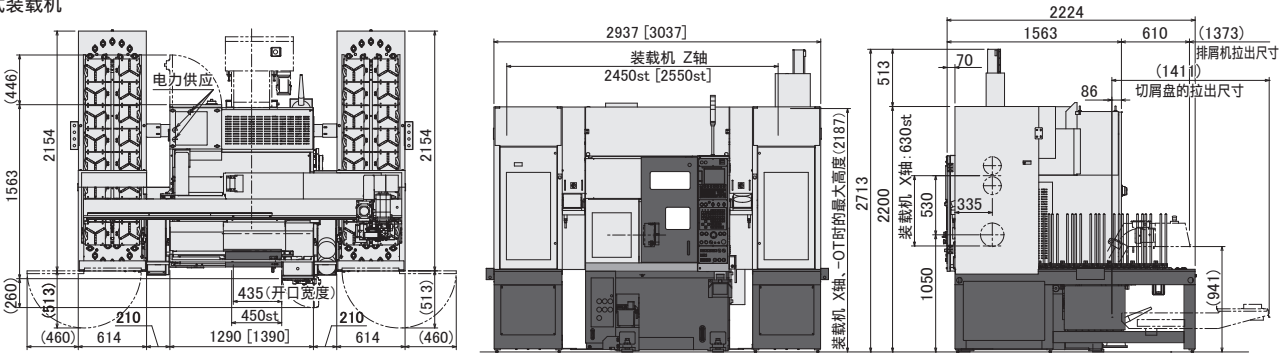
龙门式装载机
A型



龙门式装载机
B型



龙门式装载机
C型



TCC-1100 TCC-2100

NC装置规格

FANUC : Oi-TF、Oi-TF Plus

※ 详细内容请与本公司销售员确认。

Software

※ 随着软件规格内容的改进，数据变更并不另行通知。

■带龙门式装载机的机型的标准配置

快易监视软件-3

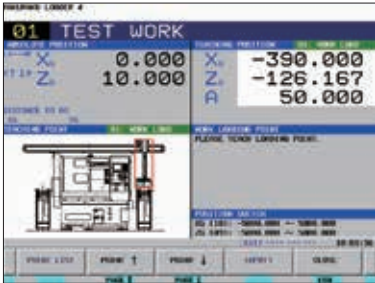
装有丰富的多功能软件（刀具寿命管理、切削负荷监视、群组管理等）运转情况收集、CP（加工能力）的计算、定期的补偿累计等便捷功能。



▲快易监视软件-3

快易龙门式装载机软件-4

不改程序，只从专用画面的操作就可以变更龙门式装载机的工作设置。



▲快易龙门式装载机软件-4

计测监视软件-3

【快易监视软件-3为选项设置】

补偿量自动设置功能可读入来自计测器的测量数据。装有很多图表显示、CP（加工能力）的计算、数据输出输入等便捷功能。

■构成

规格・内容等	标准规格	龙门装载机规格	标准规格	龙门装载机规格
	0i-TF		0i-TF Plus *1	
龙门式装载机	-	●	-	◎ *2
【NC装置】				
8.4" 彩色 LCD/MDI	●		-	
10.4" 彩色 LCD/MDI	-		●	
【软件】				
Tiwap-1 (12 个横软件钥匙)	-		○	
快易监视软件-3	○	●	○	●
快易龙门式装载机软件-4	-	●	-	●
计测监视软件-3 *3	◎		◎	
【安全装置】				
前门联锁	●		●	
前门自锁机构	○, CE		○, CE	
双检安全	CE		CE	
带控制盘跳闸的断路器	○		○	

■功能一览

规格·内容等	Oi-TF	Oi-TF Plus *1
【轴控制】		
最小设定单位 *4	●	●
最小设定单位 C *5	▲	▲
英制 / 米制转换	●	●
互锁	●	●
机械锁住 *6	○	○
紧急停止	●	●
存储行程检测 1	●	●
存储行程检测 2、3 *7	▲	▲
移动前行程限位检测	▲	▲
卡盘尾部坏料屏障 *8	▲	▲
镜像（各轴）	▲	▲
倒角 ON/OFF	●	●
异常负载检测 *9	○、G	○、G
位置开关	G	G
【运行操作】		
自动运行（存储器）	●	●
MDI 运行	●	●
DNC 运行 *10 *11	○	○
借助存储卡的 DNC 运行 *10 *12	○	○
程序号检索	●	●
顺序号检索	●	●
顺序号比较与停止	●	●
预防错误操作	▲	▲
缓冲寄存器	●	●
空运行	●	●
单程序段	●	●
JOG（点动）进给	●	●
手动返回参考点	●	●
无挡块设定参考点	●	●
手轮进给 1 台	●	●
【插补功能】		
定位（G00）	●	●
准确停止方式（G61）	●	●
攻丝方式（G63）	●	●
切削方式（G64）	●	●
准确停止（G09）	●	●
直线插补（G01）	●	●
圆弧插补（G02/G03）	●	●
暂停（G04）	●	●
螺纹切削、同步进给	●	●
多头螺纹切削	●	●
螺纹切削循环收回	●	●
连续螺纹切削	●	●
变螺距螺纹切削	●	●
返回参考点（G28）	●	●
返回参考点检测（G27）	●	●
返回第 2 参考点（G30）	●	●
返回第 3、第 4 参考点	▲	▲
【进给功能】		
快速进给超程（F0.25%, 50%, 100%）	●	●
每分钟进给	●	●
每转进给	●	●

规格·内容等	Oi-TF	Oi-TF Plus *1
线速度一定制御	●	●
切削进给速度的钳制	●	●
自动加 / 减速	●	●
快速进给铃型加 / 减速	●	●
切削进给插补后直线加 / 减速	●	●
进给速度超程（15 段）	●	●
JOG 超程（15 段）	●	●
超程取消	●	●
手动每转进给	▲	▲
【程序输入】		
纸带代码（EIA / ISO 自动判别）	●	●
标记跳过	●	●
奇偶检验	●	●
控制输入 / 输出	●	●
选择程序段跳过 1 个	●	●
选择程序段跳过（2~9 个）	◎	◎
最大指令值（±999999.999）	●	●
程序号 O4 位	●	●
程序文件名 32 个字	●	●
顺序号 N8 位	●	●
绝对 / 增量指令	●	●
小数点输入 / 计算器小数点输入	●	●
直径 / 半径指定（X 轴）	●	●
坐标系设定（G50）	●	●
自动坐标系设定	●	●
图纸尺寸直接输入 *13	▲	▲
G 代码体系 A	●	●
G 代码体系 B / C	▲	▲
倒角 / 拐角 R *14	●	●
可编程数据输入（G10）	●	●
子程序指令调用（10 重）	●	●
用户宏指令	●	●
附加用户宏指令公共变量	●	●
单一形固定循环	●	●
复合形固定循环	●	●
复合形固定循环 II	●	●
钻孔用固定循环	●	●
圆弧半径 R 指定	●	●
坐标系偏移	●	●
坐标系偏移直接输入	●	●
【辅助功能 / 主轴功能】		
辅助功能（M 功能、3 位指定）	●	●
第 2 辅助功能（B 功能）	●	●
辅助功能的复数指令（3 个）	●	●
主轴功能（S 功能）	●	●
周速恒定控制	●	●
主轴定位	●	●
刚性攻丝	●	●
【刀具功能 / 刀具补偿功能】		
刀具功能（T2+2 位指定）	●	●
刀具补偿数量 99 组	●	●
刀具位置偏置	●	●
刀具直径、刀尖半径补偿	●	●
刀具几何 / 磨损补偿	●	●
刀具偏置值计数器输入	●	●
刀具补偿值测量值直接输入	●	●
刀具补偿值测量值直接输入 B *15	○	○
刀具寿命管理 *16	●	●
【精度补偿功能】		
齿隙补偿	▲	▲
快速进给 / 切削进给别齿隙补偿	▲	▲
【编辑操作】		
程序存储容量 512Kbyte *17	●	-
程序存储容量 1Mbyte *17	○	-
程序存储容量 2Mbyte *17	○	●
登录程序个数 400 个 *18	●	-
登录程序个数 800 个 *18	○	-
登录程序个数 1000 个 *18	○	●
程序编辑	●	●
扩充程序编辑	●	●
程序保护	●	●
背景编辑	●	●
多个程序同时编辑	●	●

规格·内容等	Oi-TF	Oi-TF Plus *1
【设置 / 显示】		
状态显示	●	●
时钟功能	●	●
当前位置显示	●	●
程序说明显示（31 文字）	●	●
参数设定显示	●	●
报警显示	●	●
报警履历显示	●	●
操作信息履历显示	●	●
操作履历显示	▲	▲
工作时间 / 零件数显示	●	●
实际速度显示	●	●
实际主轴旋转数 / T 代码显示	●	●
软盘目录显示	●	●
伺服调整画面	●	●
维修信息画面	●	●
数据保护键 1 种	●	●
帮助功能	●	●
自诊断功能	●	●
定期维修画面	●	●
硬件 / 软件系统配置画面	●	●
图形显示	●	●
同步图形显示	○	○
【各国语言显示】		
汉语（简体字）*19	●	●
各国语言显示 *19 *20	▲	▲
显示语言动态切换	▲	▲
【数据输入输出】		
RS-232C 接口	○	○
数据服务器功能	◎	◎
外部信息	●	●
外部工件号检索	◎	◎
存储卡输出输入	●	●
USB 存储输出输入	●	●
快捷宏指令调用	◎	◎
【通信功能】		
嵌入式以太网	○	○
快速以太网	◎	◎
●：标准 ○：选项 ◎：特殊处理 -：无 ▲：需要进行参数设置。 (注：通常无需进行参数变更。在进行参数设定或者变更参数时，请在充分理解该参数作用的基础上实施。设定有误时，设备不能按照预期进行动作，可能导致工件或者设备等受损、发生人员受伤等。)		
CE：CE 规格标准 G：龙门装载机规格标准		

- *1) 操作面板向右扩展 30mm。
*2) 如果是 Oi-TF Plus 规格的装载机规格，需要对装载机进行特殊设计，请联系我们。
*3) 需要 I/O 追加、PC 变更。
*4) IS-B 0.001mm、0.0001inch
*5) IS-C 0.0001mm、0.00001inch。
*6) 需要追加开关。
*7) 卡盘和尾座挡块不能并用。
*8) 存储行程检查 2、3 不能并用。
*9) 使用“快易监视软件-3”时需要。
*10) 需要 DNC 运行转换开关。
*11) 需要 RS-232C 接口。
*12) 需要 CF 卡与专用适配器。
*13) 倒角 R 不能同时使用。
*14) 图纸尺寸和直接输入不能同时使用。
*15) 需要对刀仪。
*16) 配备“快易监视软件-3”时，不能使用。
*17) 装配龙门装载机时，快易龙门式装载机软件-4 的程序储存容量为 262Kbyte(655m)。
*18) 装配龙门装载机时，快易龙门式装载机软件-4 的可储存程序个数为 150 个。
*19) 无法同时显示其它语言。
*20) 汉语（繁体字）、日语（汉字）、英语、德语、法语、西班牙语、意大利语、韩国语、葡萄牙语、荷兰语、丹麦语、瑞典语、匈牙利语、捷克语、波兰语、俄语、土耳其语、罗马尼亚语、保加利亚语，斯洛伐克语，芬兰语，印地语、越南语、印度尼西亚语

TCC-1100

TCC-2100



TAKISAWA MACHINE TOOL CO., LTD.

983 Natsukawa, Kita-ku, Okayama 701-0164, JAPAN

Telephone : +81-86-293-1500

Fax : +81-86-293-5799

Website : <https://www.takisawa.co.jp>

E-mail : tkj-1@takisawa.co.jp (America)

tkj-2@takisawa.co.jp (Europe)

tkj-3@takisawa.co.jp (Asia)

根据日本法律，在大量破坏性兵器及通常兵器的开发及制造、或在这些兵器的零部件加工过程中，禁止使用本产品。出口本产品时，需要日本政府机构的批准。再次销售、转让、出口本产品时，请与销售店或TAKISAWA联络。

* 本产品的外观、规格以及相关的软件等因技术改进作相应变更，恕不另行通知。
* 有关本产品详细内容请咨询本公司销售人员。

NC70C2210FS800A

泷泽商贸（上海）有限公司

邮 编 : 200336

上海市长宁区仙霞路318-322号鑫达大厦1607室

电 话 : 021-6235-0938

传 真 : 021-6235-0905

网 址 : <https://www.takisawash.com>

邮件地址 : takisawasha@163.com

泷泽商贸（上海）有限公司 东莞分公司

邮 编 : 523850

东莞市长安镇长青南路303号

长安商业广场4区1002室

电 话 : 0769-8531-7121