

高精密CNC車床  
**系列產品**

High Performance Lead To Increased Productivity

捍衛精度的神盾 FTC 精密 CNC 車床系列  
CNC PRECISION MACHINE SERIES



ISO 9001



Quality Management  
QC011

# FTC-05 高精密CNC車床

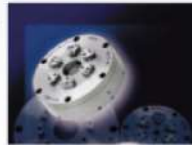
High Performance Lead To Increased Productivity

## 高精密零件精修車床的No. 1選擇

可作為專用加工機及少量多樣生產。體積小，占地面積僅2x2米，節省空間，且安裝容易。可加裝機械手臂，提供全自動化加工作業。可加裝自動送料機作棒材加工。適合整廠、整線配置。



可依加工工件方便搭配  
高速工具主軸



中實精密空壓夾頭  
(特殊選配附件)  
夾頭尺寸可依客戶要  
求製作



# FTC-10 高精密CNC車床

High Performance Lead To Increased Productivity

## 高剛性結構！高精度與穩定性！

精密而堅實的機身結構設計，並配合支撐，各個部位鑄件採高品質鑄鐵，滑軌經淬硬精密研磨而成，滑座採用鑄造合金鋼，確保機械壽命及精度。



櫛式刀塔(選配)

刀塔+櫛式系統組合  
活用性最廣，靈活搭  
配各項加工需求



加工零件實例

適合加工光學元件、醫  
療器材、汽、機車零件  
電腦3C之零件量產加工

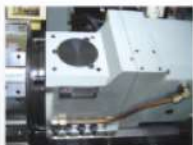


# FTC-15 高精密CNC車床

High Performance Lead To Increased Productivity

## 完美的切削性能體現

適用於醫療器用、光學、汽(機)車、航空、航太、電機、電子等精密零件一般性加工。



伺服式刀塔

刀盤使用伺服馬達驅  
動定位，再由油壓鎖  
固，換刀速度快且定  
位精準，減少維修問  
題之發生。



手動/可程式(選配)  
油壓尾座

便利的鞍座帶動設  
計，可依工件需求任  
意移動及定位，並可  
選擇可程式尾座應用  
更便利。



# FTC-23L/FTC-26L 高精密CNC車床

High Performance Lead To Increased Productivity

## 精湛技術！精度與效率的結晶！

FTC-23 CNC車床，以高人一等的性能表現，深獲國內外客戶肯定。  
是汽、機車及機械零件量產加工的最佳選擇。



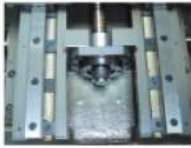
伺服刀塔

刀塔採用伺服馬達驅動定位，搭配油壓鎖固，換刀快速、定位精準，穩定性優異。



超寬床面滑軌

X、Z軸採用日本精密線軌，減少磨擦，進給更快速順暢，配合Z軸導軌超大跨距設計，大幅提昇切削之剛性與穩定性。



精密滾珠螺桿

X軸採用C1級滾珠螺桿，Z軸採用C3級。所有滾珠螺桿均經預拉處理，將螺桿溫升變形量降到最低程度，確保最佳進給精度。



採用義大利Dupomatic(或相同等級)油壓電磁閥，保障油壓系統運作順暢。



採用德國Moller(或相同等級)電器元件，保證長時間加工的穩定性及機器壽命。



# FTC-23B/FTC-26B 高精密CNC車床

High Performance Lead To Increased Productivity

## 超完美切削性能展現

適用於醫療儀器、測量機器、汽機車、航空、航太、電子、電機等精密零件一般加工。

穩重優雅的外型設計，結合人體工學的考量，使操作人員在簡易操作環境下降低操作員負擔，提高工作效率。



超強散熱主軸頭

主軸相採用散熱片設計，有效分散主軸軸承熱源，散熱性極佳，保持加工高扭力，提供最佳切削性能。



伺服刀塔

刀盤使用伺服驅動定位油壓鎖固，換刀快速且定位精準，切削時達到極佳穩定性。



優化的結構組合

X/Z軸均有預拉裝置，搭配X軸C1級Z軸C3級滾珠螺桿，配置P4及高精密軸承，有效消除溫升變化，確保加工物件的精度。



手動油壓尾座

油壓尾座可依加工物件，可任意移動及固定，輔助工作夾持的穩定性。可選擇配置程式尾座及搭配旋轉頂針，應用更便利。

# 附屬品

## 動力刀塔 C軸加工圖(OPT)



C軸加工示意圖



C軸加工

X-C軸同時加工

Z-C軸同時加工

### C軸刀具規格

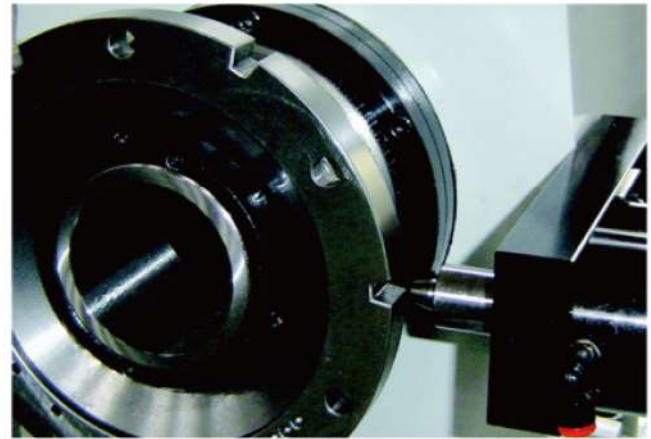
	FTC-05	FTC-10	FTC-15	FTC-23	FTC-26
外徑刀	□12m/m	□16m/m	□20m/m	□25m/m	□25m/m
塘孔刀	φ20	φ20	φ25	φ25	φ32
刀具刀筒	C20-φ8, φ10, φ12, φ16,	C20-φ8, φ10, φ12, φ16,	C25-φ8, φ10, φ12, φ16, φ20,	C32-φ10, φ12, φ16, φ20, φ25,	C32-φ10, φ12, φ16, φ20, φ25,

## 油霧回收機(OPT)



減少油氣·協助提供更優質的工作環境。

## 便利主軸設計(OPT)



貼心的主軸定位設計·提供主軸模具更換的便利性。

## 機械手自動化(OPT)



專業化的機械手自動化設計搭配·有效幫助客戶生產自動化的最佳選擇。

## 棒材送料機(OPT)



棒材送料機/單棒材送料機(選購搭配)·可輕易的融入整體自動化·大幅提昇生產的效率。

## 分離式水箱



採用分離式水箱·可有效隔絕熱傳導·切屑清理容易。(FTC-05 N/A)

# 機械規格

項目	FTC-05		FTC-10		FTC-15		FTC-23		FTC-26		FTC-30		標準附屬品
	180mm	250mm	480mm	600mm	FTC-23B	FTC-23L	FTC-26B	FTC-26L	FTC-30B	FTC-30L			
床台最大旋徑(φD)	180mm	250mm	480mm	600mm	600mm	600mm	600mm	600mm	650mm	650mm			
床鞍最大旋徑(φD)	120mm	120mm	260mm	350mm	350mm	350mm	380mm	380mm	420mm	420mm			
中心距離	N/A	N/A	430mm	625/925/1225mm	625/925/1225mm	625/925/1225mm	625/925/1225mm	625/925/1225mm	625/925/1225mm	625/925/1225mm			
標準加工直徑(φD)	90mm	120mm	210mm	250mm	250mm	250mm	250mm	250mm	300mm	300mm			
最大車削高度	90mm	120mm	370mm	580/850/1150mm	580/850/1150mm	580/850/1150mm	580/850/1150mm	580/850/1150mm	580/850/1150mm	580/850/1150mm			
主軸馬達	AC 3Kw/5 HP	AC 7.5Kw/10 HP	AC 11Kw/15 HP	AC 15kw/20HP	AC 15kw/20HP	AC 15kw/20HP	AC 18.5kw/25HP	AC 22kw/29HP	AC 22kw/29HP	AC 22kw/29HP			
主軸最高轉速	6000RPM	100~5000RPM	4200RPM	4200RPM	4200RPM	4200RPM	3000RPM	2500RPM	2500RPM	2500RPM			
主軸鼻端型式	A2-4	A2-5	A2-6	A2-6	A2-6	A2-6	A2-8	A2-8	A2-8	A2-8			
主軸通孔徑(φD)	35mm	52mm	62mm	62(75OPT)	62(75OPT)	62(75OPT)	92(105OPT)	105	105	105			
棒材容許直徑(φD)	25.4mm	42mm	52mm	52(65OPT)	52(65OPT)	52(65OPT)	75(92OPT)	92	92	92			
主軸前部軸承直徑(φD)	55 mm	70mm	100mm	100mm	100mm	100mm	130mm	140mm	140mm	140mm			
夾頭規格	5C(5"chuck)	6(F-48C)	8"	8"(F-58C)	8"(F-58C)	8"(F-58C)	10"	10"(12"OPT)	10"(12"OPT)	10"(12"OPT)			
尾座心軸直徑	N/A	N/A	MT#4	MT#4(MT#5OPT)	MT#4(MT#5OPT)	MT#4(MT#5OPT)	MT#4/MT#5(OPT)	MT#5	MT#5	MT#5			
尾座心軸直徑(φD)	N/A	N/A	80mm	80mm	80mm	80mm	80mm	100mm	100mm	100mm			
尾座心軸行程	N/A	N/A	70mm	70mm	70mm	70mm	80mm	80mm	80mm	80mm			
X軸行程	200mm	250mm	175mm	165mm+40	165mm+40	165mm+40	165mm+40	210mm+30	210mm+30	210mm+30			
Z軸行程	180mm	250mm	375mm	600/900/1200mm	600/900/1200mm	600/900/1200mm	600/900/1200mm	600/900/1200mm	600/900/1200mm	600/900/1200mm			
X軸快移速度	12m/min	15m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min			
Z軸快移速度	12m/min	15m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min	20m/min			
最小輸入單位	0.001mm	0.001mm	0.001mm	0.001mm	0.001mm	0.001mm	0.001mm	0.001mm	0.001mm	0.001mm			
刀柄尺寸	16mm	20mm	25mm	25mm	25mm	25mm	25mm	25mm	25mm	25mm			
擴孔刀最大尺寸(φD)	20mm	20mm	32mm	40mm	40mm	40mm	40mm	50mm	50mm	50mm			
刀塔刀具數	槽式	8+槽式	10	10(12 OPT)	10(12 OPT)	10(12 OPT)	10(12 OPT)	8(10 OPT)	8(10 OPT)	8(10 OPT)			
換刀時間	N/A	1.1 sec	1.2 sec	1.2 sec	1.2 sec	1.2 sec	1.2 sec	1.4 sec	1.4 sec	1.4 sec			
切削液馬達	1/4 HP	1/2 HP	3/4 HP	3/4 HP	3/4 HP	3/4 HP	1 1/2 HP	1 1/2 HP	1 1/2 HP	1 1/2 HP			
機械尺寸	1450*1350*1550mm <sup>3</sup>	2000*1350*1650mm <sup>3</sup>	2250*1700*1700mm <sup>3</sup>	2750*1900*1800mm <sup>3</sup>	2750*1900*1800mm <sup>3</sup>	2750*1900*1800mm <sup>3</sup>	3000*1900*1950mm <sup>3</sup>	3000*1900*2000mm <sup>3</sup>	3000*1900*2000mm <sup>3</sup>	3000*1900*2000mm <sup>3</sup>			
佔地面積	2000*2000mm <sup>2</sup>	2500*3000mm <sup>2</sup>	3500*2500mm <sup>2</sup>	3600*2500mm <sup>2</sup>	3600*2500mm <sup>2</sup>	3600*2500mm <sup>2</sup>	3600*2500mm <sup>2</sup>	3600*2500mm <sup>2</sup>	3600*2500mm <sup>2</sup>	3600*2500mm <sup>2</sup>			
包裝尺寸	2080*1460*1960mm <sup>3</sup>	2640*1600*2250mm <sup>3</sup>	3250*2250*2050mm <sup>3</sup>	3850*2290*2150mm <sup>3</sup>	3850*2290*2150mm <sup>3</sup>	3850*2290*2150mm <sup>3</sup>	4000*2290*2150mm <sup>3</sup>	4000*2290*2150mm <sup>3</sup>	4000*2290*2150mm <sup>3</sup>	4000*2290*2150mm <sup>3</sup>			
機械淨重	1500 kg	2150 kg	3600 kg	5050/5550/6100 kg	5050/5550/6100 kg	5050/5550/6100 kg	5200/5700/6250 kg	5350/5850/6400 kg	5350/5850/6400 kg	5350/5850/6400 kg			
機械毛重	1980 kg	2400 kg	3850 kg	5500/6050/6700 kg	5500/6050/6700 kg	5500/6050/6700 kg	5650/6200/6850 kg	5800/6350/6950 kg	5800/6350/6950 kg	5800/6350/6950 kg			

※附註: B為硬軌型, L為線軌型。

※本公司保留產品規格、外觀、配備變更或停用之權利, 並不另行通知。

## 台灣總公司

台灣: 台中市后里區舊社路3-18號

TEL: +886-4-25590525

FAX: +886-4-25590387

Http: //www.first-chant.com

E-mail: fce@first-chant.com

## 選購附屬品

- 中空油壓三爪夾頭(FTC-05,10)
- 工件接收器
- 成品輸送機
- 刀長量測臂
- 油霧回收機
- 油水分離機
- 棒材自動送料機介面
- 主軸Cs機能
- 自動斷電系統
- 可程式尾座
- VDI/BMT 刀塔系統
- 彈性筒夾模組(φ42, φ52, φ60)
- 變壓器
- 出口包裝

## 標準附屬品

- 中空油壓三爪夾頭(FTC-15,23,26,30)
- 伺服式刀塔(FTC-05 OPT)
- 端面刀具座1只(刀塔附件)
- 內孔刀具座4只(刀塔附件)
- 內徑刀套規格各1只
- 生爪1組(夾頭附件)
- 油壓尾座(FTC-15,23,26,30)
- 分離式水箱(FTC-05 N/A)
- 切削液系統
- 集中潤滑系統
- 電箱熱交換器
- 腳踏開關
- RS-232介面
- 工作燈
- 警示燈
- 地基螺絲與水平墊塊
- 工具箱
- 機械與控制器明書