



新虎將機械工業股份有限公司
www.gentiger.com.tw

GT-SP45 Linear

門型超精密線馬型 加工中心機

創立於1995年，如今新虎將機械工業股份有限公司已經成為在台灣工具機業“高速高精密切削”的代名詞。每一台新虎將公司機器都注入著“追求完美、效率及差異化”公司精神。交給客戶的每一台機器，都是最佳品質，最高切削表現，並且有最佳服務支援的新虎將高速高精密綜合加工機。



新虎將機械工業股份有限公司
Gentiger Machinery Industrial Co., Ltd.

438 台中市外埔區六分里水頭一路100巷66號
TEL: 886 - 4 - 2683 - 6919
FAX: 886 - 4 - 2683 - 9900
http://www.gentiger.com.tw
E-mail: gentiger@ms38.hinet.net

大陸服務據點：
浙江：浙江省紹興市上虞區曹娥街道永祥路288號
TEL: +86-575-82505505 FAX: +86-575-82505508
浙江：浙江省台州市黃岩區拱新大道35號
TEL: +86-1396-7529757
廣東：廣東省東莞市長安鎮沙頭靖海西路6號202室
TEL: +86-769-85325107 FAX: +86-769-85536358

ACW 2017.03.1000C

門型超精密線馬型加工中心機

GT-SP45 Linear

專為超精密細微加工設計之高速門型加工機

機械特性

- ▷ 特殊設計的機體結構，大幅提升機器結構剛性，加工速度，穩定性與精度
- ▷ 所有結構鑄件完全採用高級鑄鐵製成，經應力消除與時效處理，以確保長期精度與使用壽命
- ▷ X, Y, Z 軸裝置滾柱型線性滑軌，耐重負荷能力優異，高剛性，高動態精度
- ▷ 三軸切削進給率：60米/分
- ▷ 三軸快速進給率：60米/分
- ▷ 定位精度：±0.0012 mm / 全行程 (國際標準ISO-230-2)
- ▷ 重覆精度：±0.0005 mm / 全行程 (國際標準ISO-230-2)

內部空間冷卻

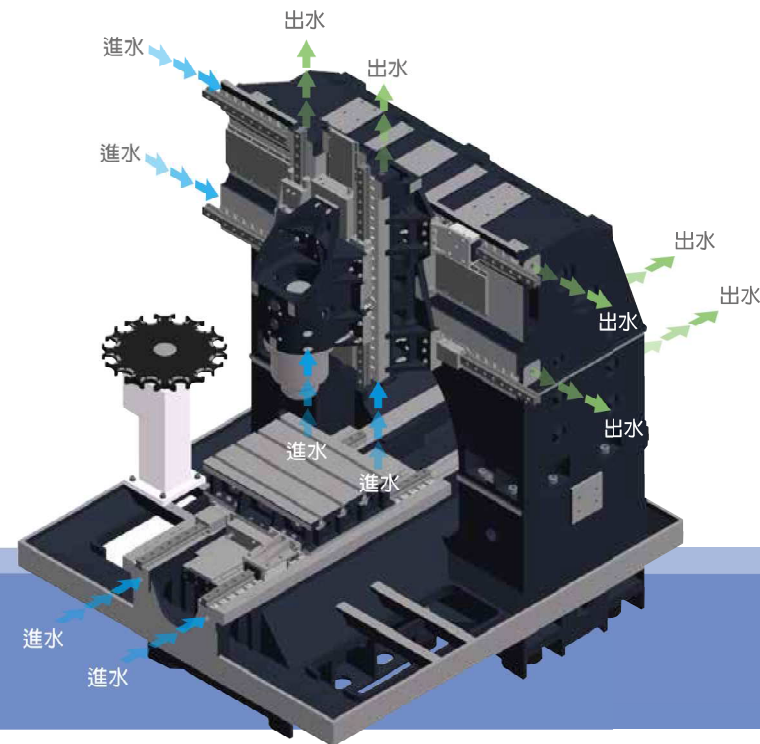
在全密閉的機內加工空間，提供高效率的冷卻，使機器內部空間具有恆溫的溫控效果，有助於確保機器加工的高精度。



完善的主動式冷卻系統

新虎將GT-SP45 Linear線馬系列高速加工中心機具有最完善的冷卻系統，讓機體結構及重要零組件保持在常溫運作，將熱變形降到最低程度確保機台在高速加工之精度。

- ▷ 機內空間冷卻
- ▷ 三軸線軌冷卻
- ▷ 主軸冷卻
- ▷ 線性馬達冷卻



線性馬達

本機之X, Y, Z軸進給均採用德國Bosch Rexroth線性馬達驅動，使三軸之切削進給及快速進給均可達到60米/分。

整合式光學尺&線軌

光學尺之讀頭直接安裝在線軌上，可有效減少阿貝誤差。免清潔保養，有效降低維護次數。電磁感應式光學尺，無光衰問題，精度更持久。

GT-SP45 Linear



36000 RPM 內藏式主軸
主軸型式為內藏式。最高轉速可達60000 rpm，主軸之潤滑使用氣動式油泵，專供主軸油氣潤滑使用。採用主軸恆溫式控溫機控制主軸溫度，輔以溫昇補償及可增選主動式水套冷卻系統。並有位置感應器，確保主軸完美表現。



刀庫

圓盤式刀庫採用日內瓦間歇機構，以執行換刀定位動作。採用彈簧片夾刀設計，以確保刀盤旋轉，仍可牢固夾緊刀具。標準刀庫容量為12支刀(選配：20支刀)。



S36E

內藏式主軸36000 rpm

- 最高轉速:36000 rpm
- 主軸馬達:20.0/26.0 KW
- 主軸扭力輸出:10.4/13.5Nm
- 刀把型式:HSK-E50
- 主軸軸承內徑:Ø50



S50K

內藏式主軸50000 rpm

- 最高轉速:50000 rpm
- 主軸馬達:6.0/7.8 KW
- 主軸扭力輸出:1.6/2.1Nm
- 刀把型式:HSK-E32
- 主軸軸承內徑:Ø30

先進的CNC控制器

新虎將加工中心機可選用各種先進的CNC控制器。均具備高速銑削與NURBS曲面加工等功能，易學易操作特性。



1 電氣箱冷氣機

電氣箱內之控制器，馬達驅動器及其他電子零件，可保持在常溫的狀態下運轉，不因長時間的操作產生高溫導致故障或跳機。



2 電控箱

電氣箱內部有各種電氣零組件，包括控制器，驅動器，PLC與電磁開關等。控制迴路性能穩定，使用壽命長。



3 潤滑系統 / 氣壓系統

- ▷ 潤滑系統採用電動式油泵，專供三軸進給系統潤滑使用。
- ▷ 氣壓元件完全集中配置。



西門子 828D / 840D 控制器
(標準配備)



發那科 0iMD / 31iMB AICC 控制器
(選購配備-增量式)

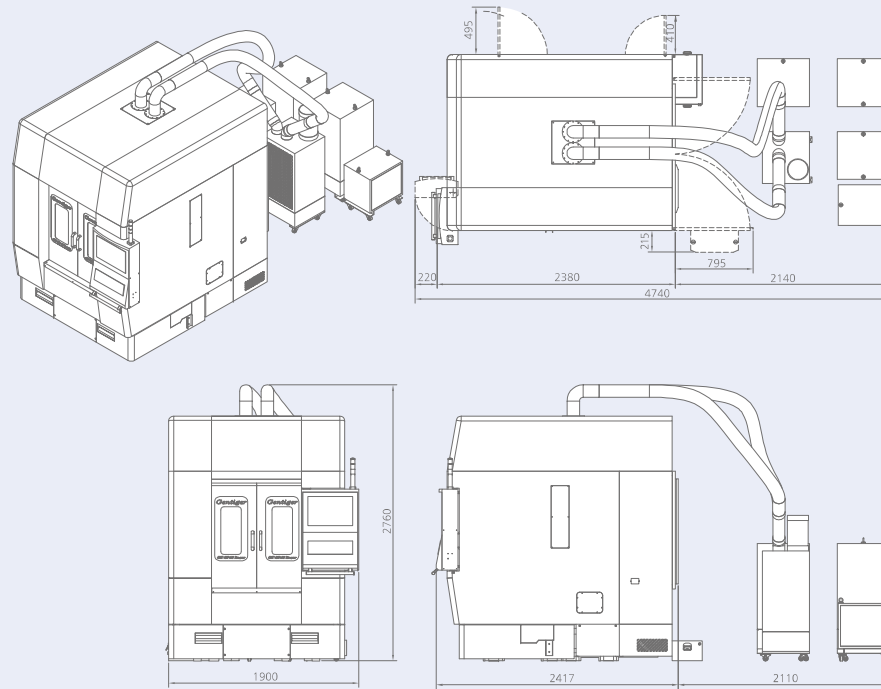


海德漢 iTNC640 控制器
(選購配備-增量式)

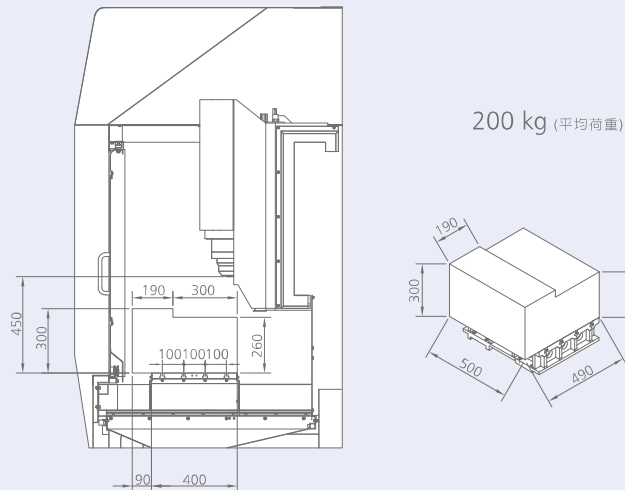
GT-SP45 Linear

▶ 機器外觀尺寸圖

單位: mm



▶ 最大加工尺寸圖



規格表

項目	S36E	S50K
三軸行程 (X / Y / Z)	450 x 350 x 300 mm	
切削進給	60 m/min	
快速進給	60 m/min	
工作檯尺寸	500 x 400 mm	
T型槽尺寸	14 / 100 x 4 mm	
工作檯至地面高度	740 mm	
工件最大尺寸 (寬x高)	500 x 490 x 300 (260) mm	
工作檯面至主軸端面距離	150 ~ 450 mm	
工作檯最大荷重(平均荷重)	200 kg	
主軸最高轉速	36000 RPM	50000 RPM
主軸型式	內藏式	
軸承潤滑方式	油氣	
主軸冷卻	水冷	
主軸軸度	HSK-E50	HSK-E32
主軸馬達之功率	20 / 26 KW	6.0 / 7.8 KW
主軸馬達之扭力	10.4 / 13.5 Nm	1.6 / 2.1 Nm
主軸軸承內徑	Ø 50 mm	Ø 30 mm
刀庫最大容量	12 tools (20 tools)	
刀具規格	HSK-E50	HSK-E32
刀具最大直徑	Ø 78 mm	
刀具最大長度	200 mm	
刀具最大重量	5 kg	
刀庫馬達	60 W	
控制器	海德漢 / 發那科 / 西門子	
三軸伺服馬達	2.512 KW / 2.512 KW / 1.3 KW	
空壓源	7 kg / cm ²	
電氣箱冷氣機	586 W	
主軸冷卻機	900 W	
各滑道自動潤滑	150 W	
切削冷卻馬達	600 W	
沖屑液馬達	900 W	
總耗電量	45V : 40KW / 50KVA	
水箱容量	100 Liter	
機台外觀尺寸	1900 x 4740 x 2760 mm	
機台淨重	5700 kg	

▷ 本公司保留以上規格設計變更之權利，恕不另行通知。

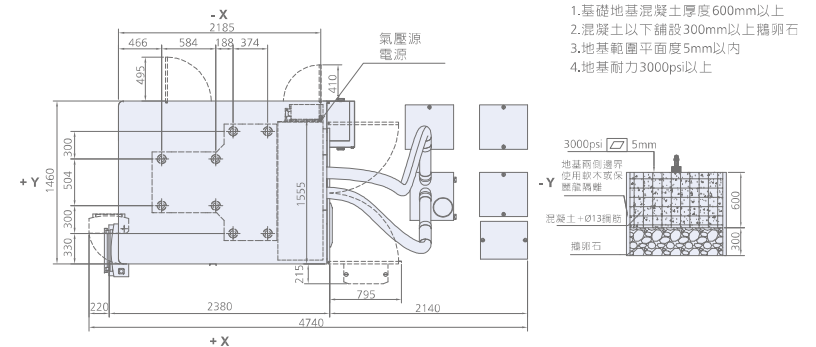
標準配備

- 水箱(含集屑槽*2)
- 工作燈
- 工具箱
- 主軸吹氣系統
- 切削吹屑裝置
- 電氣箱用冷氣機
- 手輪脈波產生器
- 工作完了指示燈
- 全密閉式防護鍍金
- 中央自動潤滑系統
- 操作、保養說明書
- 水平調整螺絲及腳墊
- 網路傳輸功能
- 主軸溫昇補償系統
- 主軸冷卻機
- 機內空間冷卻
- 三軸線軌冷卻
- 線性馬達冷卻

選購配備

- 油水分離機
- 油霧冷卻裝置
- 自動刀長量測
- 自動工件量測
- 主軸中心出水設備

▶ 地基圖



- 1.基礎地基混凝土厚度600mm以上
- 2.混凝土以下鋪設300mm以上鵝卵石
- 3.地基範圍平面度5mm以內
- 4.地基耐力3000psi以上