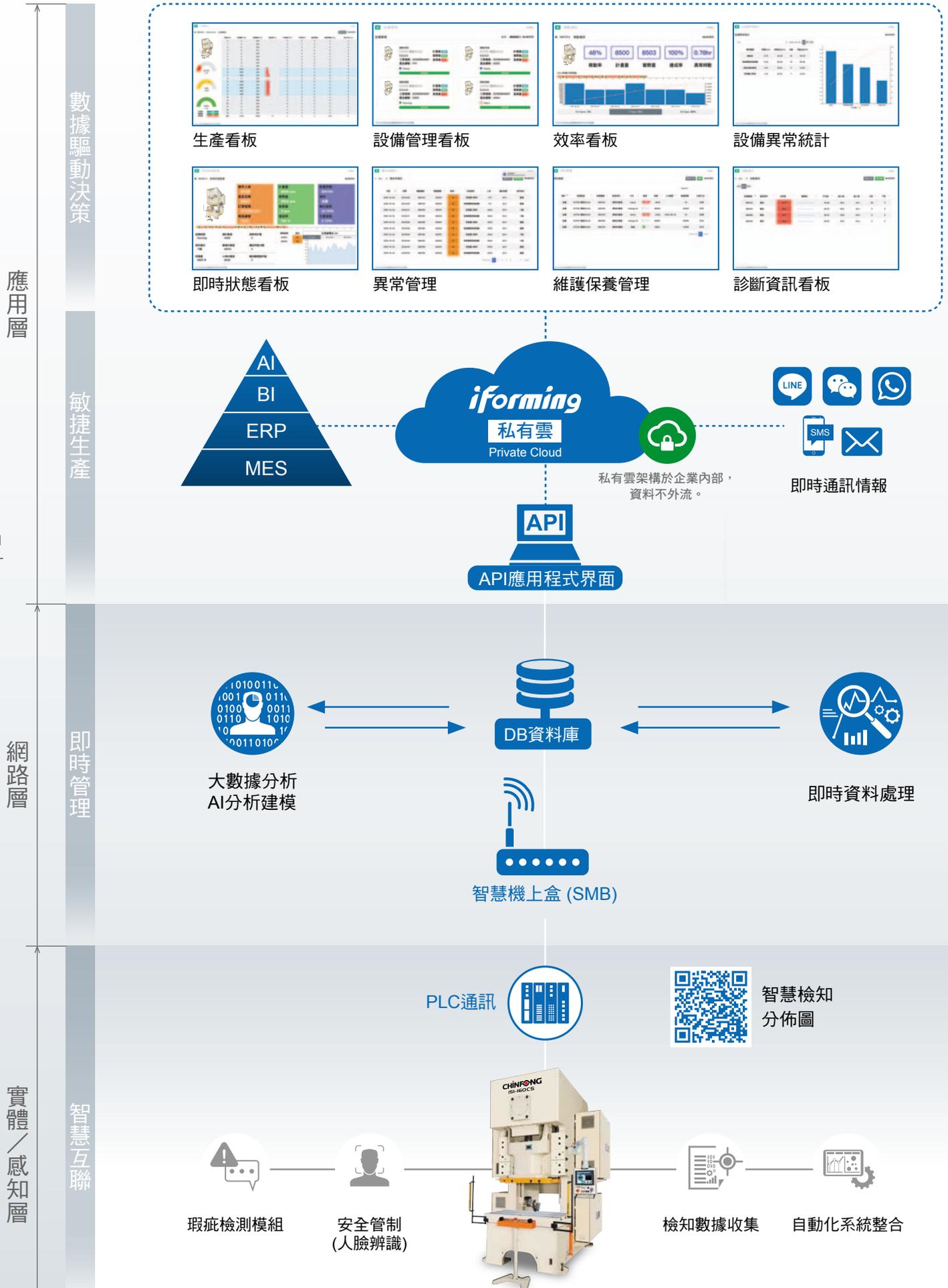




金豐機器工業股份有限公司
CHIN FONG MACHINE INDUSTRIAL CO., LTD.



智慧

管理 控制

系統

001 ▶



最理想的 自動化平台

透過乙太網路連接周邊設備進行操作控制，連接整條生產線進行監控，達到廠房管理自動化的目的。

002 ▶

高整合性



整合了運動控制、技術功能，以及閉迴路驅動控制，精簡為單一控制模組，只需使用一個系統便能控制機台。

003 ▶

高效能、高精度



搭配高速處理器，系統處理速度快，有卓越的反應速度。
高性能運動控制，更精確、快速地控制運動曲線，實現穩定、高精度、高效能的作業能力。

精密度



應用伺服控制系統，
可提昇成形定位精度



便利性



在人性化介面支持下
操作方式變為簡單明瞭

智慧化



利用數位控制系統與
智慧即時監控技術
創造出高精度沖
壓技術

伺服

m o t

綠能化

突破傳統沖床加工的瓶頸



提昇引伸率

可減少多次引伸工序
大幅度擴大一次引伸成形的範圍



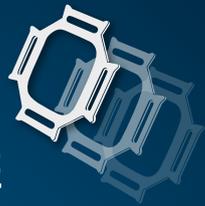
提昇彎曲成形的精度

透過下死點停留功能有效減少材料回彈



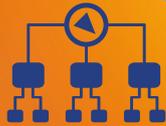
精密下料加工

設定精密下料曲線，搭配合適的模具做精
密下料加工



成形性

在伺服電控系統下，沖床的各項能力已提升，對產品的成形性也相對提升



複合化

自由沖頭運動
適用多樣製程



生產性

速度可調且曲線多樣化，間接使生產性提升



沖床

i o n

減少待機空耗能量及
噪音，增加模具壽命



綠能環保

在待機狀態下，
伺服沖床耗電量低

附加價值



一機多功製程複合作業下，製品變得多樣化

伺服成形的相乘效果



提昇鍛壓成形性

各材料鍛壓均可設定最適切的加工速度
最適於印刷電路板沖孔加工



模內複合加工

可以轉換切削加工的工法

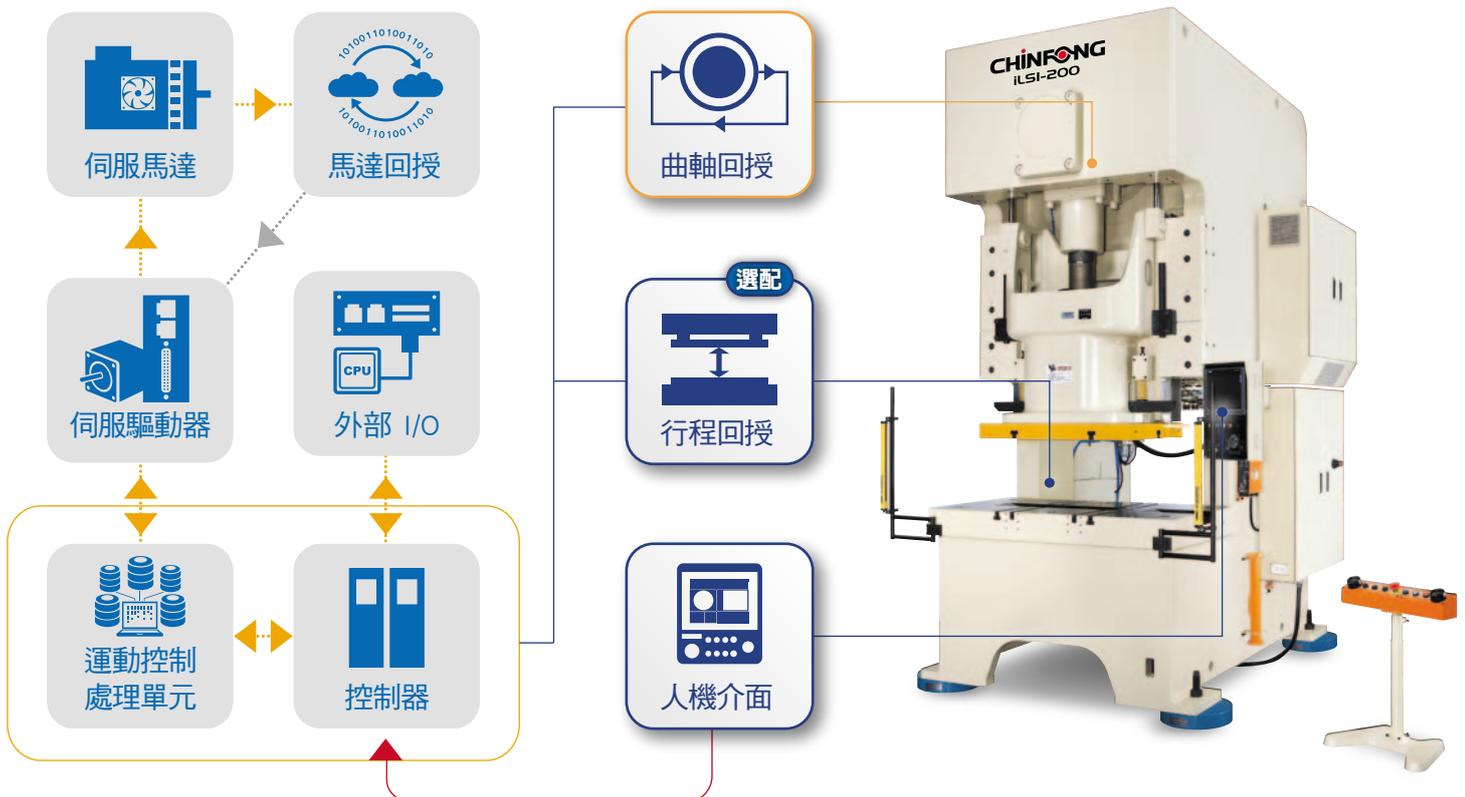
伺服沖床-電控架構



05

控制系統

在強大的伺服電控系統下
已達高精度、高穩定度及曲線多樣化之控制





PLC可程式控制系統

可與PC或人機介面做系統監控

經由PLC主機上之通訊埠可將相關數據傳輸至PC或人機介面(HMI)上加以顯示或做進一步處理。

擴充容易

輸出入模組可彈性組合，可視實際需求加以擴充。

可靠度高

PLC使用微處理器為核心元件，信號處理則使用光耦合晶體，故可以免除雜訊干擾，可靠度相對提高。

運轉監視

主馬達運轉狀態及時監視。I/O即時監控。機器異常訊息以HMI顯示，並有異狀排除方法之指示及歷史異常查詢。

維修與安裝方便

外界之各種輸出入裝置(電磁開關、按鈕、開關、指示燈等)接點之ON/OFF狀態可直接由主機面板上的I/O狀態LED直接顯示出來，有助於故障判斷及排除。

沖壓資料庫建立與管理

利用系統內建的資料庫系統，記憶不同的模具的沖壓參數、例如滑塊速度、行程長...等，使用不同模具時可以隨時取出使用，提昇客戶工廠管理與生產效率。



伺服沖床 的優勢

07

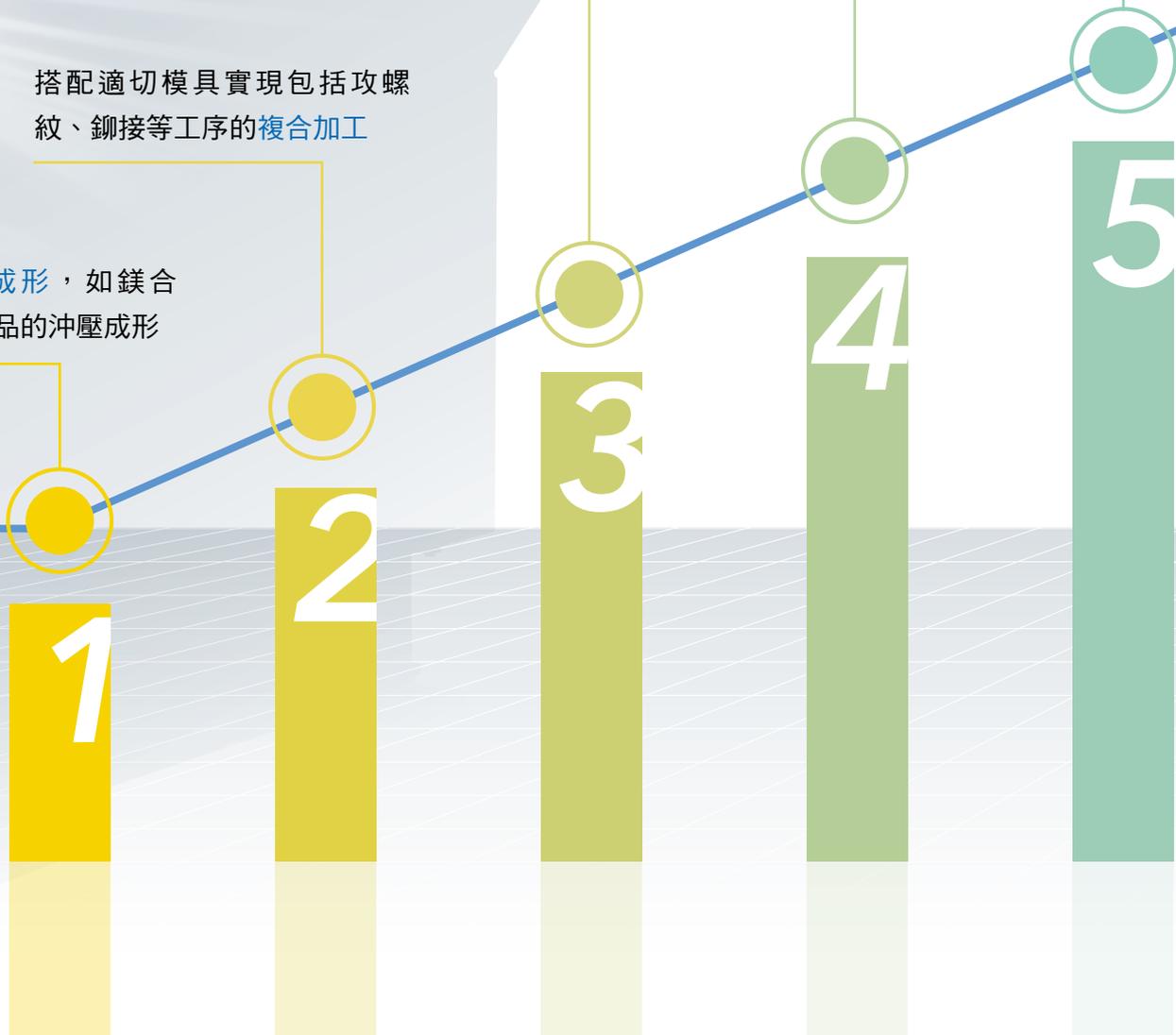
依不同產品生產需求選擇不同的滑塊行程曲線以適應不同產品的加工，**提高生產效率**

搭配適切模具實現包括攻螺紋、鉋接等工序的**複合加工**

難加工材料的成形，如鎂合金、鈦合金等產品的沖壓成形

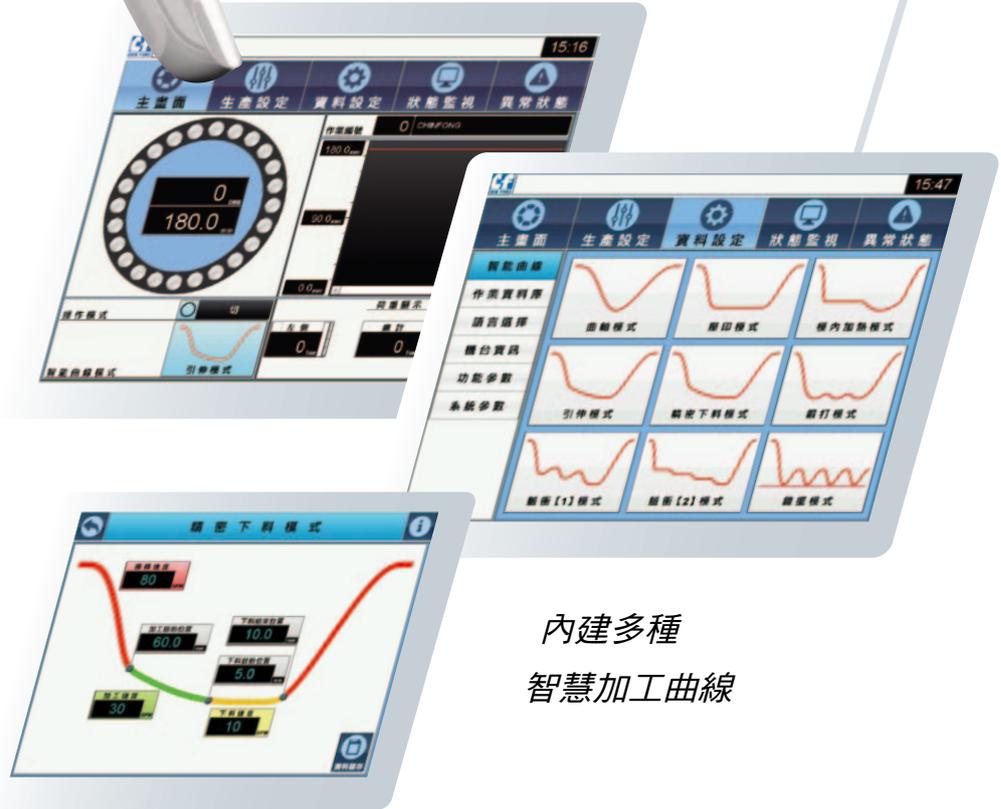
實現**低雜訊、低振動的加工**，提高產品的穩定性、精度和模具壽命

搭配自動化連結系統，可依各成形不同工序條件，**設定加工成形速度與動作曲線**



人機介面 智能曲線

親和式人機觸控介面



可減少拉伸、折彎等成形加工工序，提高生產效率及產品品質穩定性及精度

內建多種智慧加工曲線



6



行程速度可調



多樣化
智慧型加工

曲軸模式



精密下料模式



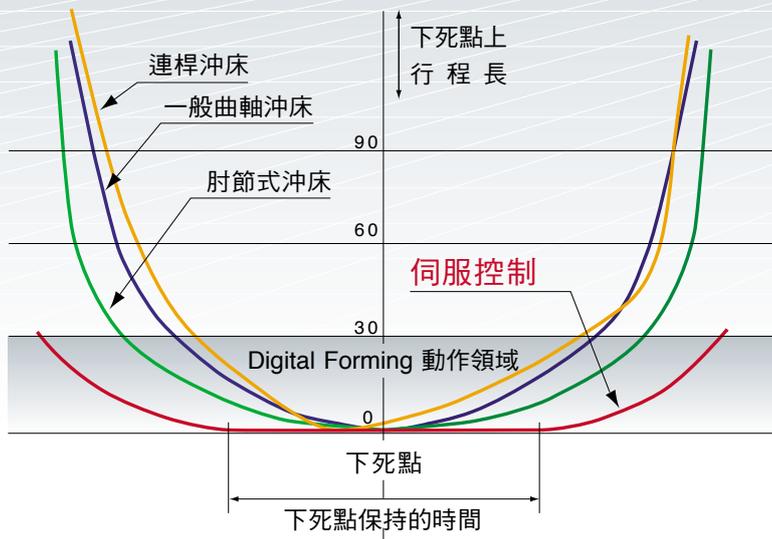
模內加熱模式



脈衝1模式



09



伺服沖床動作曲線圖

- 滑塊運動曲線可自由設定不同速度，以符合客戶更多樣性沖壓條件需求。
- 可自由設定適於加工的成形動作(運動)，因此有助於特殊形狀及材料成形。
- 加工成形中，可自由設定保持時間(停留時間)，有助於改善擠壓成形、彎曲成形時的材料回彈性(Spring Back)，並可應用於複合加工。

脈衝2模式



引伸模式



鐘擺模式



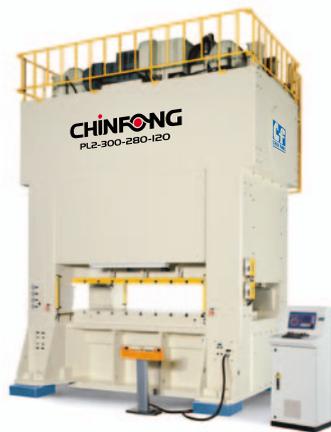
(連桿伺服不適用)



壓印模式



鍛打模式



單沖加工、機械手加工時，可節省沖床斷續時啟動電力，發揮省電效果。

非加工待機時電力耗能是加工時的1%低，低速時也能提供所需能量。



透過控制曲線設定可大幅提升材料利用率。

搭配自動化控制系統，有效提升產能，降低人力需求。

進行沖孔加工時可在上模開始接觸時降低加工速度，使厚板沖孔加工噪音及振動幾近於零。

iS1-D

單點直驅式伺服沖床



iS1-C

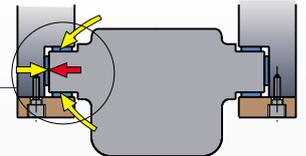


台灣精品2018
TAIWAN EXCELLENCE



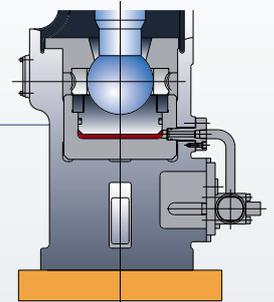
高精度六面導路

- 長導路精度高
- 側向力台身直接吸收，導路精度穩定性極佳。



高感度過負荷保護裝置

- 快速反應過載
- 瞬間油壓洩載



傳動組件之加工

曲軸、傳動軸、齒輪等摩擦部位均經硬化熱處理再研磨加工，對重負荷及長時間運轉使用，有高耐磨及平穩之特性。

規格

規格	型式	iS1-80		iS1-110		iS1-160		iS1-200		iS1-260	
		D	C	D	C	D	C	D	C	D	C
能力	Ton	80		110		160		200		260	
能力發生點	mm	5		5		6		6		6	
行程長	mm	180		200		220		250		250	
行程數	S.P.M.	~80		~70		~60		~50		~45	
最大模高	mm	350		350		400		450		500	
滑塊調整量	mm	80		90		100		110		120	
滑塊板面積(L.R.xF.B.)	mm	700x460		800x520		900x580		1000x650		1100x700	
台盤面積(L.R.xF.B.)	mm	900x600	1170x600	1000x700	1280x700	1150x760	1450x760	1250x850	1570x850	1350x900	1700x900
側面開口	mm	600x460	-	700x500	-	760x560	-	850x610	-	900x660	-
台盤厚度	mm	100		120		150		160		180	
最大上模重	kg	345		450		700		800		800	
滑塊調整馬達	kWxP	0.4x4		0.4x4		0.75x4		0.75x4		1.5x4	
工作面高度	mm	830		840		915		1010		1100	
供給空氣壓力	kg/cm ²	5		5		5		5		5	

iS2

雙點直驅式伺服沖床

伺服馬達取代一般沖床的飛輪與離合煞車器。伺服馬達透過一段或二段減速齒數比，直接驅動曲軸旋轉，進而帶動滑塊上下運動。



台灣精品 2018
TAIWAN EXCELLENCE

特色

- 減速比低，沖壓時馬達所需扭力大、馬達轉速慢。
- 在鐘擺模式下，馬達迴轉時仍提供相同的沖壓能力。
- 馬達等速運轉下滑塊運動曲線為正弦之簡諧運動曲線。



12

規格

規格		型式	iS2-160	iS2-200	iS2-300	iS2-400	iS2-500
能力	Ton		160	200	300	400	500
能力發生點	mm		6	6	6	6	6
行程長	mm		220	250	300	300	350
行程數	S.P.M.		~60	~50	~40	~40	~40
最大模高	mm		450	500	600	650	700
滑塊調整量	mm		100	110	120	120	120
滑塊板面積(L.R.xF.B.)	mm		1650x600	1950x700	2300x850	2400x1100	2400x1100
台盤面積(L.R.xF.B.)	mm		1950x800	2250x900	2600x1100	2700x1200	2700x1300
側面開口	mm		800x400	900x450	1100x550	1200x600	1300x650
台盤厚度	mm		150	160	190	190	220
最大上模重	kg		1000	1200	2000	2500	3000
滑塊調整馬達	kWxP		0.75x4	1.5x4	1.5x4	1.5x4	2.2x4
工作面高度	mm		950	1000	1150	1200	1300
供給空氣壓力	kg/cm ²		5	5	5	5	5

iLS1-C

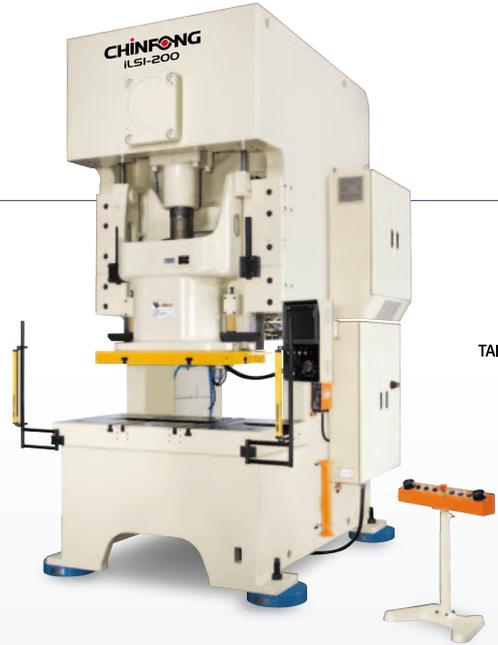
多用途連桿式伺服沖床

實現

- 智慧化成形曲線
- 提昇沖壓製品穩定性
- 提昇工件引伸性
- 親和式操控介面

採用

- 高精度伺服控制系統
- 寬滑塊設計
- 智慧型脈衝模式
- 高精度齒輪傳動機構
- 加寬型床面
- 簡易式觸控人機介面

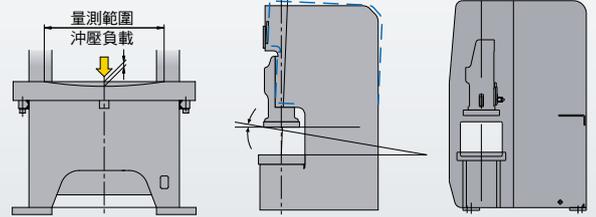


超高剛性台身

- 結構剛性最佳化
- 沖壓製品精度大幅提升
- 模具壽命有效延長

高剛性

高剛性台身設計，變形量小，可有效降低沖壓時產生的台身變形量。針對重要零組件進行FEM有限元素分析，如台身、曲軸、連桿、滑塊...等，可更精確的掌握每個重要部位的受力條件及變形，有助於實現最佳化設計。



13

可自由設定

加工速度

停留時間

動作開始位置

成形開始位置

規格

規格	型式	iLS1-110		iLS1-160		iLS1-200		iLS1-260	
		C		C		C		C	
		S	H	S	H	S	H	S	H
能力	Ton	110		160		200		260	
能力發生點	mm	5		6		6		6	
行程長	mm	180	110	200	130	200	150	250	180
行程數	S.P.M.	~65	~100	~50	~85	~45	~70	~40	~60
最大模高	mm	350	385	400	435	450	475	450	485
滑塊板面積(L.R.xF.B.)	mm	800×520		900×580		1000×650		1100×700	
台盤面積(L.R.xF.B.)	mm	1280×700		1450×760		1570×850		1700×900	
台盤厚度	mm	120		150		160		180	
滑塊調整量	mm	90		100		110		120	
滑塊調整馬達	kWxP	0.4x4		0.75x4		0.75x4		1.5x4	
模墊									
能力	Ton	8		10		14		14	
模墊面積	mm	500×300		540×350		640×470		700×470	
行程長	mm	80		80		100		100	

iLS1-D

多用途連桿式伺服沖床

光電安全裝置

光學感測裝置，緊急停機台，避免人員傷亡

電動黃油潤滑裝置

自動定時集中潤滑幫浦及故障檢知系統，確保運轉平穩

人機介面

人性化設計，操作簡單

安全剎車裝置



採用沖床專用的高效伺服馬達，可穩定伺服沖床運動速度曲線及沖壓能力

可自由設定最適於加工的動作曲線（可做高精度加工，含下料、彎曲、引伸、壓縮加工等領域），並確保生產效率提昇。

規格

規格	型式	iLS1-110		iLS1-160		iLS1-200		iLS1-260	
		D		D		D		D	
		S	H	S	H	S	H	S	H
能力	Ton	110		160		200		260	
能力發生點	mm	5		6		6		6	
行程長	mm	180	110	200	130	200	150	250	180
行程數	S.P.M.	~65	~100	~50	~85	~45	~70	~40	~60
最大模高	mm	350	385	400	435	450	475	450	485
滑塊板面積(L.R.xF.B.)	mm	800×520		900×580		1000×650		1100×700	
台盤面積(L.R.xF.B.)	mm	1000×700		1150×760		1250×850		1350×900	
台盤厚度	mm	120		150		160		180	
側面開口	mm	750×500		800×560		900×610		950×660	
滑塊調整量	mm	90		100		110		120	
滑塊調整馬達	kWxP	0.4x4		0.75x4		0.75x4		1.5x4	
模墊									
能力	Ton	8		10		14		14	
模墊面積	mm	500×300		540×350		640×470		700×470	
行程長	mm	80		80		100		100	

標準功能/配件

- 運轉模式選擇
原點返回 / 寸動 / 安全一行程 / 切 / 連續
- 安全制動系統
- 油壓過負荷保護裝置
- 電動滑塊調整裝置
- 電動黃油潤滑裝置
- 強制機油循環潤滑裝置
- 滑塊及模具平衡裝置
- 伺服控制系統+HMI操作面板
- 儲能裝置
- 電子式凸輪開關(預備6連)
- 誤送檢知插座
- 數字式模高指示器(0.1mm)
- 二度落保護裝置
- 空氣吹料接頭
- 空氣源接頭
- T型操作台
- 安全擋塊及插銷(台灣地區法規適用)

選配功能/配件

- 無桶式氣壓模墊裝置
- 模墊銷孔蓋
- 電子式凸輪開關擴充模組(每組8連)
- 滑塊上部頂料裝置
- 滑塊自動調整裝置
- 光電安全裝置
- 電源插座110V/220V單相(電源客戶自備)
- 防震裝置
- 模具照明燈
- 空氣吹料接頭(追加)
- 空氣源接頭(追加)
- 自動化週邊設備
- 快速換模裝置
- 電子式手搖輪
- 人機介面荷重顯示功能



創新、服務、回饋

沖壓機械專業製造廠

金豐機器工業股份有限公司

CHIN FONG MACHINE INDUSTRIAL CO., LTD.

HEAD OFFICE & FACTORY:

總公司：台灣彰化市彰水路186號

<https://www.chinfong.com>

E-mail: sales@chinfong.com.tw

TEL: +886-4-752-4131

TEL: 0800-006889

北區營業所

TEL: +886-3-435-5058

南區營業所

TEL: +886-7-238-5689~90

OVERSEAS BRANCHES

金豐(中國)機械工業有限公司

CHIN FONG (CHINA) MACHINE INDUSTRIAL CO., LTD.

浙江省寧波市鎮海經濟開發區金豐路66號

<http://www.chinfong.com.cn>

E-mail: sales@chinfong.com.cn

TEL: +86-574-8630-1222

金豐(江蘇)機械工業有限公司

CHIN FONG (JIANGSU) MACHINE INDUSTRIAL CO., LTD.

江蘇省淮安市經濟技術開發區集賢路6號

E-mail: sales@chinfong-js.com.cn

TEL: +86-517-83909828

U.S.A.: STAMTEC INC.

<http://www.stamtec.com>

E-mail: sales@stamtec.com

TEL: +1-931-393-5050

THAILAND: CHIN FONG (THAILAND) CO., LTD.

E-mail: cfth@chinfong.com

TEL: +66-2-919-6820~2

INDONESIA: PT. CHIN FONG INDONESIA

E-mail: chinfong-indonesia@chinfong.web.id

TEL: +62-21-2946-5586~7

MALAYSIA: CHIN FONG MACHINE (M) SDN BHD

E-mail: chinfongmachine@gmail.com

TEL: +60-3-3885-3155

MEXICO: Stamtec Equipos de Estampacion de México, S de RL de CV.

E-mail: ventas@stamtec.com

TEL: +52-44-2101-9555



The contents disclosed in this catalogue, including pictures, data, wordings & drawings, are exclusive property of Chin Fong Machine Industrial Co., Ltd. Unauthorized duplication or use part or whole of this catalogue is prohibited. Chin Fong reserves rights to modify the specifications & features, due to product improvements, without further notification. Optional accessories showing on this picture are for reference only.

以上資料及圖片均屬本公司之產權，不得抄襲仿冒。且本公司得因產品之改良逕行設計變更，不另行通知。照片內之實物屬選用配備，僅供參考。