

现代威亚 重切削型立式加工中心

# KF-B II Series

KF5700B II | KF6700B II | KF7700B II



# Technical Leader

尖端级立式加工中心-同级别最高加工性能和宽敞的加工区域。

韩国传统数控机床制造商现代威亚将长期积累的知识与最新技术相结合, 开发出立式加工中心KF-B II系列。该系列产品从一般产品开始到高品质模具加工, 满足客户多样需求的新一代机床。

ITEM	直联式主轴		齿轮式主轴	刀具类型		Y 轴 行程		
	8,000	12,000	6,000	BBT40	BBT50	570 mm	670 mm	760 mm
KF5700B II	●	○		●		●		
KF5700B/50 II	●		○		●	●		
KF6700B II	●	○		●			●	
KF6700B/50 II	●		○		●		●	
KF7700B II	●	○		●				●
KF7700B/50 II	●		○		●			●

●: 标准 ○: 选项

# KF-B II Series

## 卓越的重切削加工能力和最高的生产率

- 大功率/大扭矩主轴专业设计用于重切削加工
- 各轴配置箱式导轨实现卓越的重切削加工
- 改善屑处理的上方式排屑机及床身冲洗装置
- 根据加工产品特性提供多样化的电机和立柱
- 搭载FANUC最新控制系统提高使用便利性



# 01 基本特点

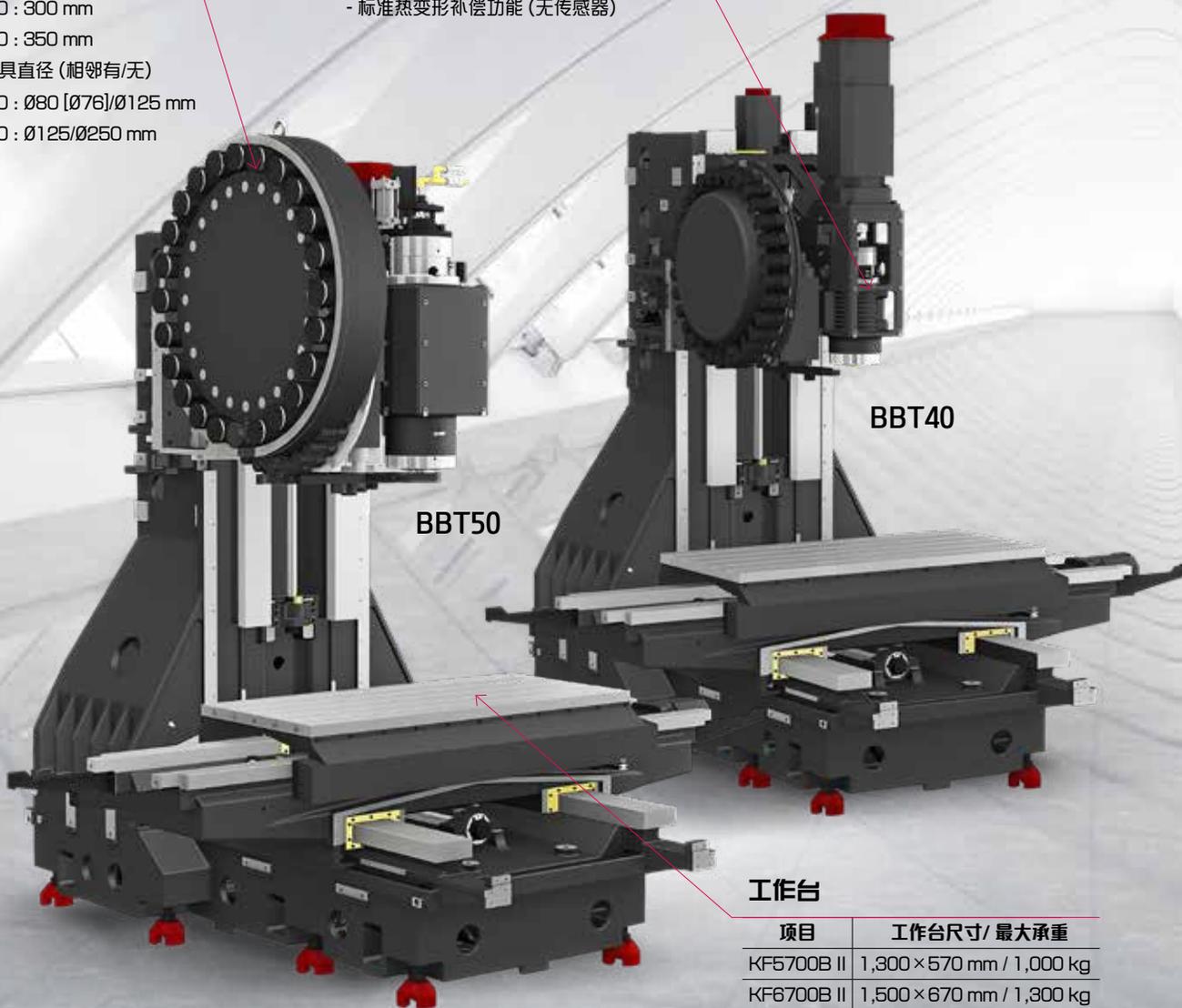
高速 & 高生产性 - 顶尖立式加工中心

## ATC & 刀库

- 刀具数量：24~40EA
- 最大刀具长度  
BBT40：300 mm  
BBT50：350 mm
- 最大刀具直径（相邻有/无）  
BBT40：Ø80 [Ø76]/Ø125 mm  
BBT50：Ø125/Ø250 mm

## 高精度主轴

- 直联式主轴：8,000 / 12,000 rpm
- 齿轮驱动主轴：6,000 rpm
- 标准热变形补偿功能（无传感器）



BBT40

BBT50

## 工作台

项目	工作台尺寸/ 最大承重
KF5700B II	1,300 × 570 mm / 1,000 kg
KF6700B II	1,500 × 670 mm / 1,300 kg
KF7700B II	1,650 × 760 mm / 1,500 kg

强大的切削能力和广泛的切削范围

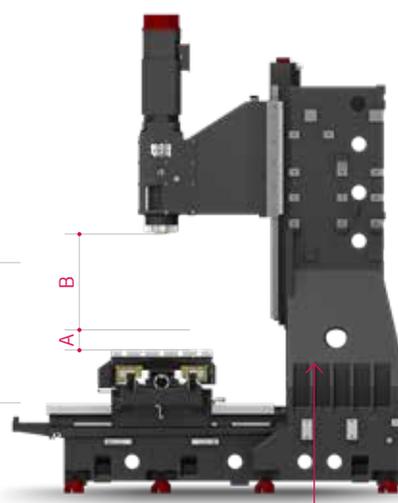
## 高精度结构

### 最佳的优化结构分析

通过现代威亚独一无二的有限元分析优化了结构中脆弱部位。特别是提高床身及立柱的刚性实现重切削时的卓越性能。

### 整体式加高立柱

采用作为选配的整体式加高立柱时可以增加Z轴的高度。



**相较于其他公司的分块式加高立柱，刚性大幅提高**

项目	Z轴行程	标配立柱 (A~B)	立柱加高 (A~B)
KF5700B II	520 mm	150~670 mm	450~970 mm
KF5700B/50 II	520 mm	200~720 mm	500~1,020 mm
KF6700B II	635 mm	150~785 mm	450~1,085 mm
KF6700B/50 II	635 mm	200~835 mm	500~1,135 mm
KF7700B II	635 mm	150~785 mm	不适用
KF7700B/50 II	635 mm	200~835 mm	不适用

加高立柱：选配

## 立柱-床身高刚性设计

改善设计床身与立柱组装部位，提高了设备结构原本的刚性。



# 02 高刚性进给结构

采用高刚性和高精度机构进行重型切割

行程 (X/Y/Z)

KF5700B II

1,100/570/520 mm

KF6700B II

1,300/670/635 mm

KF7700B II

1,500/760/635 mm

快速移动 (X/Y/Z)

KF5700B II

30/30/24 m/min

KF6700B II

30/30/24 m/min

KF7700B II

30/30/24 m/min

## 高刚性和稳定的设计

### 导轨

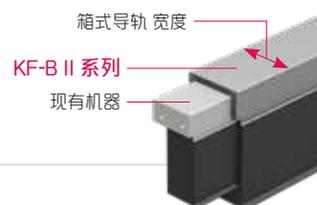
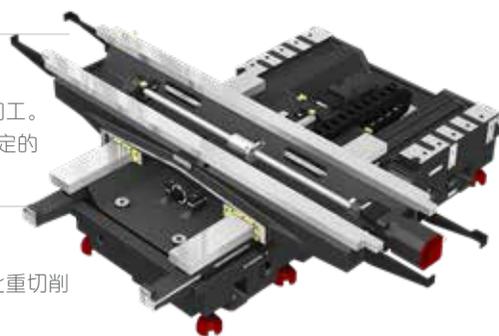
#### 全轴箱式导轨

箱式导轨有效地抵消了运动轴产生的振动, 实现产品的高精密加工。导轨面受力均匀。从而确保机床在重切削过程中的高刚性和稳定的进给性能。

#### 全轴大型箱式导轨

同比我司原有的同等级硬轨设备, 加大了硬轨的尺寸并大幅强化重切削及振动的吸收能力。

项目	X轴宽度	Y轴宽度	Z轴宽度
现有机器	100mm	100mm	100mm
KF6700B II	100mm	160mm	125mm



#### 双固定式滚珠丝杠

精密预压的滚珠丝杠实现热变形引起的变形最小化, 双固定式支撑方式提高了刚性, 而且各轴的滚珠丝杠和稳定的伺服电机采用**金属板联轴器**连接减少联轴器破损及间隙。

3列轴承 + 油润滑方式  
相比旧机型**147%UP**



#### 增加Z轴滚珠螺杆菌的耐用性

通过优化主轴结构及润滑方式, 大幅增加了轴承的使用寿命。

※ 客户公司的实测数据



# 03 高精密主轴

通过可用于长时间加工的高精密主轴, 保障卓越的加工性能

## 主轴

[ ]: 选配

型号	主轴转速 r/min	电机功率 (最大/连续)	扭矩 (最大/连续)	刀具类型
直联式主轴	8,000 rpm	15/11 kW	286/143 N·m	BBT40 [BBT50]
	[12,000 rpm]	[18.5/11 kW]	[118/52.5 N·m]	BBT40
齿轮驱动主轴	[6,000 rpm]	[18.5/15 kW]	[586.3/475.4 N·m]	BBT50

## 高性能主轴

### 主轴

#### 直联式主轴

通过电机和主轴直联缩短主轴加减速时间, 为实现主轴高速旋转采用高速角接触球轴承设计可实现最大转速12,000rpm的加工。

#### 齿轮驱动主轴

齿轮驱动主轴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。

#### 主轴油冷 (10,000 rpm 及以上 / BT50 标准)

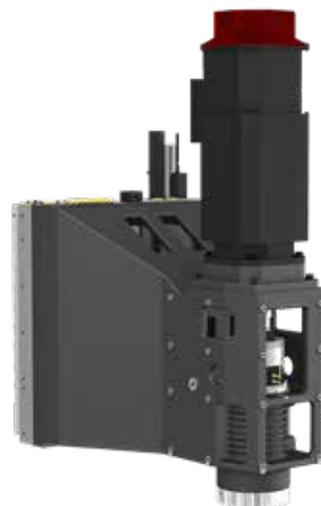
使用主轴油冷装置配置, 在长时间加工下也能使主轴维持在一定温度确保稳定的加工能力。

<通过头架实现主轴外部表面直接油冷提高冷却能力>

#### 主轴中心出水 (20/30/70 bar) **OPTION**

(选配)高压主轴中心出水解决切屑处理及深孔加工时有卓越的性能。  
并且通过改善旋转接头的质量, 从根本上防止了漏油现象的发生。

<热位移修正功能标准 (无传感器)>



直联式主轴

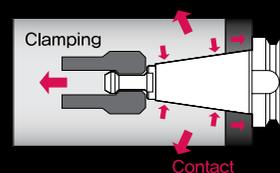


齿轮驱动主轴

### 使用双面约束主轴

**OPTION**

通过采用同时接触主轴端面和锥面的双面约束专用主轴, 强化了固定性能, 减少了振动, 可以进行高精度的高速切削。



# 04 ATC & 工作台

通过高速双臂 ATC 缩短非切削时间, 实现精密加工

## 刀具数量

BBT40 - 30 [40] EA BBT50 - 24 [KF6700B/50 III : 30, KF7700B/50 II : 40] EA

## 最大刀具长度

BBT40 - 300 mm BBT50 - 350 mm

## 刀具最大重量

BBT40 - 8 kg BBT50 - 15 kg

## 刀具最大直径 (相邻有/无刀)

BBT40 - Ø80 [Ø76] / Ø125 BBT50 - Ø125 / Ø250

[ ] : 选配

## 高刚性和高速换刀系统

### ATC

#### 高速ATC

采用高速双臂式换刀相比旧机型非切削时间大幅减少,而且正面配置了手动换刀开关便于操作者换刀。

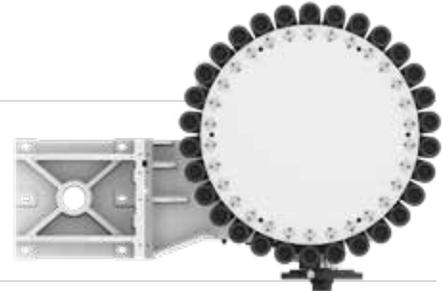
采用伺服电机的双臂ATC位置控制得到了很大改善。双臂ATC确保了更快的刀具交换能力,从而大幅提高了生产率。



### 刀库

#### 刀库

通过采用能够连接24~40EA多种刀具的刀库,增加了加工工具的选择范围,并且缩小刀库整体尺寸,减少转动刀库时的振动,改善了加工粗糙度。



<40 刀具 : 伺服发动机, 30T : 30 刀具 : 齿轮发动机 (选项 伺服发动机)>

### 工作台

同比同级别的竞争机型确保更大的作业空间,同时扩大了加工范围。尤其是开门后容易上手安装工件,大大提高了使用便利性。

项目	尺寸	承重
KF5700B II	1,300×570 mm	1,000 kg
KF6700B II	1,500×670 mm	1,300 kg
KF7700B II	1,650×760 mm	1,500 kg



# 05 用户便利性

多样化的配置, 客户使用更加便捷

## 高效率的排屑结构 & 冷却单元



切削吹气 (选配)



床身冲洗冷却 (选配)



冷却液枪 (选配)



气枪 (选配)

### 机内螺旋排屑器 (正转/逆转均可)

机床内部标配两个螺旋排屑器, 有效的排出加工产生的屑。

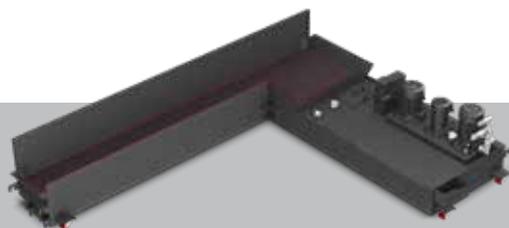
另外可以选配床身冲洗冷却, 大幅提高了屑处理能力。

(使用后方排屑机时, 机床内采用3个机内螺旋排屑机: 前方增加 1个)

### 上方式排屑机 (标准)

采用标准的上方式排屑机时, 可以有效去除加工中产生的碎屑, 从而大幅提升屑处理能力。

而且, 采用 KF5600 II 标准 365 升大型切削液油箱时, 即便使用大量的切削液, 也可保证加工顺利进行。



链板式	屑类型: 粗加工屑, 长条屑, 复合型屑	材质: SS41, 45C, 铸钢类	侧面 后方排屑
	利于处理切屑量大以及屑团在一起的现象。		
刮板式	屑类型: 好断的屑	材质: 铸铁, 非铁类	
	易于处理断屑。		
❖ 螺旋式	屑类型: 细小屑	材质: 钢, 铸件类	
	切屑被压缩排出, 屑蜷曲缠绕的情况少。		
❖ 鼓式过滤	屑类型: 粉末, 细小屑	材质: 铝	
	细小屑不会流入切削液喷嘴中, 利于加工精度。		

❖ 选择螺旋式及鼓式过滤时与销售协商。

## 高精度系统



### 光栅尺

采用光栅尺, 提高位置的精确度, 而且滚柱丝杠的抗热变形性强, 可以加工更精密的产品。



### 工件在线检测

通过检测装置和工件的接触信号, 测量工件加工基准, 自动设置基本坐标系的坐标值。



### 刀具长度测量装置 (激光和接触式)

刀具破损, 磨损程度以及补偿值等可自动测量, 提高作业的便利性。

## ECO系统



### 油水分离装置

将油水分离装置和切削液油箱分离, 从根本上防止了切削液和废油的混合。



### 除雾器

加工产品时会产生小分子油雾, 人体一旦吸收这些油雾, 就会诱发职业病, 此外会缩短机器的使用寿命, 降低生产率。



### MQL (微量润滑)

使用MQL时没有雾化的切削油, 因此, 在超高速加工时也不会发生粉尘, 并且减少发热量, 润滑效果出色。



### 数控转台&夹具用大容量液压单元

使用数控转台时, 可以加工形状多样的产品。

而一起选择夹具用液压单元时, 最大可采用 100bar 的高压液压单元, 从而增加夹具夹紧力。

# 06 现代威亚 FANUC - Smart Plus

提供客户便捷性, 高生产性的多功能控制系统



## 标准配置 15寸大触屏显示器

### 智能机器控制

快速循环时间技术

精密表面处理技术

### 对话型程序

SMART GUIDE-i

### HMI

可以支持加工操作

### AI轮廓控制

AICC-2 (预读200程序段)

### 平滑公差控制

0.1  $\mu$ m 指令, 直接指定允许误差

### 爬行控制

根据加速度变化的振动减小控制

### 加工条件选择功能

基于速度&精度指定加工水平

### 加工质量水平调整功能

Smooth Tolerance + 综合支持

### 加工程序容量大小

5120M (2MB)

### 加工程序登录个数

1,000个

## MMS (Machine Monitoring System)

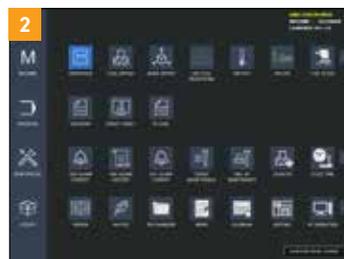
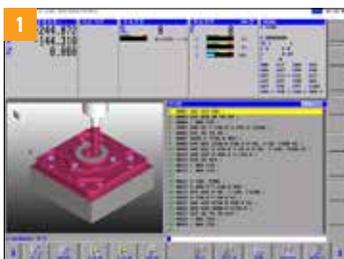


### 基于云服务器 (MMS Cloud)

搜集/分析设备启动数据用的基于Cloud服务器的设备监控系统

现代威亚机床自主开发的 HW-MMS 作为一款为工厂内机床的运行情况提供实时监控, 将非加工情况即时传达给操作人员的软件, 可大幅改善客户的生产环境, 为广大客户提供现代威亚独有的智能解决方案。

## SMART CNC (FANUC Smart Plus)



### 1. 对话型编程 (HW-DPRO)

编写加工程序, 模拟检查等, 从安装到加工过程, 此软件通过对话型操作极大提升便利性

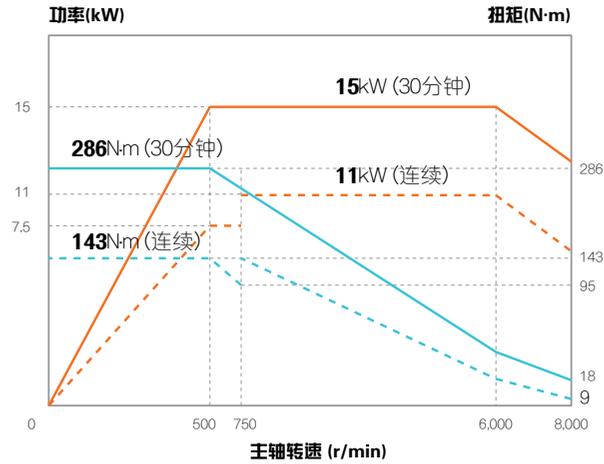
### 2. LAUNCHER

将本公司主页, 用户常用界面及公司优化功能界面进行统筹处理, 顾客一键点击便可进入所需界面的软件

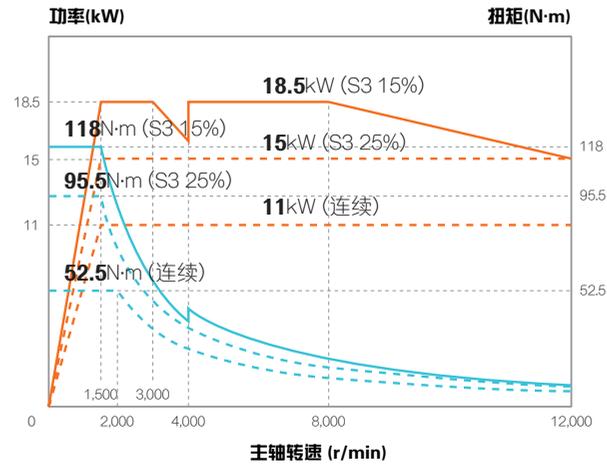
# 技术规格

## 主轴电机功率/扭矩图

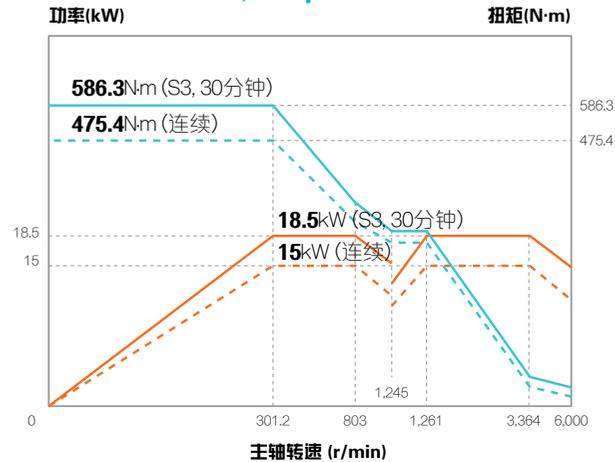
### BBT40/BBT50 直联式 8,000rpm



### BBT40 直联式 12,000rpm



### BBT50 齿轮式 6,000rpm



# 技术规格

## 标配 & 选配

●: 标准 ○: 选项 ☆: 事先协商 -: 不适用

主轴		KF5700B II	KF6700B II	KF7700B II
8,000rpm (15kW)	直联式	●	●	●
12,000rpm (18.5kW)	直联式	○	○	○
主轴冷却系统	8,000rpm	○	○	○
	12,000rpm	●	●	●
<b>ATC</b>				
ATC扩展	30	●	●	●
	40	○	○	○
刀柄型号	BBT40	●	●	●
	HSK-A63	○	○	○
	CAT40	○	○	○
U轴中心	丹德瑞	○	○	○
拉钉	45°	●	●	●
	75°	○	○	○
<b>工作台面立柱</b>				
APC		-	-	-
螺纹型工作台		-	-	-
T型槽工作台		●	●	●
数控旋转工作台		☆	☆	☆
立柱加高	200mm	-	-	-
	300mm	○	○	○
<b>冷却系统</b>				
标准冷却液 (喷嘴)				
主轴中心出水	20bar	○	○	○
	30bar, 20t	○	○	○
	70bar, 15t	○	○	○
	70bar, 30t	○	○	○
顶部护罩		●	●	●
喷射冷却液装置		○	○	○
冷却液枪		○	○	○
床身冲淋		☆	☆	☆
气枪		○	○	○
切削吹气		○	○	○
刀具测量吹气装置 (仅适用于刀具长度测量装置)		○	○	○
自动化设备吹气装置		☆	☆	☆
贯通MQL设备 (不含MQL)		☆	☆	☆
冷却液恒温装置		☆	☆	☆
强力冷却装置 (用于自动装置)		☆	☆	☆
<b>切屑处理</b>				
冷却液箱		●	●	●
螺旋排屑器		●	●	●
浸入式排屑机 (铰链)	右侧/左侧	○	○	○
	后方	○	○	○
外置式排屑机 (刮板)	右侧/左侧	○	○	○
	后方	○	○	○
螺旋式排屑机	左侧	☆	☆	☆
	右侧	☆	☆	☆
鼓式过滤排屑机	左侧	☆	☆	☆
	右侧	☆	☆	☆
	后方	☆	☆	☆
切屑小车	标准(180t)	○	○	○
	翻转(200t)	○	○	○
	加大型翻转(290t)	○	○	○
	加大型(330t)	○	○	○
	定制	☆	☆	☆
<b>其他</b>				
调整工具及工具箱		●	●	●
客户指定色	需要Munsell NO.	☆	☆	☆
CAD&CAM 软件		☆	☆	☆

电气装置		KF5700B II	KF6700B II	KF7700B II
1色 呼叫灯	1色: ■	●	●	●
3色 呼叫灯 & 蜂鸣器	3色: ■ ■ ■ B	○	○	○
工作指示灯		○	○	○
便携式 MPG		●	●	●
3轴 MPG		○	○	○
工件计数器	数字	○	○	○
总计数器	数字	○	○	○
刀具计数器	数字	○	○	○
复合刀具计数器	数字	☆	☆	☆
电动断路器		○	○	○
AVR (自动稳压器)		☆	☆	☆
变压器	30kVA	○	-	-
	35kVA	-	○	-
	40kVA	-	-	○
电源自动切断装置 (Auto Power Off)		○	○	○
中断时的备份模块		○	○	○
<b>测量</b>				
气密检测装置	TACO	○	○	○
	SMC	○	○	○
工件在线检测装置		○	○	○
刀具长度测量装置 (Marposs/Renishaw/Bloom)	触碰式	○	○	○
	激光式	○	○	○
刀具磨损检测装置		☆	☆	☆
直线光栅尺	X/Y/Z轴	○	○	○
冷却液液位检测装置 (仅适用于排屑器)		☆	☆	☆
<b>环境</b>				
电器柜空调		○	○	○
油雾收集器		☆	☆	☆
油水分离器 (仅适用于排屑机)		○	○	○
MQL (微量润滑)		☆	☆	☆
<b>夹具和自动装置</b>				
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		☆	☆	☆
数控转台接口	单程	○	○	○
	通道	☆	☆	☆
附加轴的控制	1轴	○	○	○
	2轴	☆	☆	☆
额外的M代码 4EA		○	○	○
自动化接口		☆	☆	☆
I/O 扩展模块 (进和出)	16触点	☆	☆	☆
	32触点	☆	☆	☆
<b>液压装置</b>				
标准液压单元	45bar	-	-	-
	70bar	○	○	○
	100bar	○	○	○
	客户定制	☆	☆	☆
<b>软件</b>				
对话型编程 (HW-DPRO)		○	○	○
加工程序管理软件 (HW-eDNC)		○	○	○
机床监控系统 (HW-MMS Cloud)		☆	☆	☆
Smart Guide-i : FANUC		●	●	●
Smart S/W		☆	☆	☆

# 技术规格

## 标配 & 选配

●: 标准型 ○: 选项 ☆: 事先协商 -: 不适用

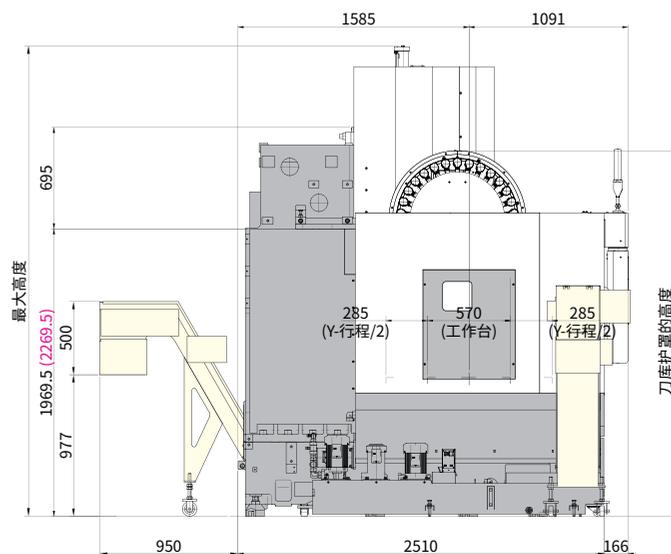
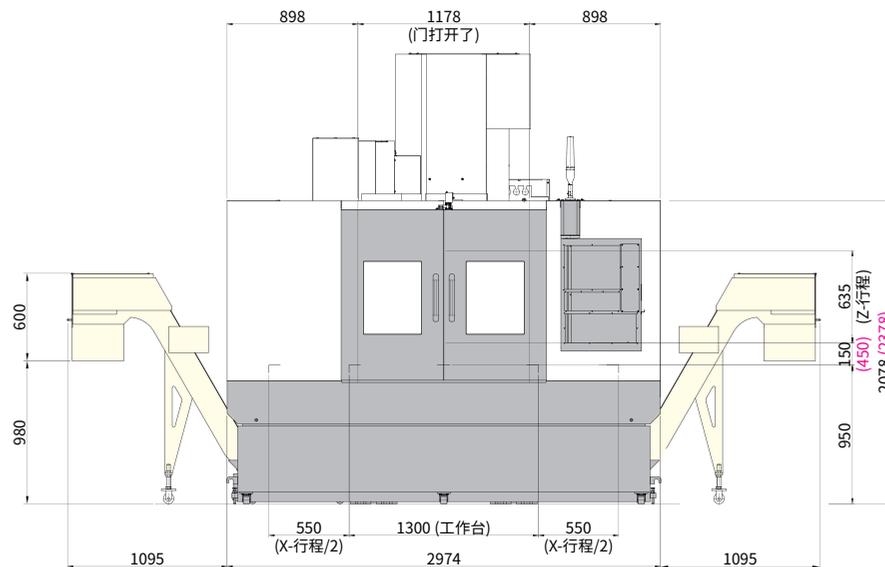
主轴		KF5700B/50 II	KF6700B/50 II	KF7700B/50 II
8,000rpm (15kW)	直联式	●	●	●
6,000rpm (18.5kW)	齿轮式	○	○	○
主轴冷却系统		●	●	●
<b>ATC</b>				
ATC扩展	24	●	●	●
	30	-	○	-
	40	-	-	-
刀柄型号	BBT50	●	●	●
	HSK-A100	○	○	○
	CAT50	○	○	○
U轴中心	丹德瑞	○	○	○
拉钉	45°	●	●	●
	75°	-	-	-
<b>工作台和立柱</b>				
APC		-	-	-
螺纹型工作台		-	-	-
T型槽工作台		●	●	●
数控旋转工作台		☆	☆	☆
立柱加高	200mm	-	-	-
	300mm	○	○	-
<b>冷却系统</b>				
标准冷却液 (喷嘴)		●	●	●
主轴中心出水	20bar	○	○	○
	30bar, 20ℓ	○	○	○
	70bar, 15ℓ	○	○	○
	70bar, 30ℓ	○	○	○
顶部护罩	●	●	●	
喷射冷却液装置		○	○	○
冷却液枪		○	○	○
床身冲淋		☆	☆	☆
气枪		○	○	○
切削吹气		○	○	○
刀具测量吹气装置 (仅适用于刀具长度测量装置)		○	○	○
自动化设备吹气装置		☆	☆	☆
贯通MQL设备 (不含MQL)		☆	☆	☆
冷却液恒温装置		☆	☆	☆
强力冷却装置 (用于自动装置)		☆	☆	☆
<b>切屑处理</b>				
冷却液箱		●	●	●
螺旋排屑器		●	●	●
浸入式 排屑机 (铰链)	左侧	○	○	○
	右侧	○	○	○
	后万	○	○	○
外置式 排屑机 (刮板)	左侧	○	○	○
	右侧	○	○	○
螺旋式 排屑机	左侧	☆	☆	☆
	右侧	☆	☆	☆
鼓式过滤 排屑机	左侧	☆	☆	☆
	右侧	☆	☆	☆
	后万	☆	☆	☆
切屑小车	标准(180ℓ)	○	○	○
	翻转(200ℓ)	○	○	○
	加大型翻转(290ℓ)	○	○	○
	加大型(330ℓ)	○	○	○
	定制	☆	☆	☆
<b>其他</b>				
调整工具及工具箱		●	●	●
客户指定色		需要Munsell NO.	☆	☆
CAD&CAM 软件		☆	☆	☆

电气装置		KF5700B/50 II	KF6700B/50 II	KF7700B/50 II
1色 呼叫灯	1色 : ●	●	●	●
3色 呼叫灯 & 蜂鸣器	3色 : ●●●B	○	○	○
工作指示灯		○	○	○
便携式 MPG		●	●	●
3轴 MPG		○	○	○
工件计数器	数字	○	○	○
总计数器	数字	○	○	○
刀具计数器	数字	○	○	○
复合刀具计数器	数字	☆	☆	☆
电动断路器		○	○	○
AVR (自动稳压器)		☆	☆	☆
变压器	35kVA	○	-	-
	40kVA	-	○	○
电源自动切断装置 (Auto Power Off)		○	○	○
中断时的备份模块		○	○	○
<b>测量</b>				
气密检测装置	TACO	○	○	○
	SMC	○	○	○
工件在线检测装置		○	○	○
刀具长度测量装置 (Marposs/Renishaw/Bloom)	触碰式	○	○	○
	激光式	○	○	○
刀具破损检测装置		☆	☆	☆
直线光栅尺 X/Y/Z轴		○	○	○
冷却液液位检测装置 (仅适用于排屑器)		☆	☆	☆
<b>环境</b>				
电器柜空调		○	○	○
油雾收集器		☆	☆	☆
油水分离器 (仅适用于排屑机)		○	○	○
MQL (微量润滑)		☆	☆	☆
<b>夹具和自动装置</b>				
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		☆	☆	☆
数控转台接口	单程	○	○	○
	通道	☆	☆	☆
附加轴的控制	1轴	○	○	○
	2轴	☆	☆	☆
额外的M代码 4EA		○	○	○
自动化接口		☆	☆	☆
I/O 扩展模块 (进和出)	16触点	☆	☆	☆
	32触点	☆	☆	☆
<b>液压装置</b>				
标准液压单元	45bar	-	-	-
	70bar	○	○	○
	100bar	○	○	○
	客户定制	☆	☆	☆
<b>软件</b>				
对话型编程 (HW-DPRO)		○	○	○
加工程序管理软件 (HW-eDNC)		○	○	○
机床监控系统 (HW-MMS Cloud)		☆	☆	☆
Smart Guide-i : FANUC		●	●	●
Smart S/W		☆	☆	☆

## 外形尺寸

单位: mm

### KF5700B II (加高立柱: 选配)



立柱加高: 300 mm

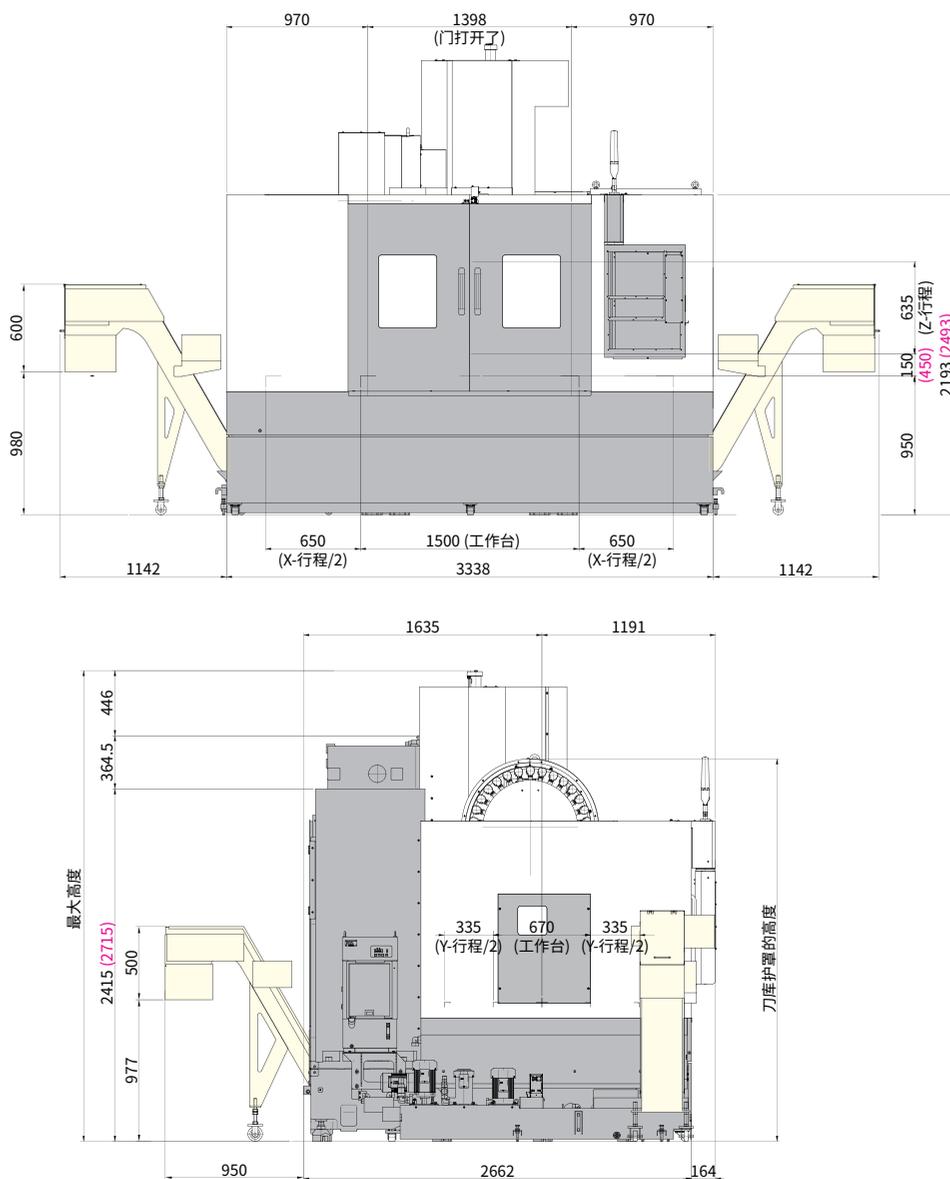
项目	高度项目	最大高度	刀库护罩的高度			装运高度	主轴电机高度
			240刀具	30刀具	40刀具		
KF5700B II	标配立柱	3,225	-	2,505	2,695	2,665	3,225
	立柱加高	3,525	-	2,805	2,995	2,965	3,525
KF5700B/50 II	标配立柱	3,275	2,930	-	-	2,715	3,275
	立柱加高	3,575	3,230	-	-	3,015	3,575

# 技术规格

## 外形尺寸

单位: mm

### KF6700B II (加高立柱: 选配)



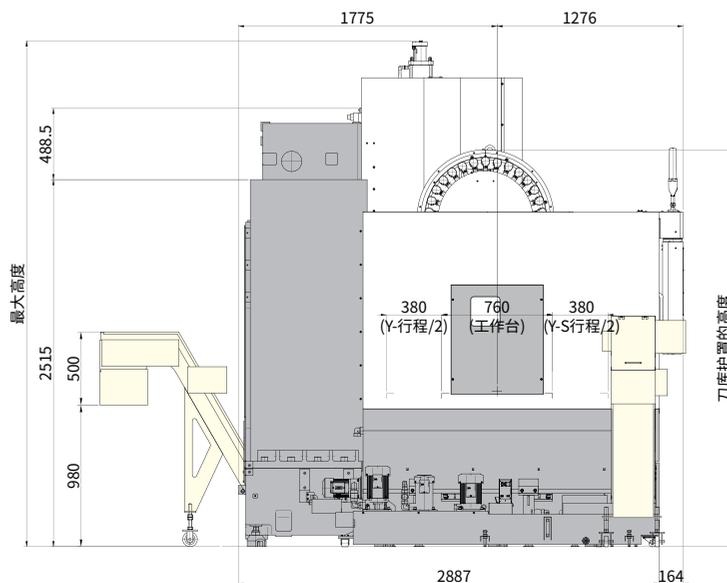
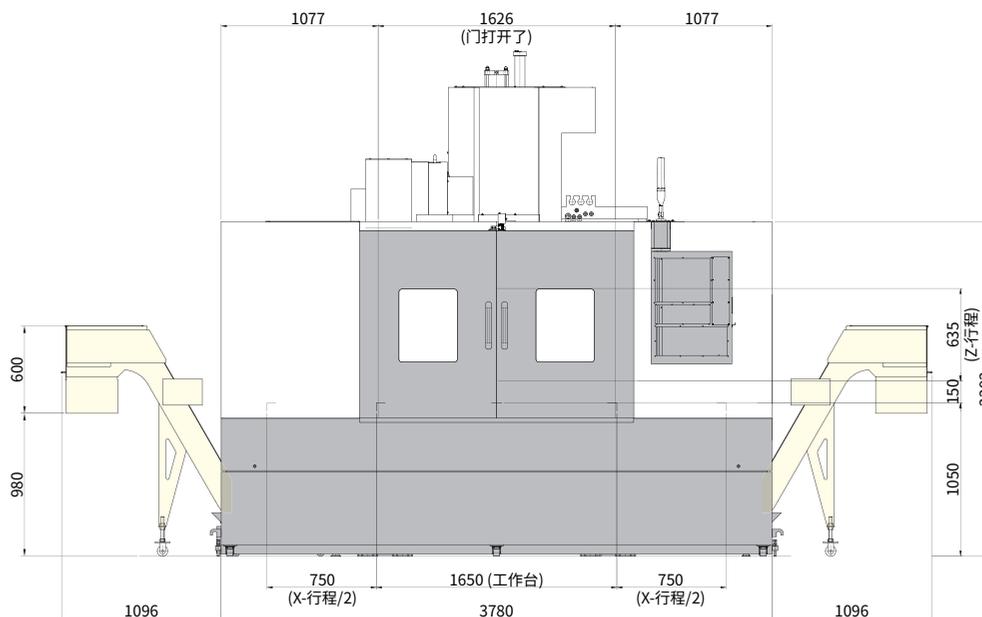
立柱加高: 300 mm

项目	高度项目	最大高度	刀库护罩的高度			装运高度	主轴电机高度
			24刀具	30刀具	40刀具		
KF6700B II	标配立柱	3,226	-	2,620	2,810	2,780	3,226
	立柱加高	3,526	-	2,920	3,110	3,080	3,526
KF6700B/50 II	标配立柱	3,276	3,000	2,720	-	2,830	3,276
	立柱加高	3,576	3,300	3,020	-	3,130	3,576

## 外形尺寸

单位: mm

### KF7700B II

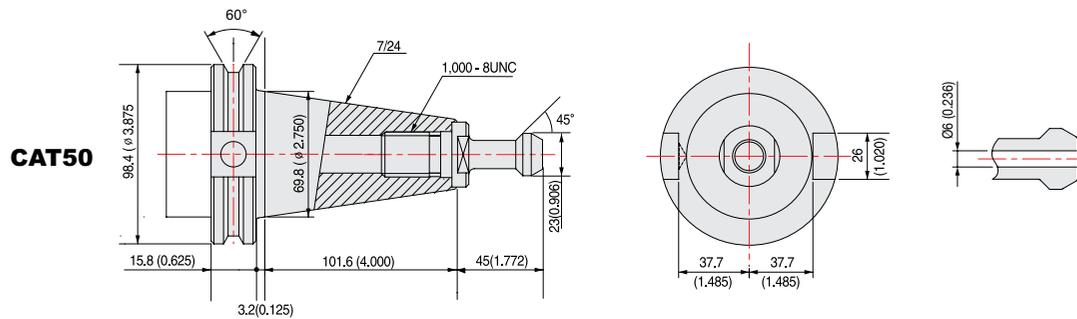
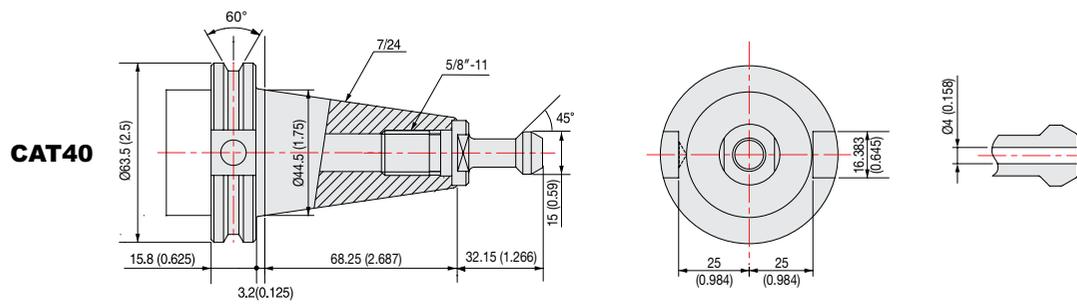
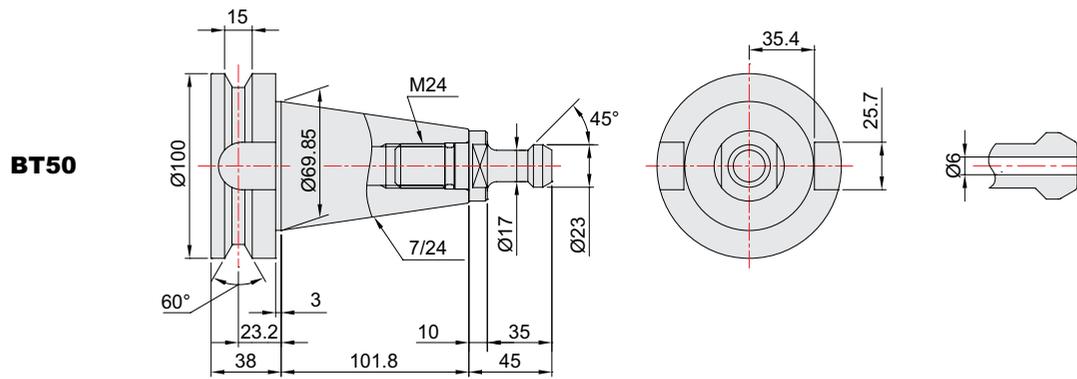
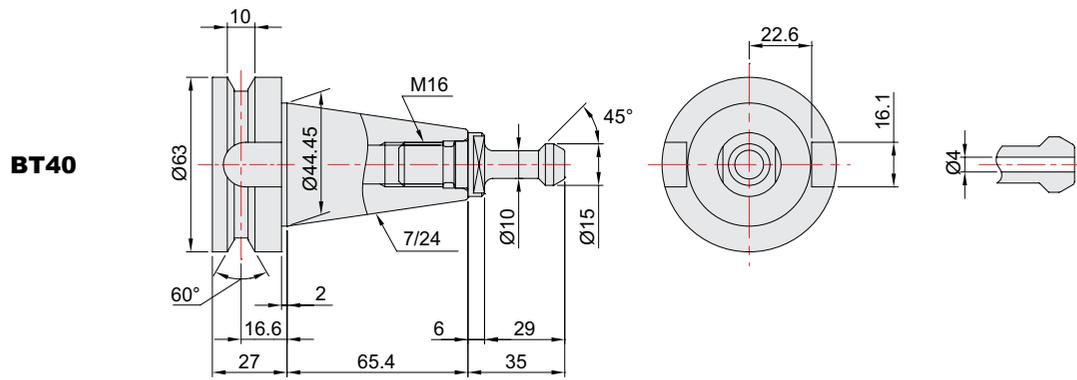


项目	高度项目	最大高度	刀库护罩的高度			装运高度	主轴电机高度
			24刀具	30刀具	40刀具		
KF7700B II	标配立柱	3,416	-	2,720	2,910	3,003	3,416
KF7700B/50 II	标配立柱	3,466	3,145	-	2,820	3,053	3,466

# 技术规格

刀柄类型

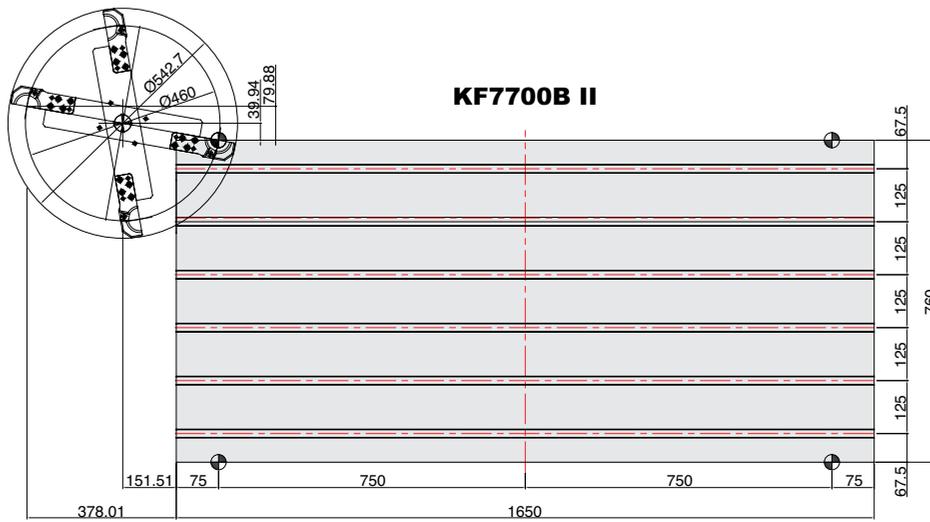
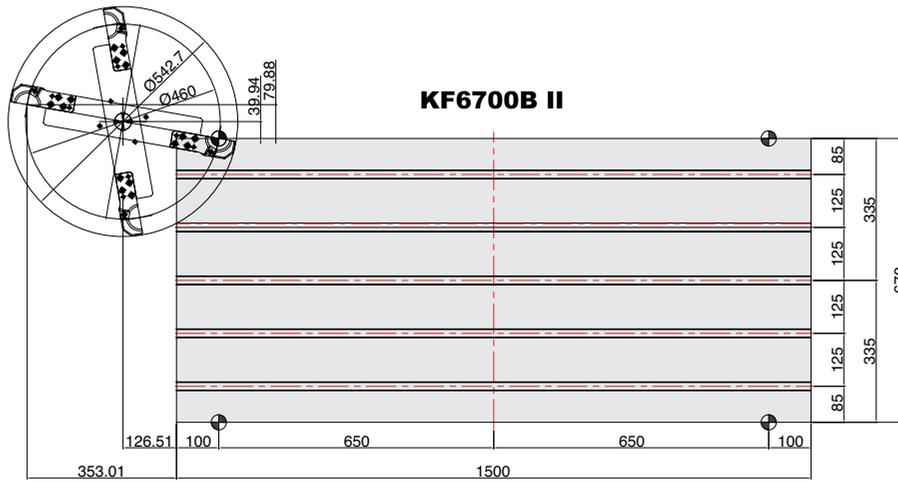
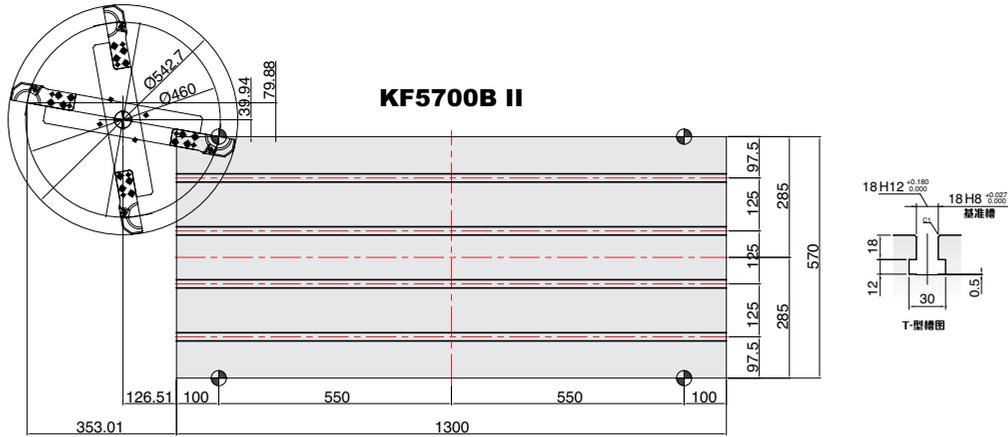
单位: mm



# 技术规格

## 工作台尺寸

单位: mm



# 技术规格

## 技术规格

单位 : mm

项目		KF5700B II	KF5700B/50 II
工作台	工作台尺寸 (长×宽)	1,300×570	
	最大承重	1,000	
主轴	主轴锥度	NT40	NT50
	主轴转速	8,000 [12,000]	8,000 [6,000]
	主轴驱动方式	直联式 [直联式]	直联式 [齿轮式]
	主轴电机功率 (最大/连续)	15/11 [18.5/11]	15/11 [18.5/15]
	主轴扭矩 (最大/连续)	286/143 [118/52.5]	286/143 [586.3/475.4]
进给	行程 (X/Y/Z)	1,100/570/520	
	快速移动 (X/Y/Z)	30/30/24	
	工作台台面到主轴端面距离	150~670	200~720
	立柱到主轴中心距离	680	
	导轨类型	箱式导轨	
ATC	刀具数量	30[40]	24
	刀具类型	BBT40	BBT50
	最大刀具直径 (相邻有/无)	Ø80/Ø125 [Ø76/Ø125]	Ø125/Ø250
	最大刀具长度	300	350
	最大刀具重量	8	15
	刀具寻址方式	随意	
	刀具交换时间	切削到切削	3.7
油箱容量	冷却液箱	340	
	润滑油箱	4	
	液压箱	- (增压缸 : 直联式) / 3.9 (齿轮式)	
电源供应	空气消耗 (0.5MPa)	110	
	电源供应	27 [24]	27 [29]
	最小线径	大于25	
	电压	220/60 (200/50)	
机床	占地面积 (长×宽)	2,974×2,510	
	高度	3,225 [加高立柱 : 3,525]	3,275 [加高立柱 : 3,575]
	重量	7,800	
数控系统	控制系统	HYUNDAI WIA FANUC i 系列 - Smart Plus	

# 技术规格

## 技术规格

单位: mm

项目			KF6700B II	KF6700B/50 II
工作台	工作台尺寸 (长×宽)	mm	1,500×670	
	最大承重	kg	1,300	
主轴	主轴锥度	-	NT40	NT50
	主轴转速	r/min	8,000 [12,000]	8,000 [6,000]
	主轴驱动方式	-	直联式 [直联式]	直联式 [齿轮式]
	主轴电机功率 (最大/连续)	kW	15/11 [18.5/11]	15/11 [18.5/15]
	主轴扭矩 (最大/连续)	N·m	286/143 [118/52.5]	286/143 [586.3/475.4]
进给	行程 (X/Y/Z)	mm	1,300/670/635	
	快速移动 (X/Y/Z)	m/min	30/30/24	
	工作台台面到主轴端面距离	mm	150~785	200~835
	立柱到主轴中心距离	mm	730	
	导轨类型	-	箱式导轨	
ATC	刀具数量	ea	30 [40]	24 [30]
	刀具类型	-	BBT40	BBT50
	最大刀具直径 (相邻有/无)	mm	Ø80/Ø125 [Ø76/Ø125]	Ø125/Ø250
	最大刀具长度	mm	300	350
	最大刀具重量	kg	8	15
	刀具寻址方式	-	RANDOM	
	刀具交换时间	切削到切削	sec	3.7
油箱容量	冷却液箱	ℓ	390	
	润滑油箱	ℓ	4	
	液压箱	ℓ	- (增压缸: 直联式) / 3.9 (齿轮式)	
电源供应	空气消耗 (0.5MPa)	ℓ/min	110	
	电源供应	KVA	29 [26]	29 [32]
	最小线径	mm <sup>2</sup>	大于25	
	电压	V/Hz	220/60 (200/50)	
机床	占地面积 (长×宽)	mm	3,338×2,662	
	高度	mm	3,226 [加高立柱: 3,526]	3,276 [加高立柱: 3,576]
	重量	kg	9,000	
数控系统	控制系统	-	HYUNDAI WIA FANUC i 系列 - Smart Plus	

# 技术规格

## 技术规格

单位: mm

项目			KF7700B II	KF7700B/50 II
工作台	工作台尺寸 (长×宽)	mm	1,650×760	
	最大承重	kg	1,500	
主轴	主轴锥度	-	NT40	NT50
	主轴转速	r/min	8,000 [12,000]	8,000 [6,000]
	主轴驱动方式	-	直联式 [直联式]	直联式 [齿轮式]
	主轴电机功率 (最大/连续)	kW	15/11 [18.5/11]	15/11 [18.5/15]
	主轴扭矩 (最大/连续)	N·m	286/143 [118/52.5]	286/143 [586.3/475.4]
进给	行程 (X/Y/Z)	mm	1,500/760/635	
	快速移动 (X/Y/Z)	m/min	30/30/24	
	工作台台面到主轴端面距离	mm	150~785	200~835
	立柱到主轴中心距离	mm	820	
	导轨类型	-	箱式导轨	
ATC	刀具数量	ea	30 [40]	24 [40]
	刀具类型	-	BBT40	BBT50
	最大刀具直径 (相邻有/无)	mm	Ø80/Ø125 [Ø76/Ø125]	Ø125/Ø250
	最大刀具长度	mm	300	350
	最大刀具重量	kg	8	15
	刀具寻址方式	-	随意	
	刀具交换时间	切削到切削	sec	3.7
油箱容量	冷却液箱	ℓ	400	
	润滑油箱	ℓ	4	
	液压箱	ℓ	- (增压缸: 直联式) / 3.9 (齿轮式)	
电源供应	空气消耗 (0.5MPa)	ℓ/min	110	
	电源供应	KVA	29 [26]	29 [32]
	最小线径	mm <sup>2</sup>	大于25	
	电压	V/Hz	220/60 (200/50)	
机床	占地面积 (长×宽)	mm	3,780×2,887	
	高度	mm	3,416	3,466
	重量	kg	12,200	
数控系统	控制系统	-	HYUNDAI WIA FANUC i 系列 - Smart Plus	

# 控制系统

## HYUNDAI WIA FANUC i 系列 – Smart Plus

[ ]: 选配项 ☆ 技术协商

轴控制 / 显示 / 精度修正功能	
控制轴数	3轴 (X, Y, Z) [4轴 (X, Y, Z, A)] [5轴 (X, Y, Z, A, C)]
同时控制轴数	3轴 [最大 4轴]
最小设置单位	X, Y, Z轴 : 0.001 mm (0.0001 inch) B轴 : 1 deg [0.001] deg
最小输入增量	X, Y, Z轴 : 0.001 mm (0.0001 inch) B轴 : 1 deg [0.001] deg
英制 / 公制转换	
高响应矢量控制	
互锁	每个轴 / 所有轴
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	15英寸LCD (带触屏)
反馈	绝对电机反馈
存储行程检查 1	超程
存储行程检查 2,3	
存储螺距误差补偿	
操作	
自动操作 (存储器)	
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, 程序检查, 机床Z轴锁定, 移动前行程检查
单程序段	
搜索功能	程序号 / 序列号
手轮中断	
插补功能	
Nano插补	
定位	G00
直线插补	G01
圆弧插补	G02, G03
精确停止模式	单一 : G09, 连续 : G61
暂停	G04, 0 ~ 9999.9999 sec
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
单向定位	G60
螺旋同步切削	G33
螺旋插补	圆弧 + 直线插补 2轴 (最大)
进给功能 / 加减速控制	
手轮进给	快速移动 点动 : 0~2,000mm/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% 单位)
快速进给倍率	1%, 25%, 50%, 100%
倍率取消	
每分钟进给	G94
每转进给量	G95
圆柱插补	G07.1
反时限进给	G93
预读程序段	20程序段 (AICC II)
程序输入	
纸带代码	EIA / ISO
任意程序段跳过	1个
绝对 / 增量程序	G90 / G91
程序停止 / 结束	M00, M01 / M02, M30
最大指令值	± 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, 48 副 (G54.1 P1 ~ 48)
手动绝对值	固定打开
可编程数据输入	G10
子程序调用	10 层嵌套
用户宏程序	#100 ~ #199, #500 ~ #999
可编程镜像	G51.1, G50.1
G代码防止缓冲	G4.1

包括倒角 / 拐角 R	
程序输入	
极坐标指令	G15, G16
固定循环	G73, G74, G76, G80 ~ G89
比例缩放	G50, G51
坐标旋转	G68, G69
对话型程序	SMART GUIDE i
辅助 / 主轴功能	
辅助功能	多种 / Bypass M code
主轴转速指令	S 5位, 二进制输出
主轴转速倍率	0% ~ 150% (10%单位)
主轴定向	M19 (S_ _)
刚性攻丝返回	
FSSB 高速刚性攻丝	
刀具功能 / 刀具补偿	
刀具功能	最大 T8位数
刀具寿命管理	
刀具补偿对	400副
刀具半径补偿	G40, G41, G42
刀具长度补偿	G43, G44, G49
刀具选配存储 C	刀具长度, 直径, 磨损 (长度, 直径)
刀具长度检测	Z轴输入C
编辑功能	
工件程序存储大小	5,120m (2MB)
登录的程序数量	1,000个
程序保护	
后台编辑	
加长工件的程序编辑	NC 程序的复制, 移动和改变
储存卡编辑 & 操作	
数据输入输出 & 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 & 操作员信息 & 操作
运行小时 / 工件计数器	
维护信息	
实际切削进给倍率显示	
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 & 伺服装置
主轴 / 伺服设定显示屏	
多种语言显示	支持24种语言
显示语言切换	5种可选语言
LCD 屏幕保护程序	屏幕保护
选项	
其他选项程序段跳过	9个 ☆
高速以太网	需要选项板
数据服务器	需要选项板
数据保护在8级	
副主轴控制	
手动手轮进给	2/3单元
其他自定义宏变量	#100 ~ #199, #500 ~ #999, #98000 ~ #98499
其他工件坐标	最大 300副 (G54.1 P1 ~ P300)
AI 轮廓控制 II	400 程序段预读 ☆



## CREATING VALUE IN SEAMLESS MOBILITY

质量完美的现代威亚机床，引领全球制造业的革新。



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

现代威亚机床 - 全球站点

### 总部

研发中心/工厂 韩国庆尚南道昌原市城山区贞洞路153 (Zip Code : 51533) TEL : +82 55 280 9114 FAX : +82 55 282 9680

海外营业部 京畿道义王市铁道博物馆路37 (Zip Code : 16082) TEL : +82 31 8090 2530

### 中国事业领域

现代威亚数控机床中国法人 江苏省苏州市张家港市凤凰镇凤凰大道六号 江苏现代威亚有限公司 TEL : +86-512-5637-9719

上海办事处 上海市闵行区号文路229号万象企业中心MT1楼303室 TEL : +86-21-6427-9885

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11栋404B室 TEL : +86 028 8666 4470

青岛办事处 青岛市崂山区海尔路178-2号 裕龙国际中心 TEL : +86 532 8667 9334 FAX : +86 532 8667 9338