

# KIT Series

KIT250 | KIT4500 | KIT60G

现代威亚 排刀式数控车床

# Technical Leader

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, 开发出新型排刀式数控车床KIT系列。该系列产品采用排刀式结构, 具有高速高性能的机械构造, 从而实现生产性的最大化。

		KIT250	KIT4500	KIT60G
床身最大回转直径	mm	Ø160	Ø530	Ø780
最大车削长度	mm	150	300	530
卡盘尺寸	inch	5"	6" [Big Bore : 8" ]	10"
主轴贯通直径	mm	Ø32	Ø51 [Big Bore : Ø65]	Ø65
主轴速度 (rpm)	r/min	7,000	6,000 [6,000] [电动卡盘 : 6,000] [大孔径 : 4,000] [大孔径 : 4,000]	4,000
电机功率 (最大/连续)	kW	5.5/3.7	15/11 [25/10.5] [电动卡盘 : 20/10.5] [大孔径 : 15/11] [大孔径 : 25/10.5]	15/11
行程 (X/Z)	mm	250/200	450/300	450/550
刀具数量	EA	模块化刀具 4	模块化刀具 6	Block Tool : 6 [磨削主轴]

# KIT Series

经济型 - 排刀式数控车削中心

- 倾斜整体式床身确保高刚性
- 减小复合热变形实现高精度产品加工
- 缩短主轴皮带长度减少皮带破损及主轴振动 (KIT4500)
- 对应自动化单元配合的最佳设计
- 紧凑型结构设计最大限度减小占地



# 01 基本特点

最先进的机械结构, 生产力的革命化创新

## 线性导轨

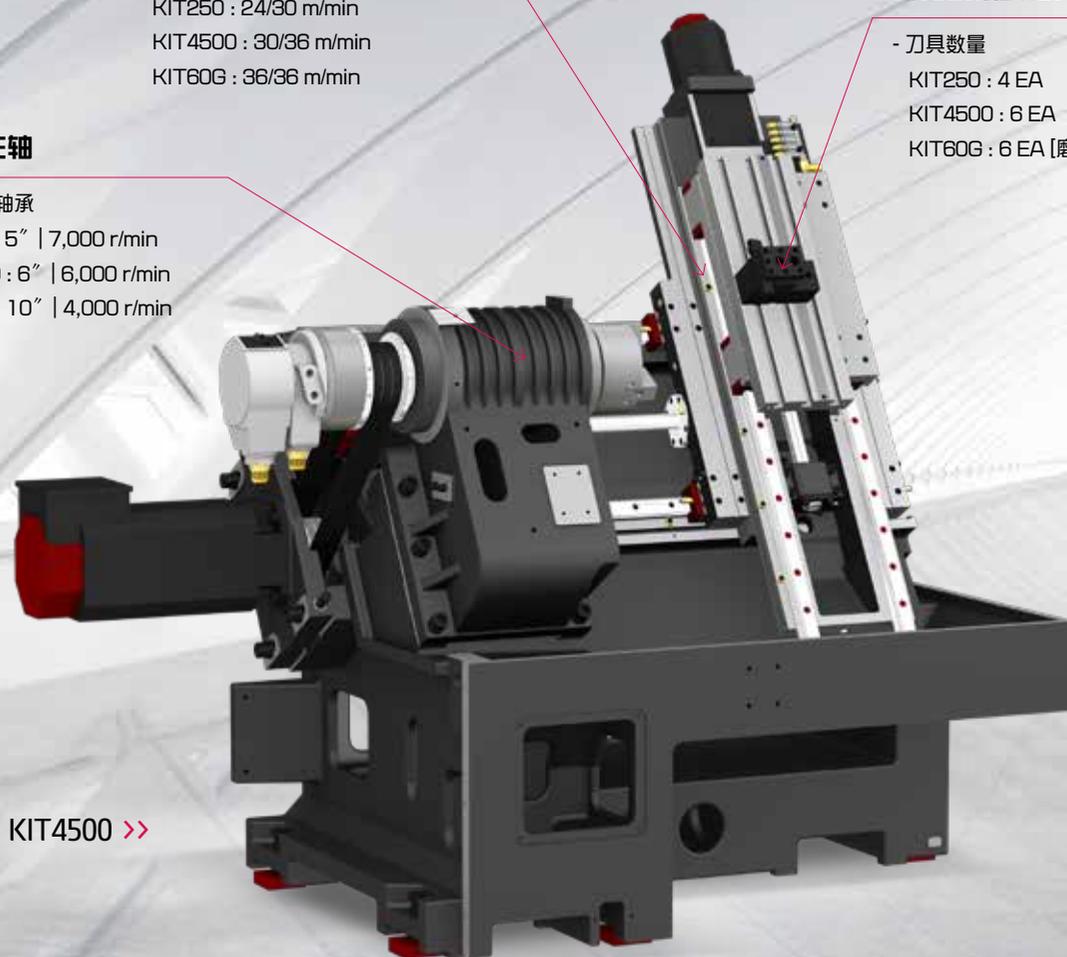
- 快移速度 (X/Z)
  - KIT250 : 24/30 m/min
  - KIT4500 : 30/36 m/min
  - KIT60G : 36/36 m/min

## 高精主轴

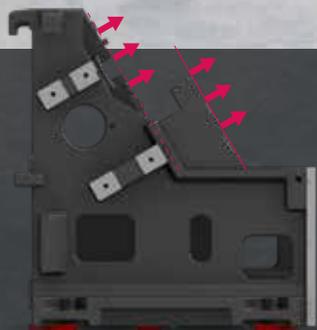
- 角接触球轴承
  - KIT250 : 5" | 7,000 r/min
  - KIT4500 : 6" | 6,000 r/min
  - KIT60G : 10" | 4,000 r/min

## 排刀式模块化刀具

- 刀具数量
  - KIT250 : 4 EA
  - KIT4500 : 6 EA
  - KIT60G : 6 EA [磨削主轴-选配]



KIT4500 >>



## 60° 倾斜床身 (KIT4500)

60° 倾斜床身便于排屑, 由于装配刀具时易接近卡盘提高了便利性, 特别是主轴和排刀架/安装角度同为60°。因主轴和排刀架热变形方向一致, 相比旧机型大幅度改善了热变形。

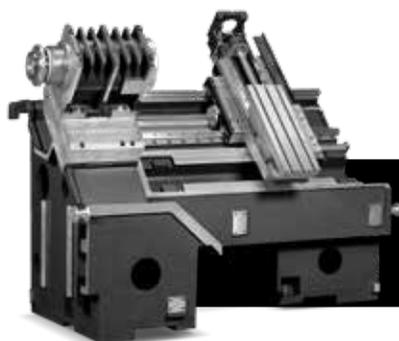
排刀架 / 主轴 热变形角度相同: 复合热变形减少40%

## 通过快移速度减少非切削时间

### 一体式床身结构

#### 平式床身 (KIT250)

安装有标配床身冲洗冷却液装置, 有效处理加工过程中发生的切屑故障。  
平床身安装组合工具时, 可以保证很高的加工精确率。



#### 40° 倾斜床身 (KIT60G)

KIT60G配备了通过有限元分析 (FEA) 开发出来的45° 斜床身设计, 具有吸收振动并减少热增长的性能。

从而确保稳定平台具有强大、精确的切削能力。

### 导轨

#### 线性导轨

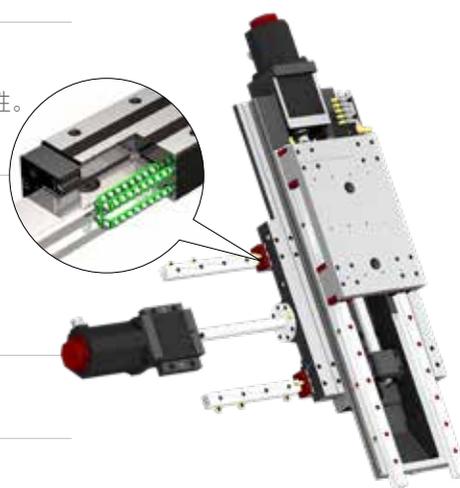
采用直线导轨, Z轴基准以36m/min快速移动速度提高生产性。  
(KIT250 : Z轴 30m/min)

#### 滚珠丝杠 (KIT4500) - 支撑轴承 3EA

通过X轴移送结构的改善, 相比旧机型X轴的热变形减少150%特别是X轴的支撑轴承由原来的2组改为3组提高了支撑能力。

X轴热变形改善

减少 50%



型号	KIT250	KIT4500	KIT60G
快移速度 (X/Z)	24/30 m/min	30/36 m/min	36/36 m/min
行程 (X/Y/Z)	250/200 mm	450/300 mm	450/550 mm

# 02 主轴 & 模块化刀具

旨在实现高精度加工的尖端结构主轴设计

## 主轴

[ ]: 选配

型号	卡盘尺寸	主轴转速 r/min	电机功率 (最大/连续)	扭矩 (最大/连续)
KIT250	5英寸	7,000 rpm	5.5/3.7 kW	48/32.4 N·m
KIT4500 (FANUC)	液压卡盘 6英寸	6,000 rpm	15/11 kW	95.5/70 N·m
	液压卡盘 8英寸	[4,000 rpm (大孔径)]	[15/11 kW]	[191/140 N·m]
KIT4500 (SIEMENS)	液压卡盘 6英寸	[6,000 rpm]	[25/10.5 kW]	[120/50 N·m]
	液压卡盘 8英寸	[4,000 rpm (大孔径)]	[25/10.5 kW]	[238/100 N·m]
	电动卡盘 6英寸	[6,000 rpm]	[20/10.5 kW]	[143/75 N·m]
KIT60G	10英寸	4,000 rpm	15/11 kW	191/140 N·m

## 性能卓越的高精度主轴

### 主轴

#### 高精主轴

KIT系列的高精度主轴设计采用角接触滚珠轴承。  
即使在最高转速下，轴承也能最小化热变形。  
确保了极高精密的工件加工。

#### V型 皮带式 (KIT4500)

把传统的平带变成高转速用V型带，减少了皮带的滑动，皮带长度缩短了266mm，改善了主轴的振动和皮带的寿命。

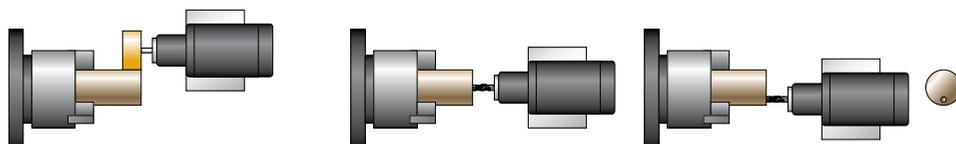


#### 安装高频主轴电机 (KIT60G) **OPTION**

通过提供高频主轴作为选件，增加了加工面积。  
(BT40, BT50-选配)

#### 钻孔及PCD加工

可以利用高频主轴进行钻孔及PCD加工，加工范围扩大。



## 模块化刀具

### 排刀式模块化刀具

大幅缩短切削对切削时间，大大提高了对小型工件的加工能力。



型号	刀具数量	刀具直径 (外径/内径)	工作台尺寸
KIT250	4 EA	□ 20/∅20 mm	200×550 mm
KIT4500	6 EA	□ 20/∅32 mm	200×550 mm
KIT60G	6 EA [磨削主轴-选配]	□ 25/∅32 mm	200×600 mm

# 03 用户便利性

多样化的配置, 客户使用更加便捷

## 棒料输送系统 OPTION

### 棒料输送机

可实现棒料加工时的无人化, 大幅提升加工的效率。



#### 收件装置

利用装置可以密封加工之后不需要打开机门, 从机器外部自动收集切割好的加工件或者加工完的单品加工件, 能够显著提高作业便利性。



#### 接料器

接料器传送由送料器下料的成品工件, 用户使用极其方便。



#### 自动门

使用M代码, 各个门可自动打开和关闭, 使自动化生产效率提高并便于操作。



#### 自动卷帘门

构建使用桁架装卸的自动化生产线时, 不需要将自动门全部打开, 而是通过自动卷帘门实现自动化构成。

## 高效的生产率 (KIT4500)

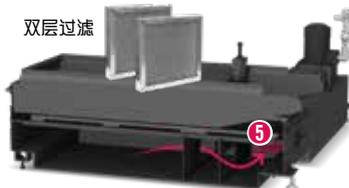


接屑盘及排屑器不分离, 只有切削液箱单独分离。(侧/后方 共同)

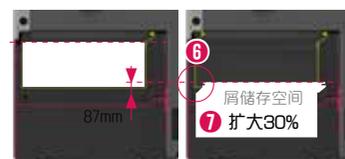
- ① 液压单元后置
- ② 2方向(前/左侧面) 压力调节装置
- ③ 上端油雾收集器安装孔
- ④ 气动刀具, 液压等排管用插口 (3组)

### 提供操作便利性的最佳结构

开门尺寸	495 mm
冷却液箱容量	120 ℓ (相比旧机型 20ℓ UP)



双层过滤

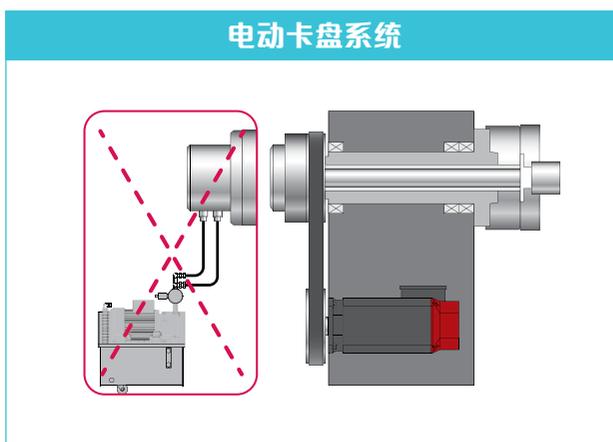
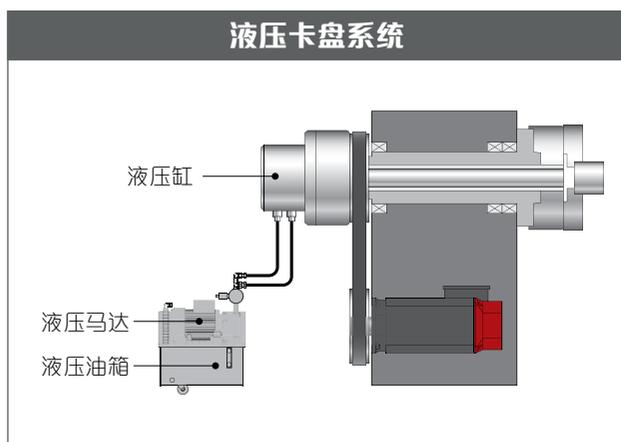


- ⑤ 强化冷却液箱过滤能力 弯曲分布结构的过滤网和双层过滤提高过滤能力。
- ⑥ 冷却液箱防漏结构 通过调节排屑器箱高度实现贴合接触面防漏。
- ⑦ 屑存储空间扩大 床身下面屑存储空间相比旧机型扩大30%。

## 电动卡盘系统 (KIT4500) OPTION

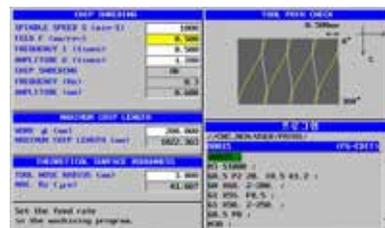
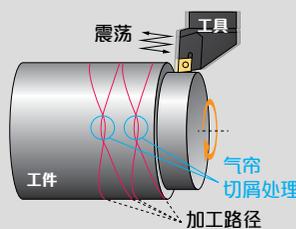


- 去除液压装置, 实现设备紧凑化及环保
- 通过电力进行精密控制, 可微调夹紧力
- 将旋转加工中作为夹紧锁定的装置, 应用到无损耗的机械模式中
- 通过夹紧和旋转系统, 构建节能型电动主轴系统



## 断屑 OPTION

- **原理:** 刀具之字形移动(震荡) → 产生气帘区间 → 切断长屑
  - **优点:** 延长刀具寿命, 改善表面光洁度, 改善废屑处理问题
  - **对应机种:** 使用发那科系统的所有车床 (选配)
- (开发断屑专用画面/即使使用断屑功能, 加工时间也一样)



# 技术规格

## 标配 & 选配

●: 标准型 ○: 选项 ☆: 事先协商 -: 不适用

主轴		KIT250
主轴中空卡盘 3卡爪	5"	●
	6"	○
主轴实心卡盘 3卡爪	5"	☆
	6"	☆
标准软爪 (一套)		●
卡盘夹紧脚踏开关		●
2段压力液压装置		☆
卡盘开/关 确认装置		●
主轴内置准停挡块		☆
5° 分度		○
C轴 (0.001°)		☆
<b>刀具</b>		
刀座		●
镗刀变径套		●
钻头套筒		●
U-钻刀座		☆
U钻变径套		☆
动力刀具主轴 (X/Z轴)		☆
<b>尾座 &amp; 中心保研架</b>		
手动尾座		-
<b>冷却装置 &amp; 吹气装置</b>		
标准冷却装置 (喷淋)		●
卡盘上方冷却液		○
冷却液舱		○
主轴中心出水 (只用于特殊卡盘)		☆
卡盘吹气装置 (上部卡盘)		○
气枪		○
主轴中心吹气装置 (只用于特殊卡盘)		☆
高压冷却液	6Bar	○
强力冷却系统 (用于自动化运行)		☆
床身冲洗冷却		○
切削油冷却装置 (辅助箱, 选择排屑器时)		☆
<b>切屑处理</b>		
切屑油箱	115t	●
排屑器 (液箱位置/切屑处理)	右侧方 (右侧排出)	-
	前方/后方排出	○
特殊排屑器 (鼓式过滤)		☆
切屑小车	标准 (180t)	○
	翻转 (200t)	○
	加大型翻转 (290t)	○
	加大型 (330t)	☆
	定制	☆
<b>安全装置</b>		
全密封防护装置		●
卡盘液压维修联锁		●
<b>电气装置</b>		
1色 呼叫灯	1色: ■	○
3色 呼叫灯 & 蜂鸣器	3色: ■ ■ ■ B	○
电柜照明灯		○
便携式手轮		○
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	6ea	○
	9ea	○
电路断路器		○
AVR (自动稳压器)		☆
变压器	15kVA	○
电源自动切断装置 (Auto Power Off)		○

测量		KIT250
手动快速对刀仪		-
气密检测装置 (只用于特殊卡盘)	TACO	○
	SIMC	○
直线光栅尺	X/Z轴	-
冷却液液位检测装置 (仅适用于排屑器, 浮标式)		☆
<b>环境</b>		
电气柜空调		○
油雾收集器		☆
油水分离装置 (采用排屑器时)		○
MQL (微量润滑)		☆
<b>夹具和自动化装置</b>		
自动门		○
自动快门 (仅适用于自动化系统)		☆
副操作面板		☆
棒料输送机接口		○
额外M-代码 4ea		○
自动化接口		☆
I/O 模块扩展 (进和出)	16点	○
	32点	○
送料器		○
输送装置 (需配置主轴侧送料器)		☆
上部简易自动化	轴承件专用	☆
正面简易自动化	通用车削	☆
<b>液压装置</b>		
标准液压缸	中空	●
标准液压单元	35bar/15t	●
<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)		☆
SmartGuide-i : FANUC		○
Smart S/W		☆
<b>其他</b>		
调整工具及工具箱		●
定制颜色	需要Munsell NO.	☆
CAD&CAM 软件		☆

◆ 使用6BAR以上高压水箱时推荐使用热变形补偿装置。  
性能参数如有变化, 恕不通知!

# 技术规格

## 标配 & 选配

● : 标准型 ○ : 选项 ☆ : 事先协商 - : 不适用

主 轴		KIT4500
主轴中空卡盘 3卡爪	6°	●
	8°	○
	10°	-
主轴实心卡盘 3卡爪	6°	○
	8°	☆
	10°	-
电吸卡盘 (SIEMENS)	6°	○
最大棒料直径	Ø45	○
标准软爪 (一套)		●
卡盘夹紧脚踏开关		●
2段压力液压装置		○
主轴内置准停挡块		○
5° 分度		○
C轴 (0.001°)		○
<b>刀 库</b>		
刀座		●
镗刀变径套		●
钻头套筒		●
U-钻刀座		○
U钻变径套		○
Ø32 镗杆刀座		●
动力刀具主轴 (X/Z轴)		☆
<b>尾座 &amp; 中心保持架</b>		
手动尾座		-
<b>冷却装置 &amp; 吹气装置</b>		
标准冷却装置 (喷嘴)		●
卡盘上方冷却液		○
冷却液枪		○
主轴中心出水 (只用于特殊卡盘)		☆
卡盘吹气装置 (上部卡盘)		○
气枪		○
主轴中心吹气装置 (只用于特殊卡盘)		☆
高压冷却液	0.5Bar	●
	6Bar	○
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)		☆
<b>切屑处理</b>		
切削油箱	120ℓ	●
	130ℓ	-
排屑器 (液箱位置/切屑处理)	右侧方(右侧排出)	○
	前方(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	☆
<b>安全装置</b>		
全密封防护装置		●
卡盘液压维修联锁		●
<b>电气装置</b>		
1色 呼叫灯	1色 : ■	○
3色 呼叫灯 & 蜂鸣器	3色 : ■■B	○
电气柜指示灯		○
控制器	FANUC	●
	SIEMENS	○
便携式手轮		-
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	○
电路断路器	FANUC	○
	SIEMENS	-
AVR (自动稳压器)		☆
变压器	20kVA	○
电源自动切断装置 (Auto Power Off)		○

测 量		KIT4500
机内对刀仪		-
气密检测装置 (只用于特殊卡盘)	TACO	○
	SMC	○
直线光栅尺	X/Z轴	○
冷却液液位检测装置 (仅适用于排屑器, 浮标式)		☆
<b>环 境</b>		
电气柜空调		○
油雾收集器		☆
油水分离器		○
MQL (微量润滑)		☆
<b>夹具和自动化装置</b>		
自动门		○
自动快刀 (仅适用于自动化系统)		○
副操作面板		☆
棒料输送机接口		○
额外M-代码 4ea		○
自动化接口		☆
I/O 模块扩展 (进和出)	16点	○
	32点	○
送料器		○
输送装置 (需配置主轴侧送料器)		☆
正面简易自动化		☆
<b>液压装置</b>		
标准液压缸	中空	●
	35bar/12ℓ	-
标准液压单元	35bar/15ℓ	●
<b>S/W</b>		
自动化CAM程序 (HW-ACAM)		-
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)		☆
机床监控系统 (客户安装类型 : HW-MMS Edge)		☆
Smart Guide-i : FANUC		○
Smart S/W		☆
<b>其 他</b>		
调整工具及工具箱		●
定制颜色	需要Munsell NO.	☆
CAD&CAM 软件		☆

◆ 使用6BAR以上高压水箱时推荐使用热变形补偿装置。  
性能参数如有变化, 恕不通知!

# 技术规格

## 标配 & 选配

●: 标准型 ○: 选项 ☆: 事先协商 -: 不适用

主 轴		KIT60G
主轴中空卡盘 3卡爪	10°	●
	12°	-
主轴实心卡盘 3卡爪	10°	☆
	12°	-
涡旋卡盘	12°	○
磨削主轴		○
标准软爪 (一套)		●
卡盘夹紧脚踏开关		●
2段压力液压装置		○
卡盘开关 确认装置		●
主轴内置准停挡块		☆
5° 分度		○
C轴 (0.001°)		☆
<b>刀 塔</b>		
刀座		●
镗刀变径套		●
钻头套筒		●
U-钻刀座		☆
U钻变径套		☆
动力刀具主轴 (X/Z轴)		☆
<b>尾座 &amp; 中心保护架</b>		
手动尾座		-
<b>冷却装置 &amp; 吹气装置</b>		
标准冷却装置 (喷嘴)		●
卡盘上方冷却液		○
冷却液枪		○
主轴中心出水 (只用于特殊卡盘)		☆
卡盘吹气装置 (上部卡盘)		○
气枪		○
主轴中心吹气装置 (只用于特殊卡盘)		☆
高压冷却液	6Bar	○
强力冷却系统 (用于自动化运行)		☆
床身冲洗冷却		○
切削油冷却装置 (辅助箱, 选择排屑器时)		☆
<b>切屑处理</b>		
切削油箱	274l	●
排屑器 (液箱位置/切屑处理)	右侧方 (右侧排出)	-
	前方 (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	☆
<b>安全装置</b>		
全密封防护装置		●
卡盘液压维修联锁		●
<b>电气装置</b>		
1色 呼叫灯	1色: ■	○
3色 呼叫灯 & 蜂鸣器	3色: ■■ ■■ B	○
电柜照明灯		○
便携式手轮		○
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	6ea	○
	9ea	○
电路断路器		○
AVR (自动稳压器)		☆
变压器	15kVA	○
电源自动切断装置 (Auto Power Off)		○

测 量		KIT60G
手动快速对刀仪		-
气密检测装置 (只用于特殊卡盘)	TACO	○
	SMC	○
直线光栅尺	X/Z轴	-
冷却液液位检测装置 (仅适用于排屑器, 浮标式)		☆
<b>环 境</b>		
电气柜空调		○
油雾收集器		☆
油水分离装置 (采用排屑器时)		○
MQL (微量润滑)		☆
<b>买具和自动化装置</b>		
自动门		○
自动快门 (仅适用于自动化系统)		☆
副操作面板		☆
棒料输送机接口		○
额外M-代码 4ea		○
自动化接口		☆
I/O 模块扩展 (进和出)	16点	○
	32点	○
送料器		○
输送装置 (需配置主轴侧接料器)		☆
上部简易自动化	轴承件专用	☆
正面简易自动化	通用车削	☆
<b>液 压 装 置</b>		
标准液压缸	中空	●
标准液压单元	35bar/15t	●
<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)		☆
SmartGuide-i : FANUC		○
Smart S/W		☆
<b>其 他</b>		
调整工具及工具箱		●
定制颜色	需要Munsell NO.	☆
CAD&CAM 软件		☆

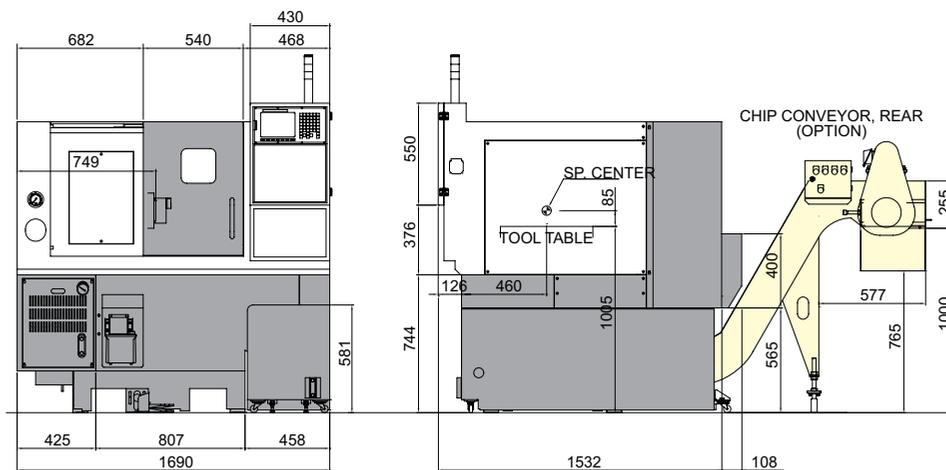
❖ 使用6BAR以上高压水箱时推荐使用热变形补偿装置。  
性能参数如有变化, 恕不通知!

# 技术规格

## 外形尺寸

单位: mm

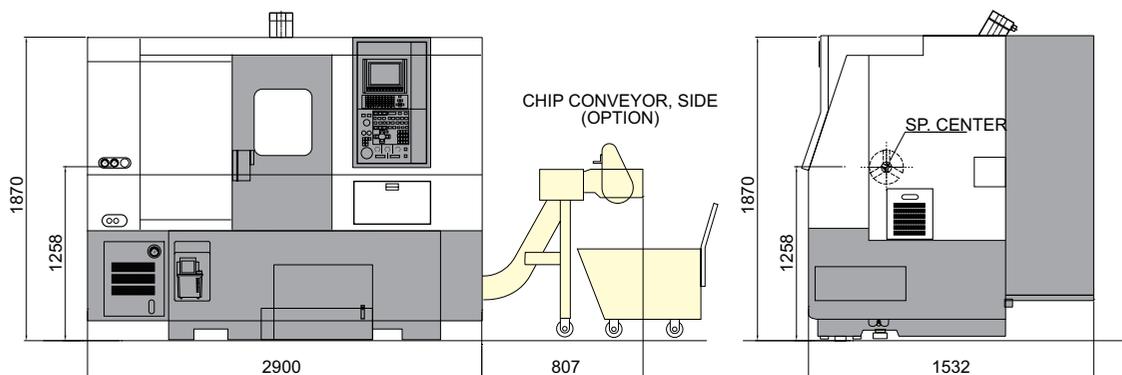
### KIT250



## 外形尺寸

单位: mm

### KIT60G

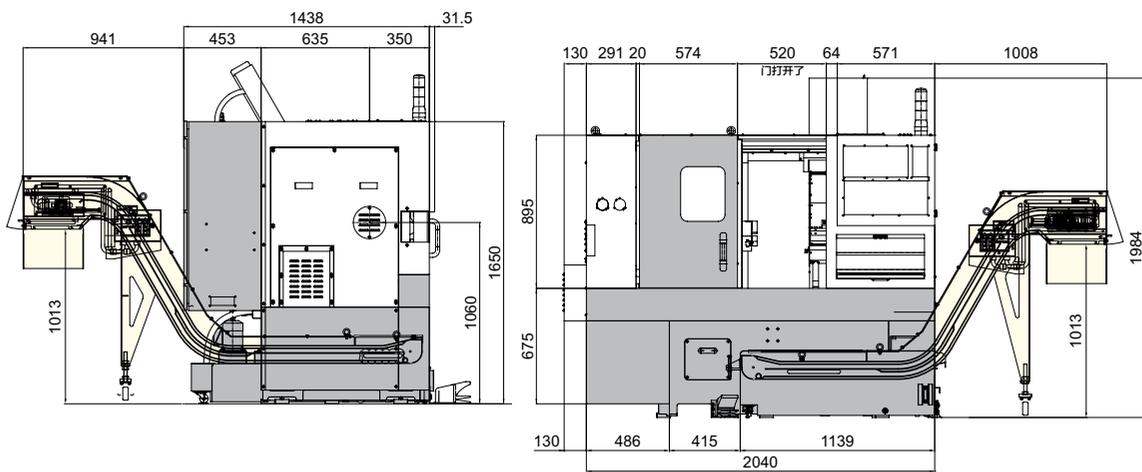


# 技术规格

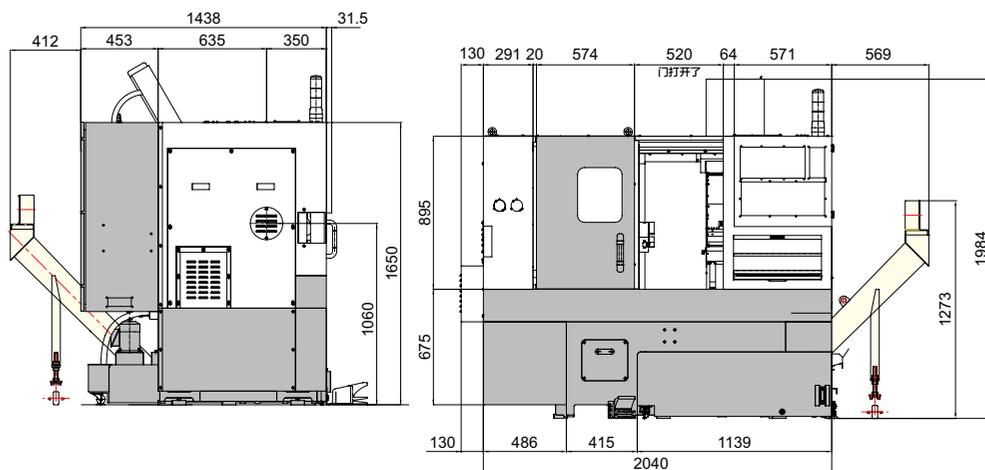
## 外形尺寸

单位: mm

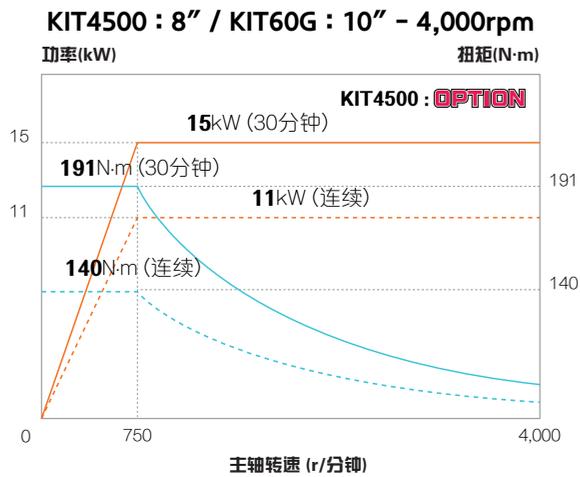
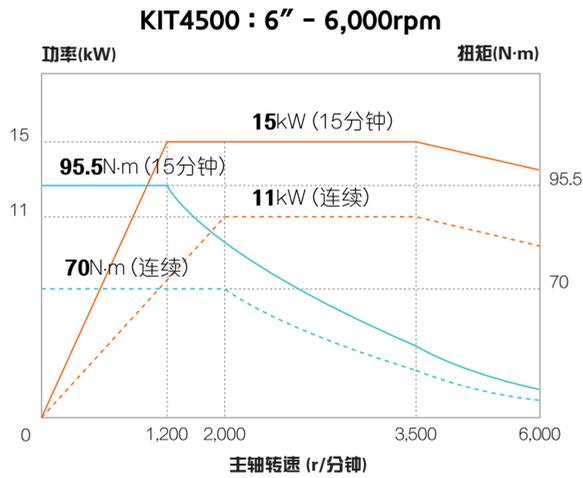
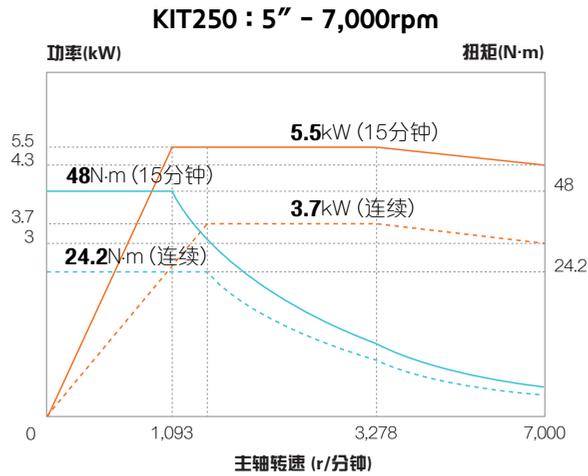
### 链板式/刮板式



### 螺旋式

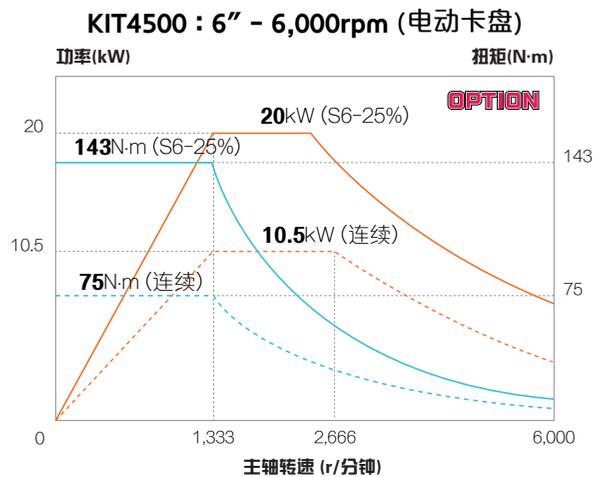
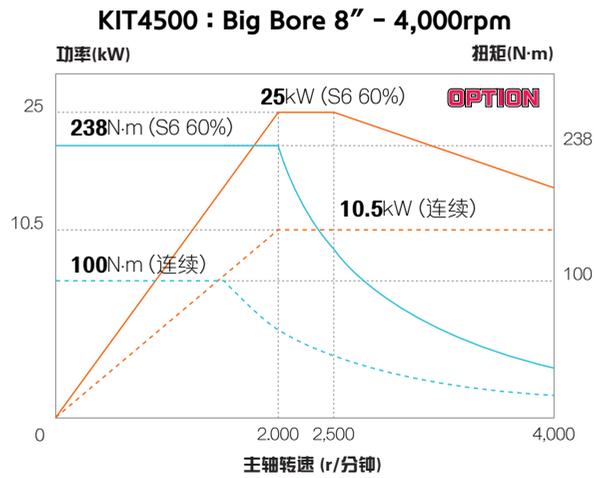
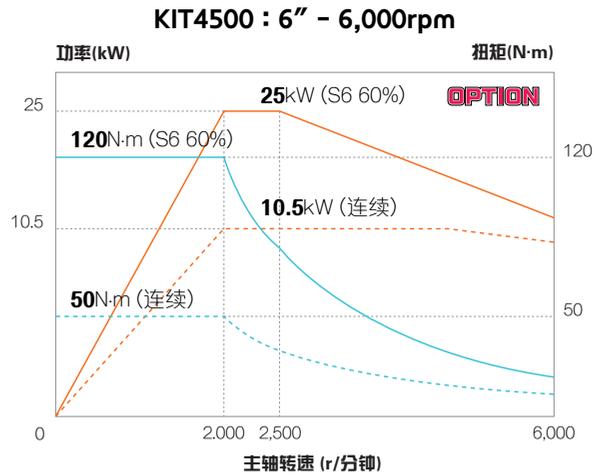


## FANUC 主轴电机功率/扭矩图



# 技术规格

## SIEMENS 主轴电机功率/扭矩图

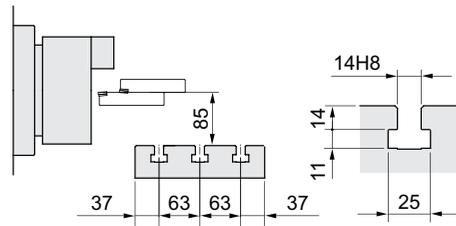
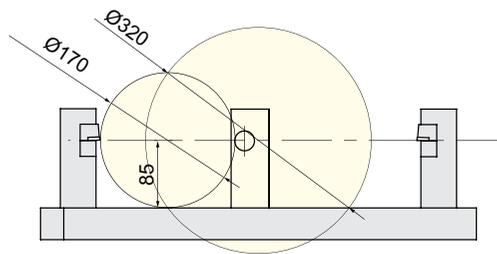
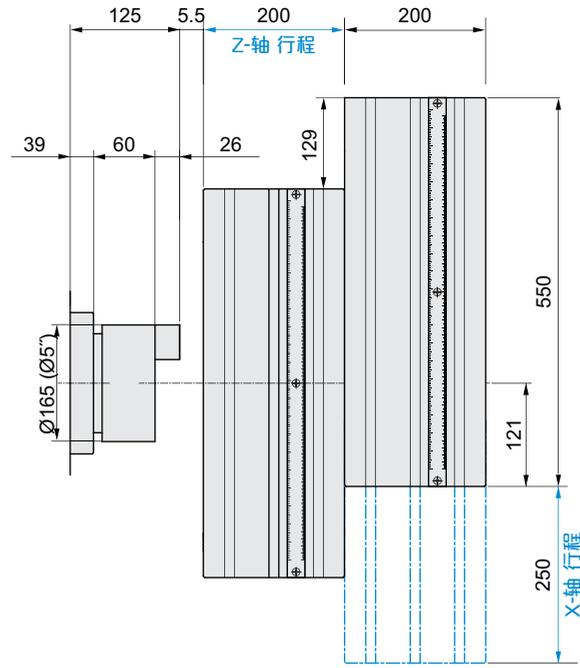


# 技术规格

## 工作台行程

单位: mm

KIT250

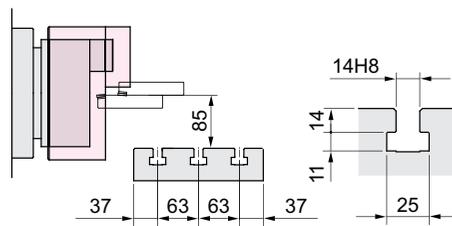
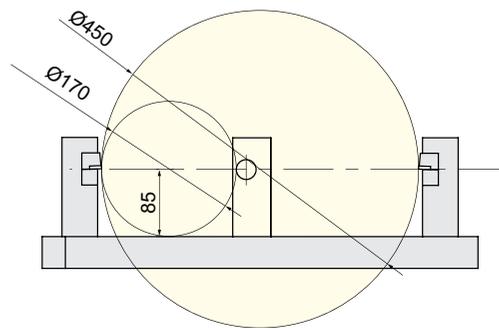
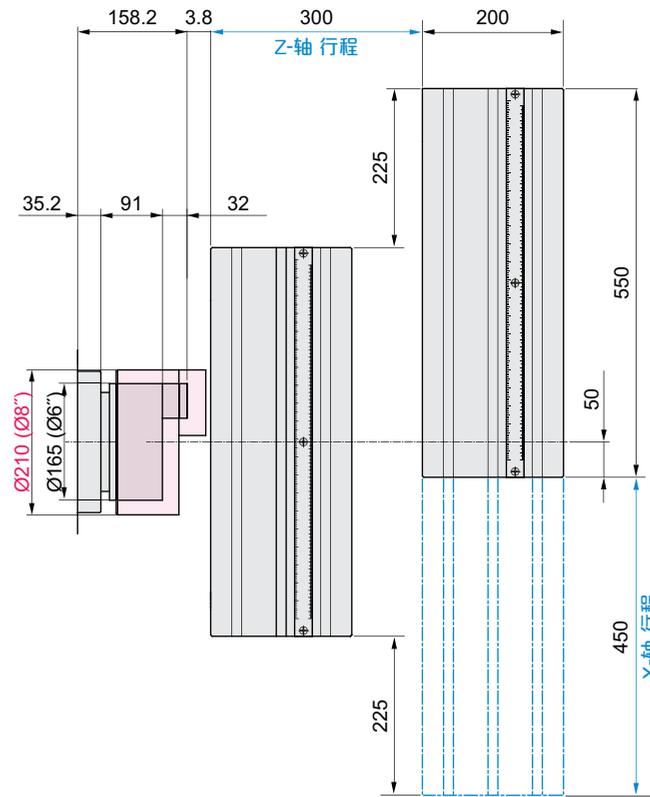


# 技术规格

工作台行程

单位: mm

KIT4500



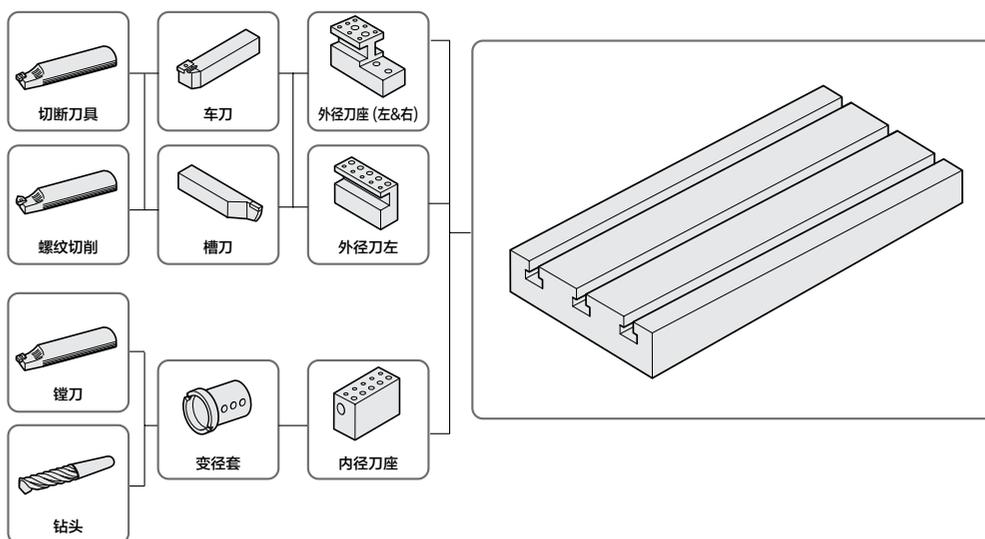


# 技术规格

## 刀具系统

单位: mm

### KIT250



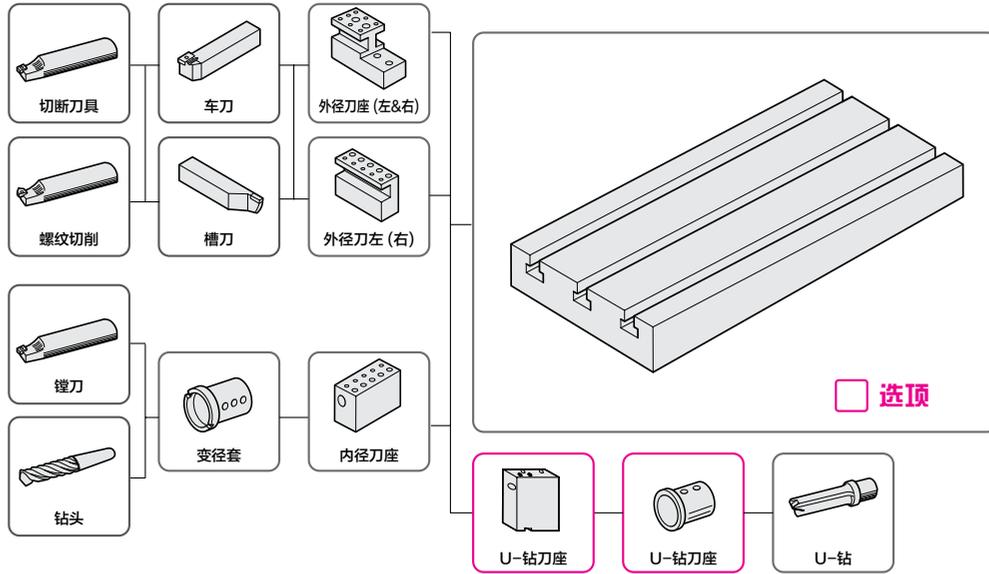
### 刀具详细

项目			KIT250	
			mm 单位	inch 单位
车削刀座	外径刀座	左/右: □20 (□3/4")	1	1
		双: □20 (□3/4")	1	1
		左/右: □25 (□1")	-	-
		双外径: □25 (□1")	-	-
镗刀座	内径刀座	单个: Ø32 (Ø1 1/4")	1	1
	U-钻刀座	工具刀座	-	-
		套盖	-	-
插孔	镗刀	Ø8 (Ø5/16")	1	1
		Ø10 (Ø3/8")	1	1
		Ø12 (Ø1/2")	1	1
		Ø16 (Ø5/8")	-	-
		Ø20 (Ø3/4")	-	-
		Ø25 (Ø1")	-	-
	钻头	MT 1 × MT 2	1	1
		MT 2	1	1
	U-钻	Ø20 (3/4")	-	-
		Ø25 (1")	-	-

## 刀具系统

单位: mm

### KIT4500



### 刀具详细

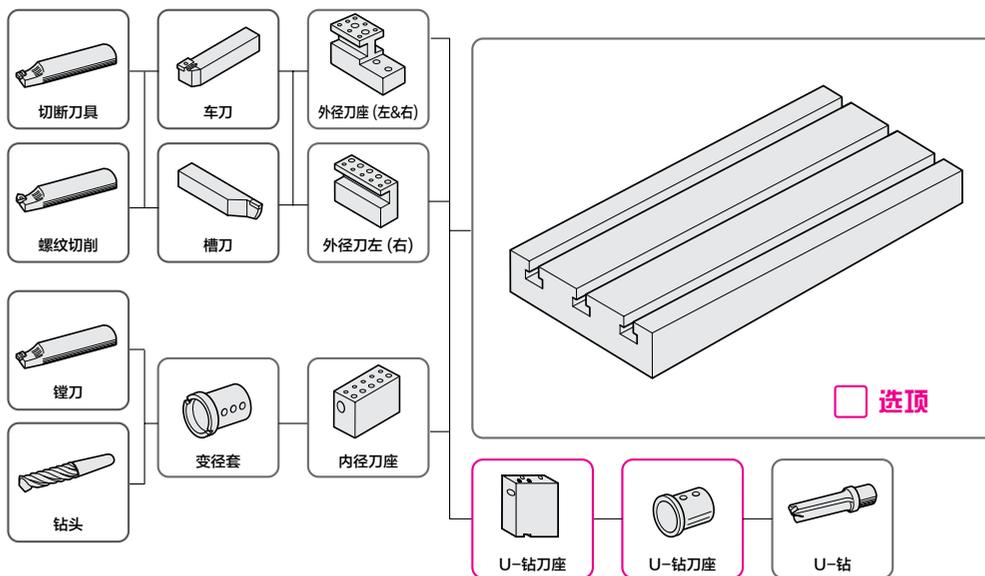
项目			KIT4500		
			mm 单位	inch 单位	
车削刀座	外径刀座	左/右: □20 (□3/4")	2	2	
		双: □20 (□3/4")	1	1	
		左/右: □25 (□1")	选项	选项	
		双外径: □25 (□1")	选项	选项	
镗刀座	内径刀座	单个: Ø32 (Ø1 1/4")	2	2	
	U-钻刀座	工具刀座	选项	-	
		套盖	选项	-	
插孔	镗刀	Ø8 (Ø5/16")	选项	-	
		Ø10 (Ø3/8")	1	1	
		Ø12 (Ø1/2")	1	1	
		Ø16 (Ø5/8")	1	1	
		Ø20 (Ø3/4")	选项	选项	
		Ø25 (Ø1")	选项	选项	
	钻头	钻头	MT 1 × MT 2	1	1
			MT 2	选项	选项
			Ø20 (3/4")	选项	-
			Ø25 (1")	选项	-

# 技术规格

## 刀具系统

单位: mm

### KIT60G



### 刀具详细

项目			KIT60G	
			mm 单位	inch 单位
车削刀座	外径刀座	左/右: $\square 25$ ( $\square 1''$ )	2	2
		双: $\square 25$ ( $\square 1''$ )	1	1
镗刀座	内径刀座	单个: $\varnothing 40$ ( $\varnothing 1\ 1/2''$ )	2	2
	U-钻刀座	工具刀座	选项	-
套盖		选项	-	
插孔	镗刀	$\varnothing 12$ ( $\varnothing 1/2''$ )	选项	-
		$\varnothing 16$ ( $\varnothing 5/8''$ )	1	1
		$\varnothing 20$ ( $\varnothing 3/4''$ )	1	1
		$\varnothing 25$ ( $1''$ )	1	1
		$\varnothing 32$ ( $\varnothing 1\ 1/4''$ )	选项	选项
		$\varnothing 40$ ( $\varnothing 1\ 1/2''$ )	选项	选项
	钻头	MT 1 × MT 2	1	1
		MT 2	选项	选项
		$\varnothing 20$ ( $3/4''$ )	选项	-
		$\varnothing 25$ ( $1''$ )	选项	-

# 技术规格

## 技术规格

[ ]: 选项

项目			KIT250
加工能力	最大回转直径	mm	Ø320
	最大车削直径	mm	Ø135
	最大车削长度	mm	150
	最大棒料直径	mm	Ø32
主轴	卡盘尺寸	inch	5"
	主轴贯通直径	mm	Ø42
	主轴速度 (rpm)	r/min	7,000
	电机功率 (最大/连续)	kW	5.5/3.7
	扭矩 (最大/连续)	N·m	48/32.4
	主轴驱动方式	-	皮带式
	主轴鼻端	-	FLAT Ø110
	C轴分度能力	deg	-
进给	行程 (X/Z)	mm	250/200
	快移速度 (X/Z)	m/min	24/30
	导轨类型	-	线性导轨
模块化 刀具	刀具数量	ea	4
	刀具尺寸	外径	□20
		内径	Ø25
水箱容量	冷却液箱	ℓ	115
	润滑油箱	ℓ	1.8
电源供应	电源供应	kVA	8
	电缆最小线径	mm <sup>2</sup>	大于 16
	电压	V/Hz	220/60 (200/50)
机床	占地面积 (长×宽)	mm	1,690x1,640
	高度	mm	1,670
	重量	kg	1,900
数控系统	控制系统	-	HYUNDAI WIA FANUC - Smart Plus

# 技术规格

## 技术规格

[ ]: 选项

项目			KIT4500
加工能力	最大回转直径	mm	Ø530
	最大车削直径	mm	Ø165
	最大车削长度	mm	300 [大孔径 : 273]
	最大棒料直径	mm	Ø51 [大孔径 : Ø65]
主轴	卡盘尺寸	inch	6" [大孔径 : 8"]
	主轴贯通直径	mm	Ø61 [大孔径 : Ø76]
	主轴速度 (rpm)	r/min	6,000 [6,000] [电动卡盘 : 6,000] [大孔径 : 4,000 / 4,000]
	电机功率 (最大/连续)	kW	15/11 [25/10.5] [电动卡盘 : 20/10.5] [大孔径 : 15/11 / 25/10.5]
	扭矩 (最大/连续)	N·m	95.5/70 [120/50] [电动卡盘 : 143/75] [大孔径 : 191/140 / 238/100]
	主轴驱动方式	-	3V 皮带式
	主轴鼻端	-	A2-5 [大孔径 : A2-6]
	C轴分度能力	deg	-
进给	行程 (X/Z)	mm	450/300
	快移速度 (X/Z)	m/min	30/36
	导轨类型	-	线性导轨
模块化 刀具	刀具数量	ea	6
	刀具尺寸	外径	□20
		内径	Ø32
水箱容量	冷却液箱	ℓ	120
	润滑油箱	ℓ	1.8
电源供应	电源供应	kVA	17
	电缆最小线径	Sq	大于 16
	电压	V/Hz	220/60 (200/50)
机床	占地面积 (长×宽)	mm	2,170×1,470
	高度	mm	1,984
	重量	kg	2,800
数控系统	控制系统	-	HYUNDAI WIA FANUC i 系列 - SMART PLUS [SIEMENS 828D]

# 技术规格

## 技术规格

[ ]: 选项

项目			KIT60G
加工能力	最大回转直径	mm	Ø780
	最大车削直径	mm	Ø254
	最大车削长度	mm	530
	最大棒料直径	mm	Ø65
主轴	卡盘尺寸	inch	10"
	主轴贯通直径	mm	Ø66.2
	主轴速度 (rpm)	r/min	4,000
	电机功率 (最大/连续)	kW	15/11
	扭矩 (最大/连续)	N·m	191/140
	主轴驱动方式	-	皮带式
	主轴鼻端	-	A2-10
	C轴分度能力	deg	-
进给	行程 (X/Z)	mm	450/550
	快移速度 (X/Z)	m/min	36/36
	导轨类型	-	线性导轨
模块化 刀具	刀具数量	ea	6 [磨削主轴]
	刀具尺寸	外径	□25
		内径	Ø32
水箱容量	冷却液箱	ℓ	274
	润滑油箱	ℓ	1.8
电源供应	电源供应	kVA	20
	电缆最小线径	mm <sup>2</sup>	大于 16
	电压	V/Hz	220/60 (200/50)
机床	占地面积 (长×宽)	mm	2,900×1,650
	高度	mm	1,870
	重量	kg	4,300
数控系统	控制系统	-	HYUNDAI WIA FANUC - Smart Plus

设计与规格如有变化, 恕不另行通知。

HYUNDAI WIA  
MACHINE TOOL

KIT Series  
Gang Type CNC Turning Center

24  
+  
25

CREATING VALUE  
IN SEAMLESS MOBILITY

# 控制系统

## HYUNDAI WIA FANUC i 系列 – Smart Plus

[ ]: 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), 4轴 (X, Z, Y, C) 5轴 (X, Z, B, C, A), 6轴 (X, Z, Y, B, C, A) 7轴 (X1/Z1, X2/Z2, B2, C1/C2)
同时控制轴数	2轴 [最大 4轴]
主轴数量	3轴 (1系轴)
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	
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	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
直线插补	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
螺线 / 同步切割	G33
螺线切削退刀	
变导螺线切削	
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: 0-2,000mm/min (79ipm) 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	9个
绝对 / 增量指令	G90 / G91
程序停止 / 结束	M00, M01 / M02, M30
最大可编程尺寸	± 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, 8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, B/C
可编程镜像	G51.1, G50.1
G代码防止缓冲	G4.1

程序输入	
图纸尺寸直接输入	包含倒角 / 转角R
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	S & 5数位, 二进制输出
主轴倍率	0% ~ 150% (10%单元)
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 / 磨削补偿	
检测刀具补偿值 B 直接输入	
编辑功能	
工件程序储存大小	5,120m (2MB)
登记的程序数量	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	
外部按钮输入	
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	报警和操作人员信息与操作
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
处理选择	BST (倒旋扭矩极限)
不同机床规格的功能	
Co 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
多车削 (2主轴)	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
Y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	TTS, TTMS, TTSY
选项	
高速网络	需要选项板
数据服务器	需要选项板
8级数据保护功能	
刀具补偿数	200组
螺旋插补	
交互式程序	智能指引 i
每分钟进给	40, 200个程序段 (AICC11)

# 控制系统

## SIEMENS 828D

[ ]: 选项 ☆: 事先协商

轴控制数 / 显示 / 精度补偿	
控制轴数	2轴 (X, Z) - 标准型 3轴 (X, Z, C) - 铣削型 4轴 (X, Z, Y, C) - Y 5轴 (X, Z, B, C, A) - MS 6轴 (X, Z, Y, B, C, A) - SY
同时控制轴数	最大 4轴
最小设置单位	X, Z, Y, B轴: 0.001 mm (0.0001 inch) C, A轴: 1 deg [0.001] deg
最小移动单位	X, Z, Y, B轴: 0.001 mm (0.0001 inch) C, A轴: 1 deg [0.001] deg
英尺 / 公制转换	G70 (英寸) / G71 (公制)
互锁	所有轴 / 每个轴
背隙补偿	
螺距误差补偿	滚珠丝杆螺距补偿
LCD / MDI	10.4英寸彩屏LCD [15英寸彩屏LCD (带触屏)]
键盘	QWERTY全键盘
储存行程检查	超程
<b>操作</b>	
自动操作	
MDI 操作	
程序重新开始	
程序检查功能	空运行 / 程序检查 / 机床锁定
单程序段	
程序段搜索	模块搜索
重复定位	
工作区域限位	工作区域限位
<b>插补功能</b>	
快速定位	G00
直线补偿	G01
圆弧插补	圆弧插补顺时针方向 (G02) 圆弧插补逆时针方向 (G03)
精确停止模式	单一程序精确位置停止 (G09) 精确位置停止 G60 (G601, G602, G603)
调整时间	调整时间 (G04)
参考点返回	第1参考点 第2参考点
螺旋插补	
螺纹 / 同步切削	
螺纹切削退刀	
样条插补	非均匀的有理B样条
<b>进给功能 / 加减速控制</b>	
手轮进给	快速移动 点动 手动控制 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%
快速进给倍率	G94
倍率取消	G95
每分钟进给	1个程序段
<b>程序输入</b>	
ISO支持	G291 (ISO)/G290 (SIEMENS) (ISO G代码系统-A)
任选程序段跳过	2
程序停止 / 结束	M00, M01 / M02, M30
最大可编程尺寸	±999,999.999 mm, ±99,999.9999 inch
平面选择	X-Y : G17, X-Z : G18, Y-Z : G19 G54 ~ G57, G505-G549
工件坐标系设定	G500 (Basic frame - settable zero offset) G53 (Work offset non modal) G153 (Basic frame non modal)
子程序调用	11倍嵌套
可编程镜像	STOPRE
车削循环	车削加工编程 (循环 93,94,95,97)
使用者循环	

辅助 / 主轴转速功能	
辅助功能	M代码 4数位
主轴转速功能	S代码 5数位
主轴转速倍率	0% ~ 150% (10%单位)
主轴定向	SPOS
刚性攻丝	
自动挑选功能	主轴模式 / 轴模式
主轴恒线速度控制	G96, G97
主轴转速限制	LIMS
<b>刀具功能 / 刀具补偿</b>	
刀具功能	刀具编号 & 工具
刀具寿命管理	刀具: T + 补偿: D
刀具清单	128个: 标准型 256个: 铣削型 768个: Y, MS, SY 256个: 标准型 512个: 铣削型 1,536 ea: Y, MS, SY ISO (G40, G41, G42)
切削刀具/刀具清单	
刀尖半径补偿	
形状 / 磨损补偿	
刀具长度检测	
刀具质量检测	
<b>编辑功能</b>	
工件程序储存大小	GMB - 标准型 5MB - 铣削 10MB - Y, MS, SY
登记的程序数量	750个
外部存储器	Local network, Server, USB, Flash drive
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	
<b>数据输入/输出和接口</b>	
I/O 接口	CF-卡接口 (仅 10.4英寸) USB存储接口 嵌入式以太网接口
Screenshot	
<b>设置, 显示, 诊断</b>	
自诊断功能	
历史显示	报警和操作人员信息与操作
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
多种语言显示	支持9种语言 中文(简体/繁体)、英语、法语、德语、意大利语、韩语、葡萄牙语、西班牙语 [☆ 支持22种语言: 另行咨询]
LCD 屏幕保护程序	屏幕保护 & 动作感应
<b>不同机床规格的功能</b>	
Cs 轮廓控制 (C轴 & A轴)	Mill, MS, Y, SY 型号
极坐标插补	Mill, MS, Y, SY 型号
圆柱形插补	Mill, MS, Y, SY 型号
钻孔固定循环	Mill, MS, Y, SY 型号
[多边车削 (CP-Basio)]	Mill, MS, Y, SY 型号
[滚齿/刮削 (CP-Comfort)]	Mill, MS, Y, SY 型号
主轴同时控制	MS, SY 型号
伺服尾座	MS, SY 型号
<b>选项</b>	
最大跳过程序段数量	10个
轮廓手轮	
3D模拟	
实时加工	
交互式程序 (Shop Turn)	交互式程序



## 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 | 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 : +86 021 6427 9885 FAX : +86 021 6427 9890

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

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