

LV

8508系列

LV8508R/L | LV8508RM/LM

现代威亚 立式数控车削中心

Technical Leader

高柔性化、高生产率自动化系统立式车削中心

LV8508系列数控车削中心, 由现代威亚公司根据多年的专业经验和最新技术设计而成, 旨在通过提高加工性能和经济效益, 最大限度地提高生产力。

LV8508系列

最大车削直径	mm	Ø850		
最大车削长度	mm	800		
卡盘尺寸	inch	15" [18"]	[21"]	[24"]
主轴速度	r/min	2,000 [2,000]	[1,940]	[1,760]
电机功率(最大/30分钟/连续)	kW	皮带 : 37/30/22 [齿轮箱 : 45/37/30]		
行程 (X/Z)	mm	465/800		
刀具数量	EA	LV8508R/L : 8 [12], LV8508RM/LM : 12		

[]: 选项

LV

8508系列

自动化对应立式车床

- 右和左结构成就最有效的自动化结构
- 强力切削型稳定主轴结构 (自重加载 & 夹具结构)
- 采用2级卡盘压力机构将工件变形降低到最小。(选项)
- 采用BMT刀塔, 适合重切削 (铣削刀塔型)
- 考量流畅芯片处理的空间设计



01 基本结构

新一代高生产率数控立式车削中心

刀塔

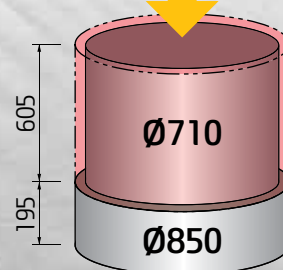
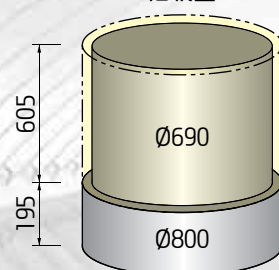
- 应用高性能交流伺服电机
- 刀具数量：12
- LV8508R/L：8 [12]
- LV8508RM/LM：12
- 分度时间：0.2 sec
- BMT刀塔（‘M’类型）

高精密主轴

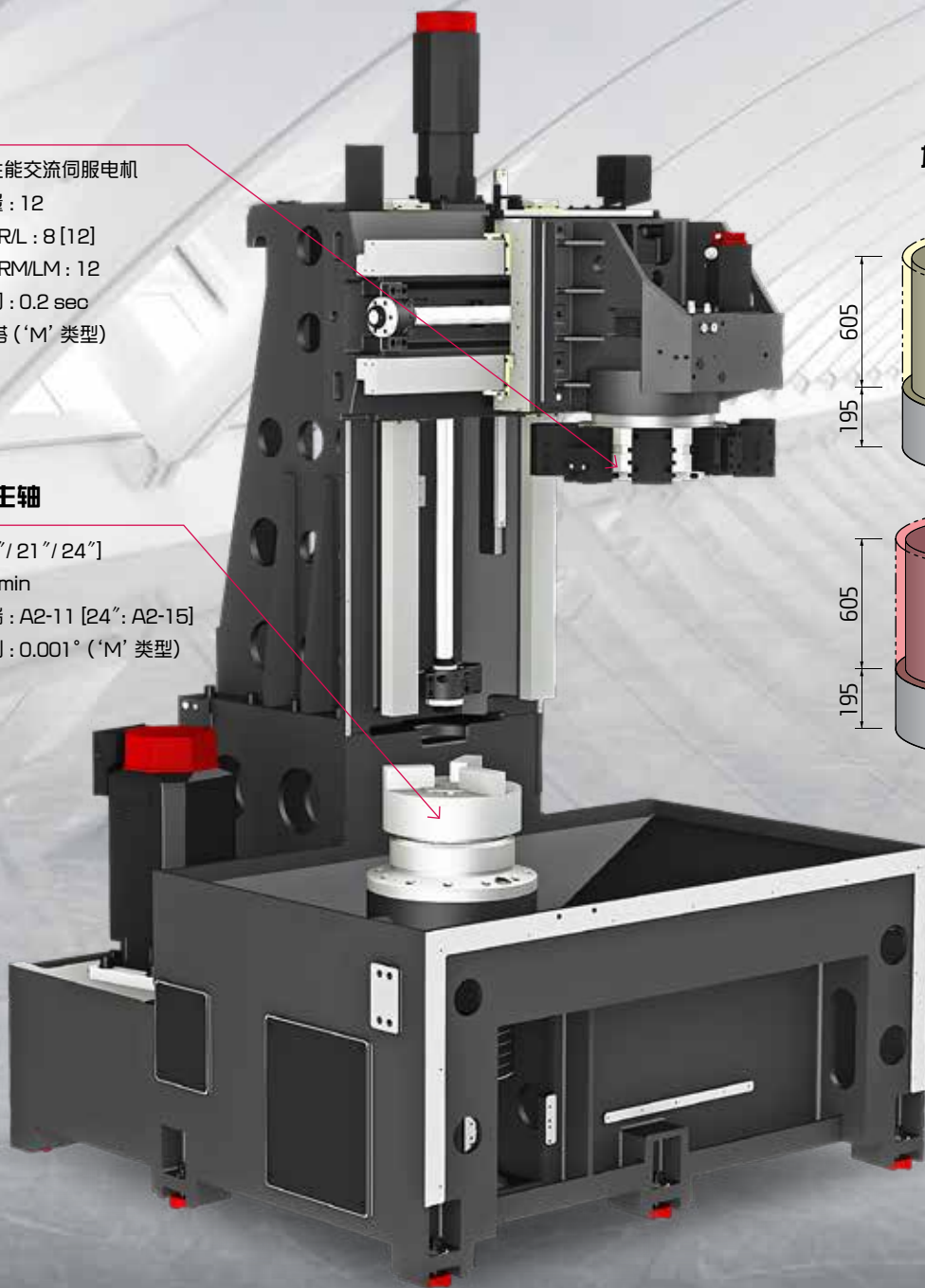
- 15" [18"/21"/24"]
- 2,000 r/min
- 主轴鼻端：A2-11 [24": A2-15]
- C轴控制：0.001°（‘M’类型）

加工面积扩大

旧机型



LV8508系列



重型切削和高精度加工的结构

自动化配置结构

右和左机床结构

LV8508系列包括左和右结构配置, 使得高效自动化选项更加便捷。

电源供应、液压装置和润滑装置都设计适应于机床的正面操作方式, 成为极具用户便利性的先锋产品。

加宽开门宽度

开门宽度为860mm, 通过比现有设备加宽30mm, 针对机器人自动化配置进行了优化。



立柱

硬轨

LV8508系列的所有轴都采用硬轨设计, 具有很好的移动能力。尤其是在重切削加工时, 可抵消从进给轴传递的振动, 可满足高精度的产品加工。

滚珠丝杠

精密预压的滚珠丝杠实现由热引起的变形最小化, 双固定方式更提高了刚性。



◎ Z轴滚珠丝杠动态刚性提高



行程 (X/Z)

465/800 mm

快移速度 (X/Z)

20/20 m/min

02 高精精密主轴

长时间持续保持高精度和出色性能的数控车削中心



主轴

[]: 选项

卡盘尺寸	主轴转速 r/min	电机功率 (最大/连续)	扭矩 (最大/连续)	驱动方式
15" [18"]	2,000 r/min	37/30/22 kW	1,660/1,346/986 N.m	皮带式
[21"]	[1,940 r/min]	[45/37/30 kW]	[3,185/2,619/2,124 N.m]	齿轮箱
[24"]	[1,760 r/min]	[37/30/22 kW]	[1,660/1,346/986 N.m]	皮带式
		[45/37/30 kW]	[3,494/2,873/2,329 N.m]	齿轮箱

重切削 & 高精度主轴

主轴

针对重切削加工的主轴

同时使用液压滚子轴承和角接触轴承可提供更高的加工速度和更高的刚性。从而确保同步加工两个工件。(可以加工较重的工件)

此外, 齿轮箱主轴 (选项) 确保在低速时具有强大的扭矩, 而在高速下具有稳定的转速, 从而保证各种工件的加工。



C轴控制 ('M' 类型)

采用铣削刀塔时, C轴能够达到0.001° 的控制。极大增强了车削和铣削加工能力。

2级压力卡紧装置 OPTION

2级压力夹紧系统可在粗切削和高精度切削时进行低压夹紧。该系统作为LV系列的标准配置保证了在加工过程中的工件变形。

切屑流入保护

LV8508系列配置有防止切屑和其他异物进入主轴的保护装置, 确保了机床长期的高精密加工性能。

滑槽结构

倾斜式床身设计极大提高了切屑流的排除效率, 同时切削液的及时排除最小化了机床热位移的发生。



LPS夹紧确认

LPS (直线位置传感器) OPTION

使用LPS 可以对卡爪的夹紧位置和夹紧状态做到实时监控在频繁的工件上下料过程中, 易于使用的控制性能为加工提供了极高的安全性和便利性。



03 伺服刀塔

高速、高精度、高可靠性 伺服刀塔

铣削刀塔

[]: 选项

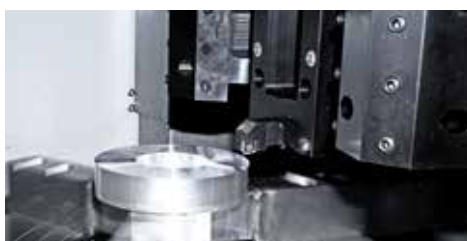
型号	刀具数量	刀具规格(外径/内径)	分度时间	驱动方式
LV8508L/R	8 [12] ea	□ 32/∅63 mm	0.2 sec	伺服电机
LV8508LM/RM	12 ea			

铣削刀塔 (LV8508LM/RM)

铣削刀具形式	最大转速(rpm)	电机功率(最大/连续)	扭矩(最大/连续)	夹头尺寸
BMT75	4,000 rpm	11/5.5 kW	140/70 N·m	ER40 (∅26)

伺服电机控制的高性能刀塔

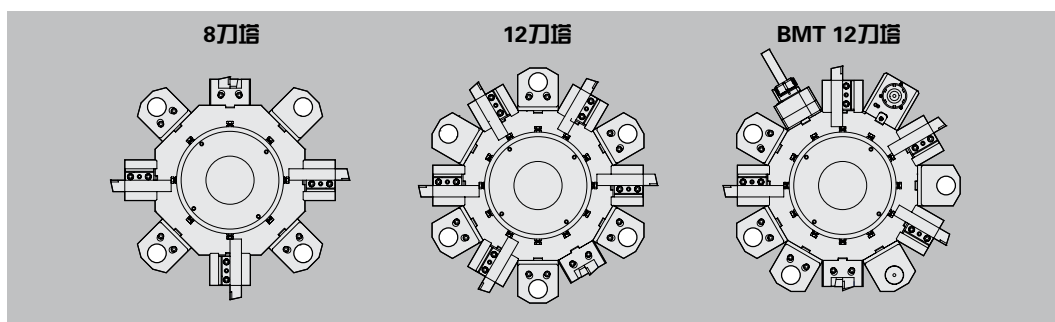
刀塔



伺服刀塔

LV8508系列具有高性能交流伺服电机及3片式联轴器, 它们与可提高其工艺可靠的刀塔相连。

从而极大提高了机床加工的可靠性并答复提高了加工精度。强大的液压刀具夹紧装置可减少在重切削过程中因负载产生的刀尖偏离。



BMT刀塔

刀座固定在刀塔上, 极大强化了机床的刚性和精密性。

同时, 可附加安装各种动力刀具如钻头、攻丝和立铣刀, 极大地提高了机床的加工效率。力刀具刀座上也可使用ER夹头和适配器。适配器的固定通过双固定面固定方式, 不仅提高刚性同时缩短了刀具交换时间。



直铣头



角铣头

动力刀座

通过安装直铣头与角铣头可以提升加工能力, 实现对工件轴面以及内径的加工。另外, 凭借着可以安装钻, 钻攻, 端面铣等多种动力刀具的性能, 该设备刀塔的生产性与加工效率得到了显著提升。



特别刀座

OPTION

LV8508RM/LM的可以安装多样化的动力刀具, 从而进行高附加值的产品加工。特别是具有可安装多种型号刀具的复合式刀座, 可以安装无需轴移送就可以加工偏心部位的偏心用动力刀具, 切削球面用的钻头, 以及滚齿等, 真正实现一台设备所能达到的工序节约。

❖ 上面的规格请在订购时与销售人员进行具体的咨询

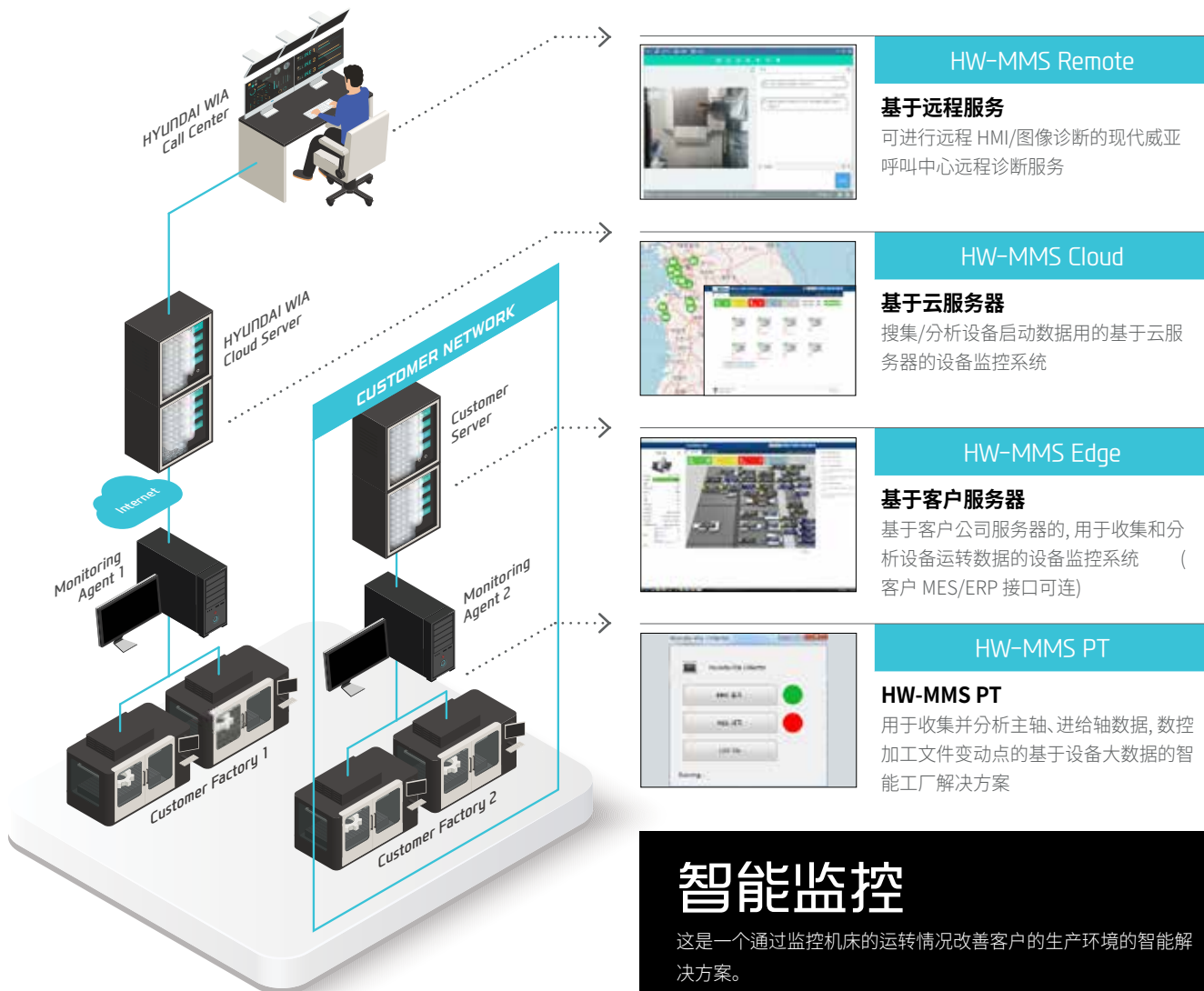
06 iRiS

现代威亚 智能工厂解决方案

工业解决方案的综合革命

iRiS是现代威亚独家推出的智能工厂解决方案。

现代威亚推出的智能工厂时代的创新型解决方案iRiS是由综合管理全球设备的智能监控系统和考虑到作业者的便捷性、品质、生产性以及安全性的智能加工系统组成。



HW-MMS Remote

基于远程服务

可进行远程 HMI/图像诊断的现代威亚呼叫中心远程诊断服务

HW-MMS Cloud

基于云服务器

搜集/分析设备启动数据用的基于云服务器的设备监控系统

HW-MMS Edge

基于客户服务器

基于客户公司服务器的,用于收集和分析设备运转数据的设备监控系统 (客户 MES/ERP 接口可连)

HW-MMS PT

HW-MMS PT

用于收集并分析主轴、进给轴数据,数控加工文件变动点的基于设备大数据的智能工厂解决方案

智能监控

这是一个通过监控机床的运转情况改善客户的生产环境的智能解决方案。



智能编程

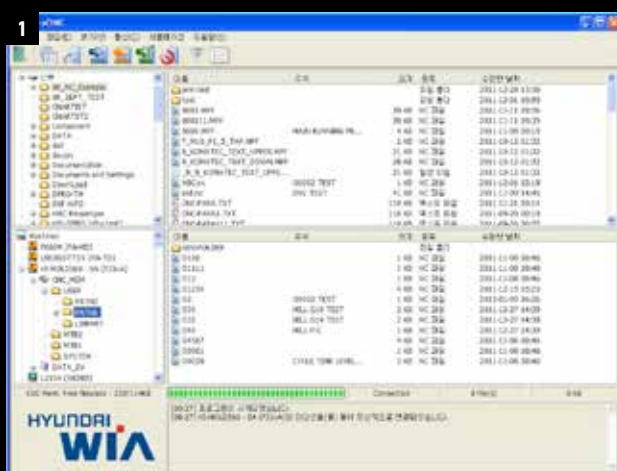
可以轻松完成车床、加工中心、复合车床(副主轴、Y轴)加工程序的编程解决方案

> DPRO

- 通过标准化的5个阶段, 轻松编程序
- 通过2D和3D模拟验证程序
- 自动执行特定形状所需的工序, 简化反复作业
- 复制及传输文件: CF卡、USB、串行、以太网通信

> ACAM

- 提供基于云的自动化CAM功能
- 分析用户输入的图纸和模型形状
- 选定基于大数据和深度学习的工序计划及切削条件
- 复制及传输文件: CF卡、USB、串行、以太网通信



① HW-eDNC

现代威亚 热直联式数字控制

该软件允许在电脑和机床CNC之间进行NC数据的传输。加工程序可以通过以太网或串行通信在PC上进行管理。

② HW-MCG

现代威亚 机床指南

该软件提供操作、维护、管理监控和各种用户友好功能。

③ HW-TDC

现代威亚 热变形补偿

该软件用于在加工过程中测量外部环境的变化以及散热情况, 以帮助减少热变形。

④ HW-TM

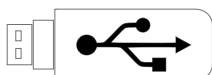
现代威亚 刀具监控

刀具监测软件可以分析主轴电机的负荷情况, 以确定并监测刀具可能出现的破损。

⑤ HW-ESS

现代威亚 节能系统

一款环境友好的软件, 减少了因等待操作造成的不必要的能源浪费。



输入和输出程序时大幅提高便利性。除了以前的输入输出方法, 还可使用 USB口, 例如CF存储卡和LAN。

技术规格

标配 & 选配

●: 标准型 ○: 选项 ☆: 事先协商 -: 不适用

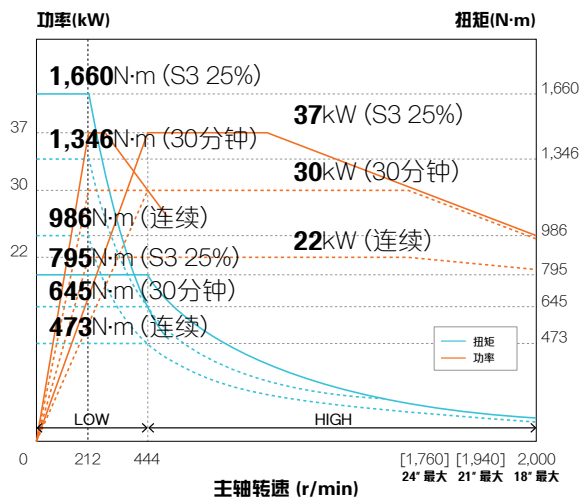
主轴		LV8508R/L	LV8508RM/LM
主轴 (37/30/22kW)	A2-11 (皮带式)	●	●
主轴 (45/37/30kW)	A2-11 (齿轮箱)	○	○
主轴 (37/30/22kW)	A2-15 (皮带式)	○	○
主轴 (45/37/30kW)	A2-15 (齿轮箱)	○	○
卡盘	15"	●	●
	18"	○	○
	21"	○	○
	24"	○	○
标准软爪 (一套)	●	●	
卡盘夹紧脚踏开关	●	●	
2段压力液压装置	○	○	
5°分度	☆	☆	
Ce 轴 (0.001°)	-	●	
2级卡盘脚踏开关	○	○	
卡盘夹紧/松开确认装置	●	●	
刀塔			
刀座		●	●
十二角刀塔		●	●
铁削刀塔	BMT	-	●
直铁头 (径向)	夹套式, 1ea	-	●
角铁头 (轴向)	夹套式, 1ea	-	●
直铁头	接合式	-	○
角铁头	接合式	-	○
镗刀变径套		●	●
钻头套筒		○	○
角度刀头		-	☆
冷却装置 & 吹气装置			
标准冷却装置 (喷嘴)		●	●
床身冲洗冷却装置		○	○
花洒冷却液		○	○
冷却液枪		○	○
动力刀具中心出水		-	☆
卡盘冷却装置 (上部卡盘)		○	○
刀塔刀具吹气装置		☆	☆
气枪		○	○
主轴中心吹气装置 (只用于特殊卡盘)		☆	☆
高压冷却液	1.5Bar	●	●
	6Bar	○	○
	20Bar	○	○
	70Bar	○	○
强力冷却系统 (用于自动化运行)		☆	☆
切削油冷却装置 (辅助箱, 选择排屑器时)		☆	☆
切屑处理			
冷却液箱	300ℓ	●	●
排屑器 (液箱位置/切屑处理)	前方(侧方排出)	○	○
	后方(后方排出)	○	○
特殊排屑器 (鼓式过滤)		☆	☆
切屑小车	标准(180ℓ)	○	○
	翻转(200ℓ)	○	○
	加大型翻转(290ℓ)	○	○
	加大型(330ℓ)	○	○
定制		☆	☆
安全装置			
后旋转扭矩限制器 (BST)		●	●
全防护罩		●	●
卡盘液压力维持联锁		☆	☆

电气装置		LV8508R/L	LV8508RM/LM
1色 呼叫灯	1色: ●	●	●
3色 呼叫灯 & 蜂鸣器	3色: ●●● B	○	○
电气柜指示灯		○	○
便携式MPG		○	○
工件计数器	数字	○	○
总计计数器	数字	○	○
刀具计数器	数字	○	○
复合刀具计数器	数字	○	○
电路断路器		○	○
自动电压控制器		☆	☆
变压器	45kVA	○	○
电源自动切断装置 (Auto Power Off)		○	○
测量			
手动快速对刀仪		○	○
自动快速对刀仪		-	-
气密检测装置 (只用于特殊卡盘)	TACO	☆	☆
	SMC	☆	☆
自动刀具测量装置		☆	☆
直线光栅尺	X轴	○	○
	Z轴	○	○
冷却液液位检测装置 (仅适用于排屑器, 浮标式)		☆	☆
环境			
电气柜空调		○	○
油雾收集器		☆	☆
油水分离器		○	○
MQL (微量润滑)		☆	☆
夹具和自动化装置			
自动门	标准	○	○
	高速	-	-
自动快门 (仅适用于自动化系统)		-	-
副操作面板		☆	☆
额外M-代码 4ea		○	○
自动化接口		☆	☆
I/O 模块扩展 (进和出)	16触点	○	○
	32触点	○	○
刀塔工件上停装置 (自动化)		☆	☆
油压供应装置			
标准液压缸	中空	●	●
	35bar/42ℓ	-	-
	60bar/20ℓ	●	●
标准液压单元	70bar/50ℓ	-	-
软件			
机床指南 (HW-MCG)		○	○
节能系统 (HW-ESS)		○	○
刀具监控 (HW-TM)		○	○
DNC软件 (HW-eDNC)		○	○
机床监控系统 (HW-MMS)		○	○
交互式程序 (HW-DPRO)		○	○
其他			
调整工具及 工具箱		●	●
定制颜色	需要Munsell NO.	☆	☆
CAD&CAM 软件		☆	☆
专用水平仪座	仅在气密检查时	☆	☆

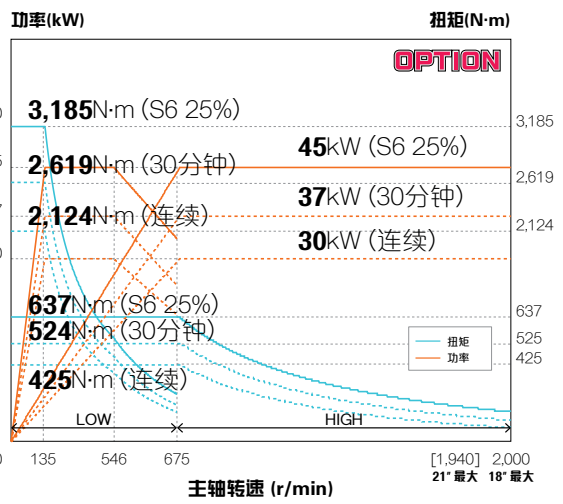
✦ 使用6BAR以上高压水箱时推荐使用4CH 热变补偿装置。
性能参数如有变化, 恕不通知

主轴电机功率/扭矩图

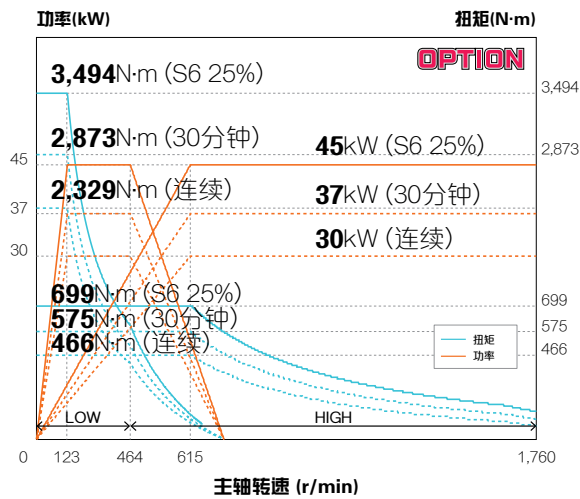
15" [18"] [21"] [24"] (皮带式)



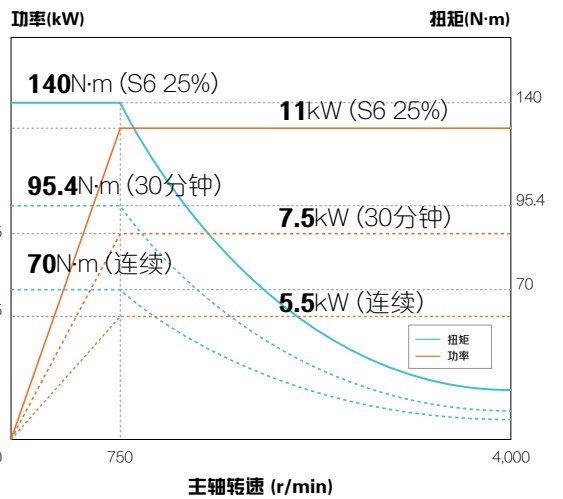
15" [18"] [21"] (齿轮箱)



24" (齿轮箱)



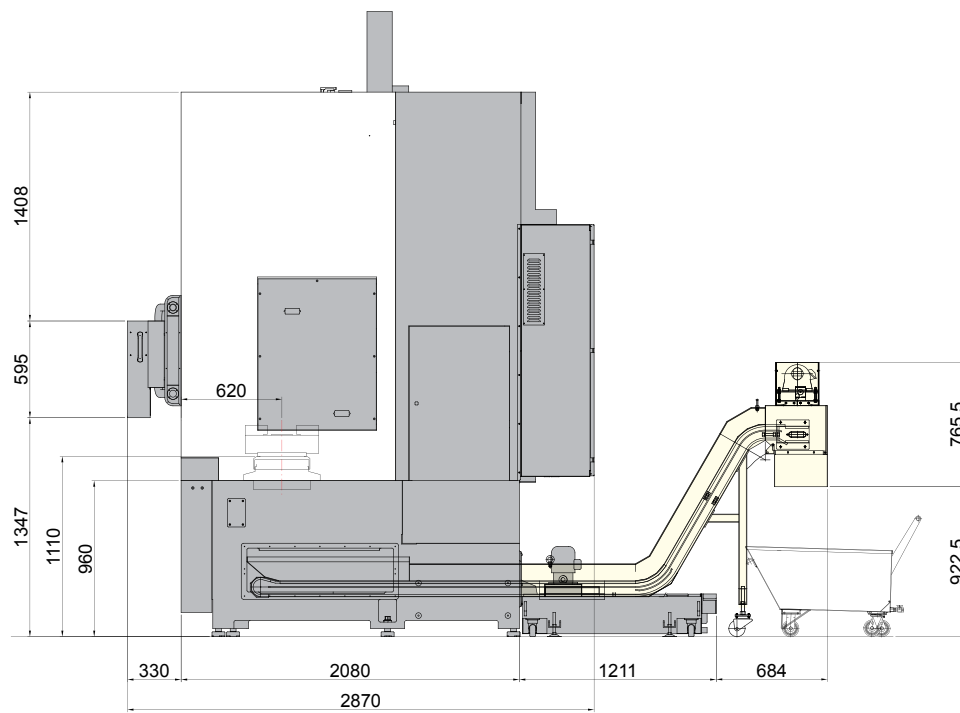
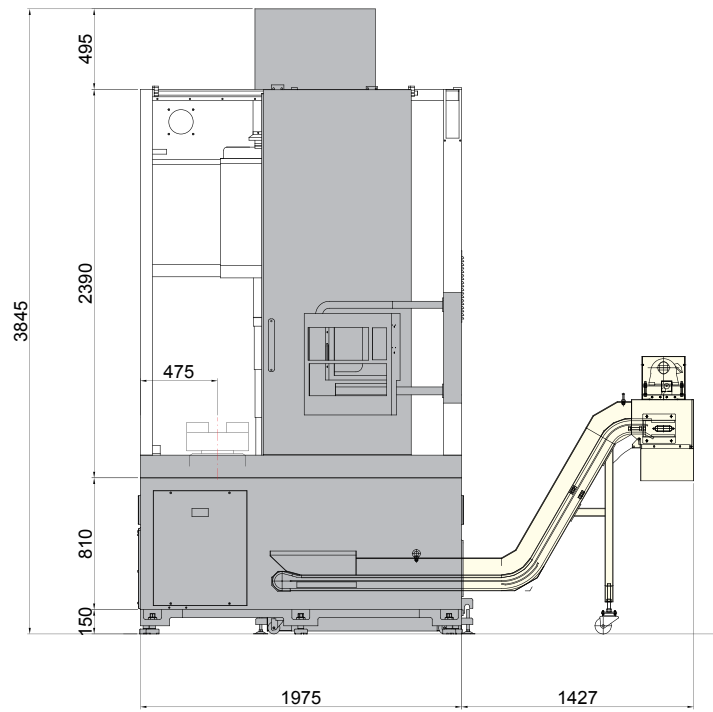
铣削刀塔



技术规格

外形尺寸

单位: mm

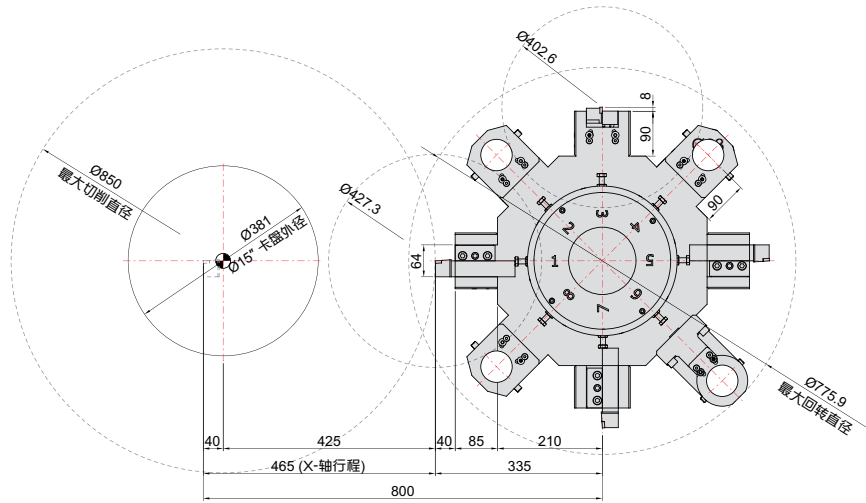


技术规格

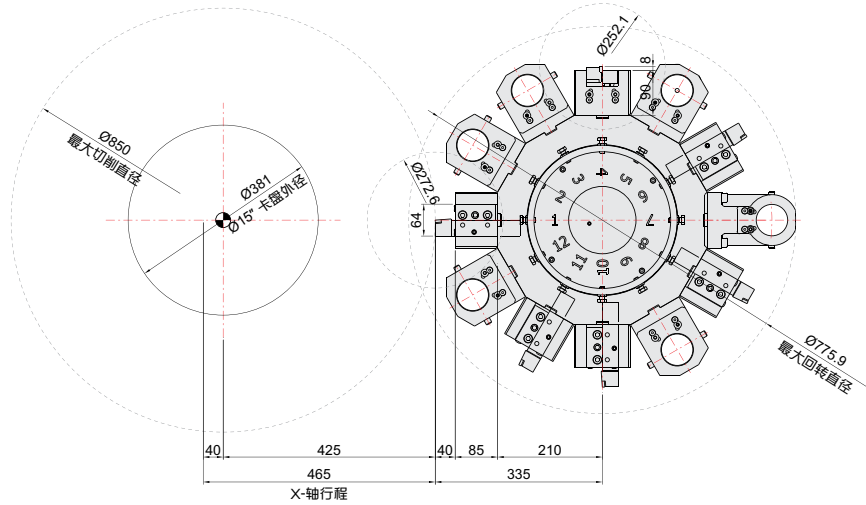
刀具干涉图

单位: mm

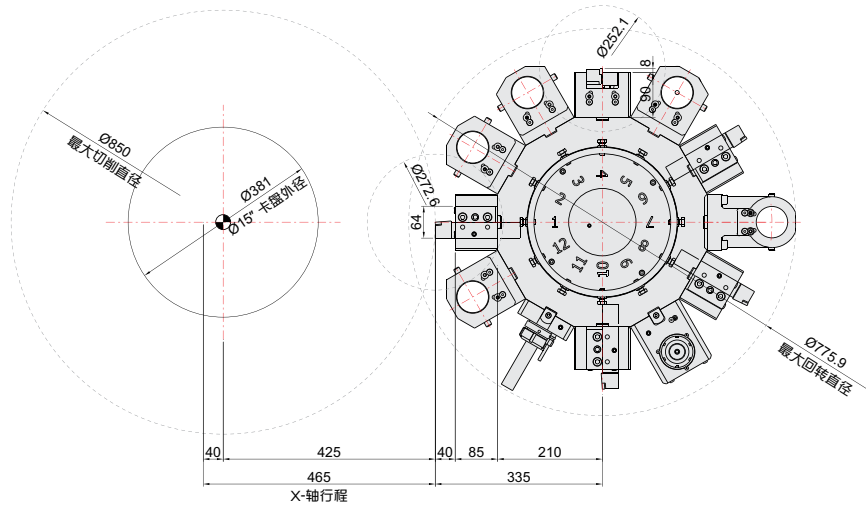
LV8508R/L
8刀位



LV8508R/L
12刀位



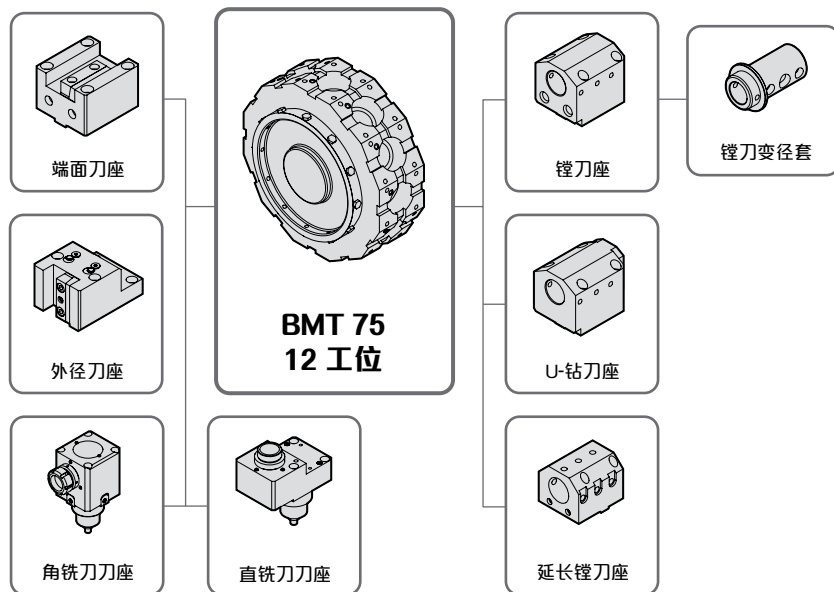
LV8508RM/LM
12刀位



技术规格

刀具系统

单位: mm



刀具详细

项目			LV8508R/L	LV8508RM/LM
车削刀座	外径刀座	右/左	3	4
	端面刀座		1	1
镗刀座	内径刀座	单	2	3
		加长	1	1
	U-钻刀座		1	1
动力刀座	直铁刀刀座	标准型	-	1
		标准型	-	1
变径套	镗孔	Ø20 (Ø3/4")	1	1
		Ø25 (Ø1")	1	1
		Ø32 (Ø1 1/4")	1	1
		Ø40 (Ø1 1/2")	1	1
		Ø50 (Ø2")	1	1
	钻头	MT 3	选项	选项
		MT 4	选项	选项
		MT 5	选项	选项

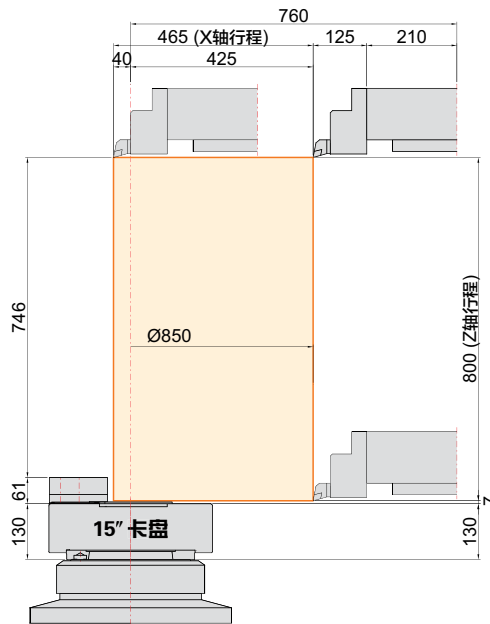
技术规格

刀具行程范围

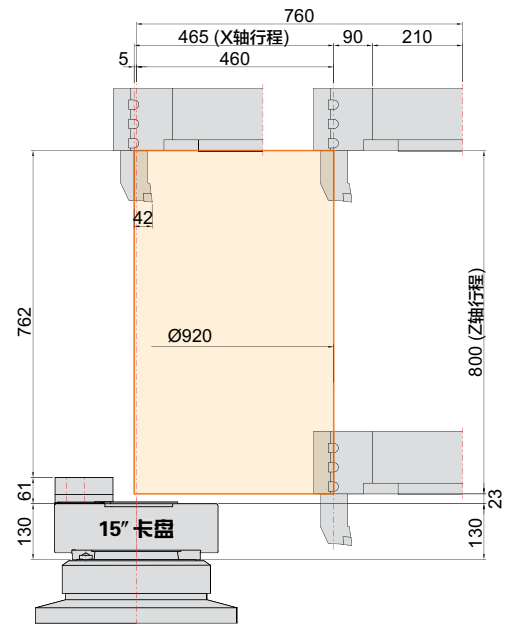
单位: mm

LV8508R/L
LV8508RM/LM

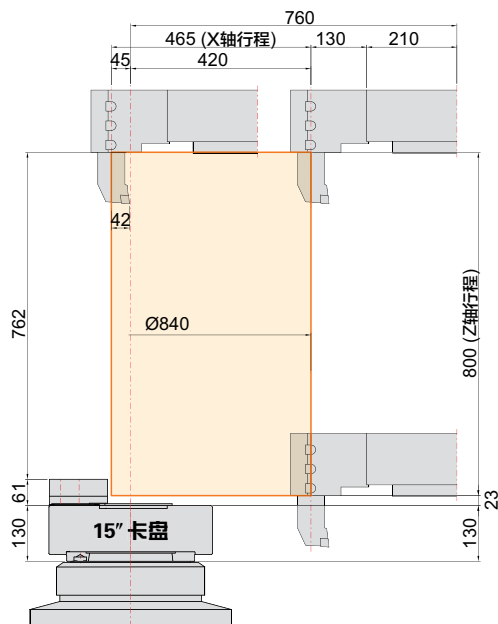
外径车削刀座



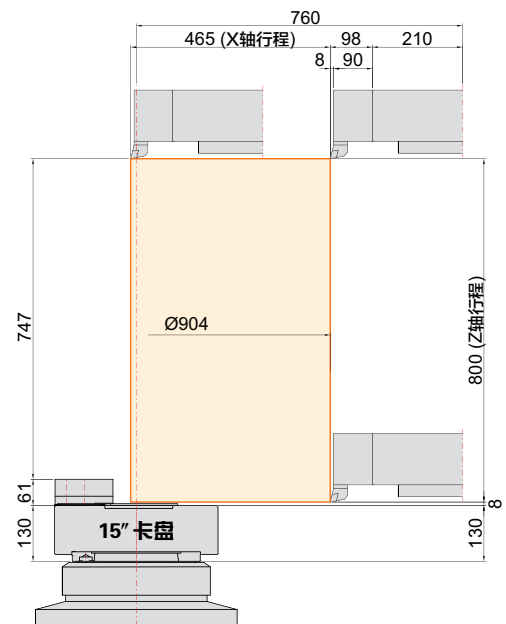
内径刀座



内径延长刀座



面刀座

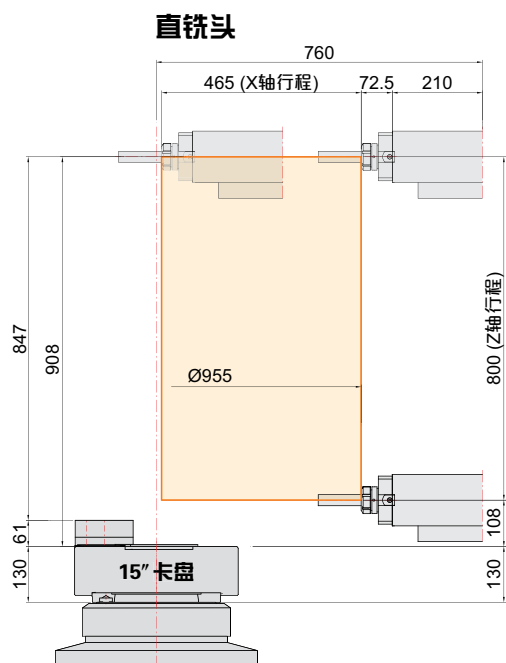
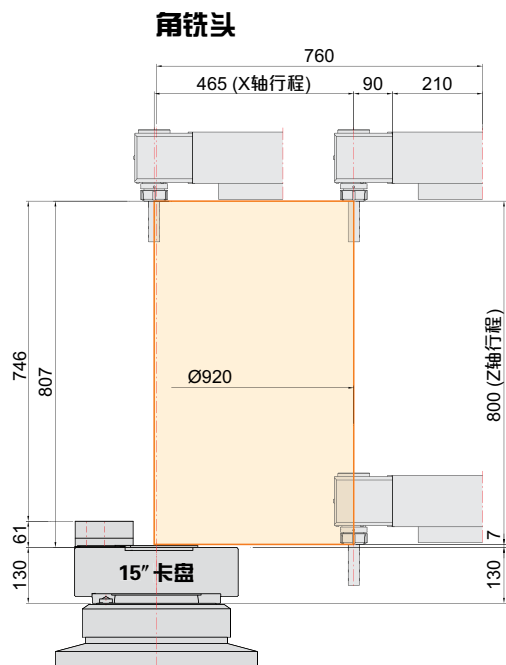


技术规格

刀具行程范围

单位: mm

LV8508RM/LM



技术规格

技术规格

[]: 选项

项目		LV8508R/L	LV8508RM/LM
加工能力	床身最大回转直径	mm	Ø890
	溜板上的回转直径	mm	Ø710
	最大车削直径	mm	Ø850
	最大车削长度	mm	800
进给	行程 (X/Z)	mm	465/800
	快速移动速度 (X/Z)	m/min	20/20
	导轨类型	-	箱式导轨
刀塔	刀具数量	ea	8 [12]
	刀具尺寸 (外径/内径)	mm	□32/Ø63
	分度时间	sec/step	0.2
动力刀具	电机功率 (最大/30分钟/连续)	kW	-
	动力刀具转速 (rpm)	r/min	-
	扭矩 (最大/30分钟/连续)	N·m	-
	夹头尺寸	mm	-
	型号	-	-
液箱容量	冷却液箱	ℓ	200
	润滑剂箱	ℓ	3
电源供应	电源供应	kVA	33
	电缆最小线径	Sq	大于35
	电压	V/Hz	220/60 (200/50)
机床	占地面积 (L×W)	mm	1,975 × 2,870
	高度	mm	3,845
	重量	kg	9,500
数控系统	控制系统	-	现代威亚FANUC i

主轴

卡盘尺寸	主轴前端	主轴速度(rpm)	功率(最大/30分钟/连续)	扭矩(最大/30分钟/连续)	主轴形式
15" [8"]	A2-11	2,000 rpm	37/30/22 kW	1,660/1,346/986 N·m	皮带式
[21"]	[A2-11]	[1,940 rpm]	[45/37/30 kW]	[3,185/2,619/2,124 N·m]	[齿轮箱]
[24"]	[A2-15]	[1,760 rpm]	[37/30/22 kW]	[1,660/1,346/986 N·m]	[皮带式]
			[45/37/30 kW]	[3,494/2,873/2,329 N·m]	[齿轮箱]

※ 采用齿轮驱动方式主轴的机型中所需CS轮廓控制功能时, 请与本公司相关部门联系。

控制系统

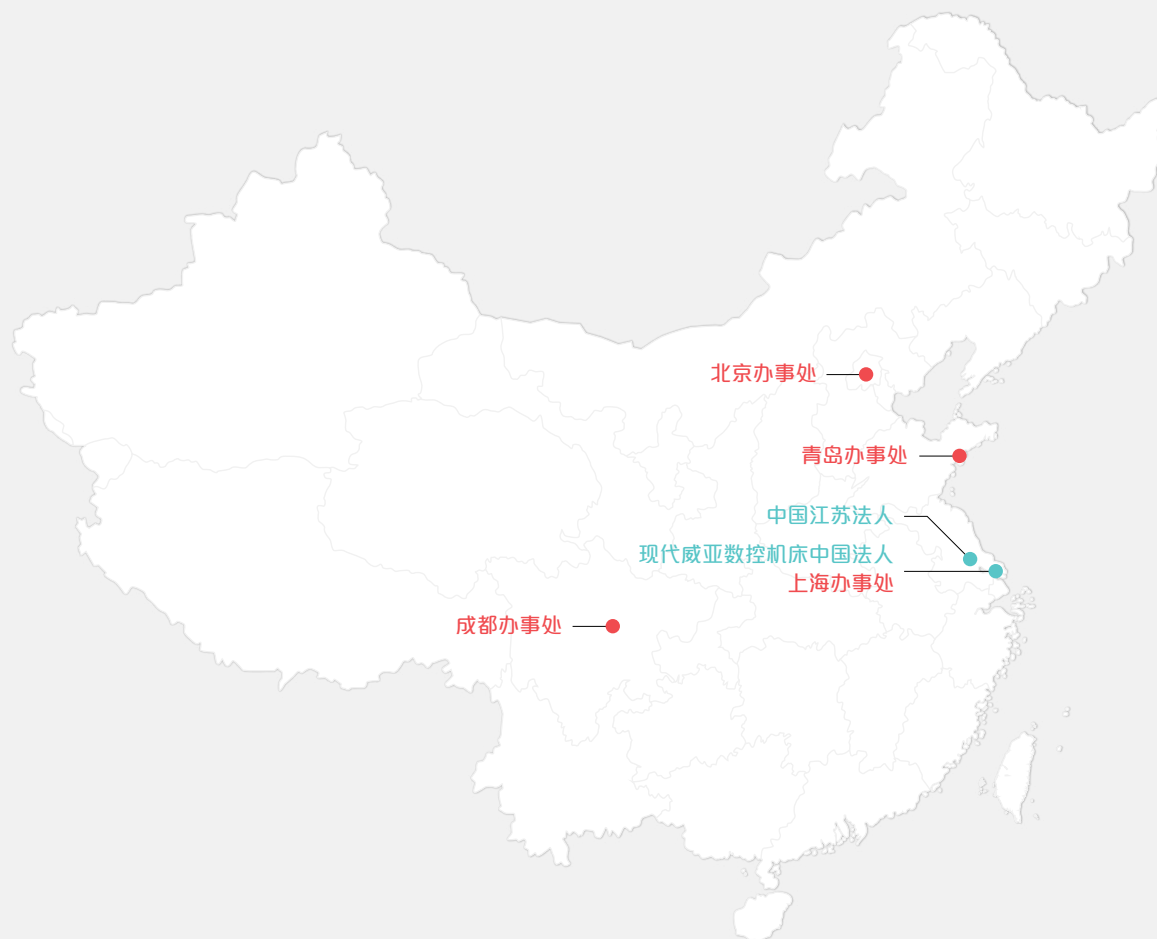
现代威亚FANUC i

[]: 选项

轴控制数 / 显示 / 精度补偿	
控制轴数	2轴 (X, Z) / 3轴 (X, Z, C / X, Z, B) / 4轴 (X, Z, Y, C) 5轴 (X, Z, B, C, A) / 6轴 (X, Z, Y, B, C, A)
同时控制轴数	2轴 [最多4轴]
主轴数量	3轴 (1系统)
最小设置单位	X, Z, Y, B轴: 0.001 mm (0.0001 inch) C, A轴: 0.001 deg
最小移动单位	X, Z, Y, B轴: 0.001 mm (0.0001 inch) C, A轴: 0.001 deg
英尺 / 公制转换	G20 / G21
高响应矢量控制	
互锁	所有轴/每个轴
机床锁定	所有轴
背隙补偿	± 0-9999脉冲 (快移 / 切削进给)
位置开关	
LCD / MDI	8.4英寸 [10.4英寸彩屏LCD]
反馈	绝对电机反馈
储存行程检查1	超程
储存行程检查2, 3	
PMC 轴控制	
操作	
自动操作 (储存器)	
MDI 操作	
DNC 操作	需要DNC软件 / CF卡
程序重新开始	
错误操作预防	
程序检查功能	空运行
单程序段	
搜索功能	程序编号 / 序列号
插补功能	
Nano插补	
快速定位	G00
直线补偿	G01
圆柱形插补	G02, G03
精确停止模式	单一的: G09, 连续: G61
调整时间	G04, 0 ~ 9999.9999 sec
程序段跳过	G31
参考点返回	第1参考点: G28, 第2参考点: G30 参考点检查: G27
螺攻 / 同步切削	
螺攻切削退刀	
变导程螺攻切削	
多个 / 连续线程	
进给功能 / 加减速控制	
手轮进给	快速移动 点动: 0 ~ 2,000 mm/min (79 ipm) 手动控制: x1, x10, x100 pulses 参考点返回
切削进给命令	直接输入F代码
进给倍率	0 ~ 200% (10%的单位)
切削进给命令	1%, 25%, 50%, 100%
进给倍率	
快速进给倍率	G98
倍率取消	G99
每分钟进给	1个程序段
程序输入	
纸带代码	EIA / ISO
任选程序段跳过	1个
绝对 / 增量指令	G90 / G91
程序停止 / 结束	M00, M01 / M02, M30
最大可编尺寸	± 999,999.999 mm (± 99,999.9999 inch)
平面选择	X-Y: G17 / Z-X: G18 / Y-Z: G19
工件坐标系设定	G52, G53, 6对 (G54 ~ G59)
手动绝对值	固定打开
可编程数据输入	G10
子程序调用	10级
用户宏程序	#100 ~ #199, #500 ~ #999
G代码系统	A
可编程镜像	G51.1, G50.1
G代码防止缓冲	G4.1
图纸尺寸直接输入	包含倒角 / 转角R

程序输入	
复合固定循环 I, II	
车床固定循环	
辅助 / 主轴转速功能	
辅助功能	M 4 数位
等级提升M 代码	高速 / 多个 / 旁路M代码
主轴转速功能	
主轴倍率	0% ~ 150%
多位置主轴定向	M 19 (S_ _)
刚性攻丝	
主轴恒线速度控制	G96, G97
刀具功能 / 刀具补偿	
刀具功能	T 2位+补偿2位
刀具寿命管理	
刀具补偿数	128 对
刀尖半径补偿	G40, G41, G42
形状 / 磨补补偿	
检测刀具补偿值 B 直接输入	
编辑功能	
工件程序储存容量	512KB
登录的程序数量	1000个
程序保护	
背景编辑	
加长工件的程序编辑	NC程序的复制、移动和改变
储存卡程序编辑 & 操作	
数据输入/输出和接口	
I/O 接口	CF卡, USB存储, 嵌入式以太网接口
屏幕硬拷贝	
外部信息	
外部按键输入	
外部工件编号查找	
数据自动备份	
设置, 显示, 诊断	
自诊断功能	
历史显示	报警和操作员信息与操作
运行小时 / 工件计数显示	
维护信息	
实际切削进给率显示	
主轴转速显示/ T 代码	
图形显示	
操作监控屏幕	主轴/伺服装置的负载等
功耗监视	主轴和伺服装置
主轴 / 伺服设定显示屏	
多种语言显示	支持26种语言
动态切换语言显示	包含于各国语言显示
LCD 屏幕保护程序	屏幕保护
处理选择	BST (倒旋扭矩极限)
不同机床规格功能	
Cs 轮廓控制 (C轴 & A轴)	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
极坐标插补	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
圆柱形插补	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
钻孔固定循环	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
主轴定位扩张	MS, SY TTS, TTMS, TTSY
主轴同时控制	MS, SY TTS, TTMS, TTSY
扭矩控制	MS, SY TTS, TTMS, TTSY
V轴补偿	Y, SY, TTSY
倾斜轴控制	Y, SY, TTSY
混合 / 叠加控制	MS, SY TTS, TTMS, TTSY
平衡切削	MS, SY TTS, TTMS, TTSY
选项	
选择程序段跳过	9个
高速网络	需要选项板
数据服务器	需要选项板
B级数据保护功能	
刀具补偿数	200组
程序储存容量	5120m (2MB)
多边车削 (2主轴)	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
操作指南	交互式程序
动态图像显示	

中国事业领域



中国江苏法人

江苏省苏州市张家港市凤凰镇凤凰大道
6号 江苏现代威亚有限公司

TEL : +86 512 5672 6808
FAX : +86 512 5671 6960

北京办事处

北京市大兴区亦庄经济技术开发区荣华
南路15号中航技广场B座1401

TEL : +86 010 8453 8100
FAX : +86 010 8453 9853

青岛办事处

山东省青岛市崂山区海尔路182-6号地
恩地财富大厦1207室

TEL : +86 532 8667 9334
FAX : +86 532 8667 9338

现代威亚数控机床中国法人

上海办事处

中国上海市闵行区文路229号MT1,
303-304室

TEL : +86 021 6427 9885
FAX : +86 021 6427 9890

成都办事处

四川省成都市高新区益州大道北段333
号东方希望中心1栋409B室

TEL: +86 028 8666 4470



官方微信

HYUNDAI
wia

EXPERIENCE THE NEW TECHNOLOGY

质量完美的现代威亚机床，引领全球制造业的革新。



售后服务热线
400 820 7752



<http://machine.hyundai-wia.com>

现代威亚机床 - 全球站点

2022-04 001.001 CHN