

# VR-Series

350-1300 Tons 塑膠射出成型機



# VR-Series 塑膠射出成型機

進入中大型射出機市場，引導對速度、質量之追求，  
達到高成型技能的最佳表現。



## 高速、精密的射出系統

VR系列的精密射膠系統中，標準料管組由德國鋼料製成，包括耐磨的過膠頭及經氮化處理的螺桿。

採用六段壓力、速度和位置來控制射出，並配合五段保壓、四段加料背壓控制射出品質。

在射膠系統所具備的優點把關下，可以準確且穩定的掌握射膠量及高品質的混練效果，可針對廣泛的材料，生產複雜的成品並提高產品的品質。射出結構採用工具機級之高剛性滑軌，可解決中大型機種滑軌變形之困擾，增加射出穩定度及持久耐用性。





台中精機塑膠射出成型機進入中大型機市場，推出VR系列為中大型精密射出成品提供解決方案，擴大延伸產品規模至350、450、550、700、850、1000、1300噸，為使用中型機之客戶開擴生產領域。

採用先進的V8800型電控系統，搭配半閉迴路系統，足可滿足客戶對品質穩定、高速生產與精密性的要求。

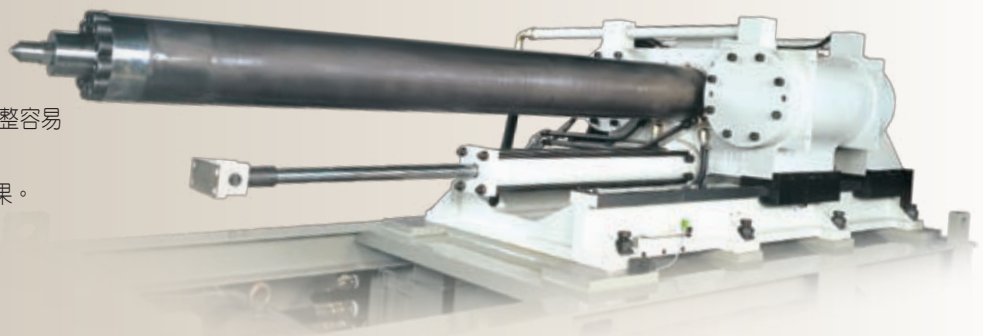


### 特點：

- 前安全門以氣壓缸驅動，並搭配壓電開關，省力、快速且安全。
- 螺桿長度/直徑比為20：1(標準)。
- 溫度採用PID溫控模式，塑料溫度控制較一般ON/OFF溫控模式精確且穩定。
- 射出可以選擇以時間或位置來控制。
- 可選擇在加料前或加料後作鬆退動作。
- 射膠終點位置以線性位移電阻尺來監控，操控調整容易且精度高。
- 具有雙重冷卻迴路，可強化入料口喉部之冷卻效果。

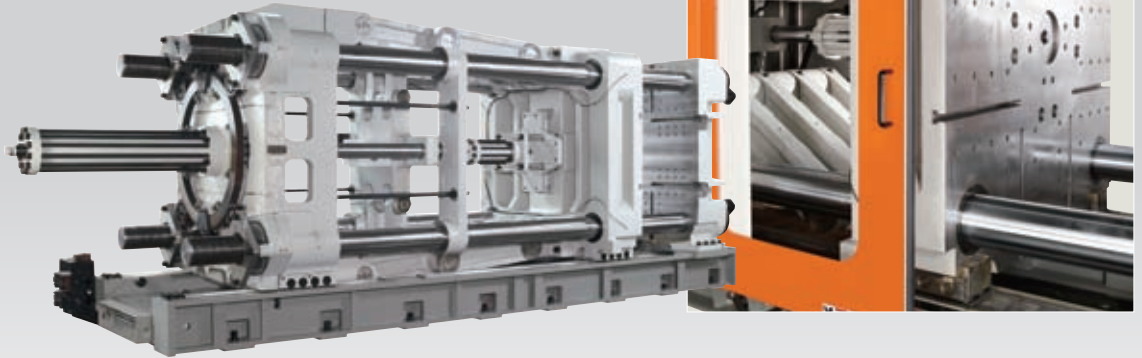
### 其他的射膠選擇性功能：

射膠前再加料、切換至保壓段時的螺桿位置或射膠時間、料管預熱、射膠壓力、速度曲線等等。



## 超重負荷之鎖模系統

經電腦分析設計的高剛性鎖模機構，採用雙曲肘上下平衡五點式設計。各滑動部位採用無給油銅襯套，使用手動打油機或電動打油機(選擇配備)，每三個月注一次黃油，無廢油污染成品問題及疏忽每日注油之虞，可節省機台保養之時間，適合成形各種用途的塑膠製品。



### 特點：

- 前安全門裝有液壓、機械及電氣三重互鎖之安全裝置，任何一道安全門開啓均無法合模，達到安全的目的。
- 寬大、堅固的模板及特大的柱內距離，超大的開模行程適合各種巨大、笨重、複雜的模具板及頂出位置，模板可依SPI規格、EUROMAP或JIS規格加工。
- 頂出動作有振動、重複、單數及不頂出等四種模式可供選擇，以配合模具使用，而且頂針棒亦可與模具連結。
- 開合模及頂出之速度、壓力和行程的切換，採用接觸式線性位移電阻尺。
- 使用單一循環式分配器，可確保每個潤滑點有足夠之潤滑油。
- 使用手動打油機節省潤滑保養時間，鎖模側更可選用電動打油機，並由程式控制其打油頻率及時程。
- 強韌之調模機構，由高扭力油壓馬達驅動，除可承受高鎖模力負荷外，亦可順暢的調整模厚，免於鎖模力偏移的困擾。

## 人性化的控制系統V8800型電控

塑膠射出成型機的動作時序、精度、判斷及控制全由控制器掌握，故一套性能優越的電控系統其重要性猶如人體的大腦，是塑膠射出成型機控制中樞的靈魂。

高性能、高精度V8800型控制器，反應速度快、控制穩定性優、監控功能齊全、操作簡單方便且擴充性佳，並搭配半閉迴路油壓系統，足以生產精密度要求較高的產品，為您創造高附加價值的利潤。

### 特點：

- 螢幕採用15" 1024 x 768 Touch TFT LCD，畫面豐富操作便利。
- 系統掃描時間提升至0.25ms，大幅提高機台動作的切換精度。
- USB資料存取介面，資料存取便利。
- 成型參數儲存內部有240組，外部最多可達29700組，儲存空間大。
- 擴充介面完備，可另外增加12段溫控、48組I/O。
- 可選購PIS生產管理資訊系統，隨時掌握機台稼動狀況。

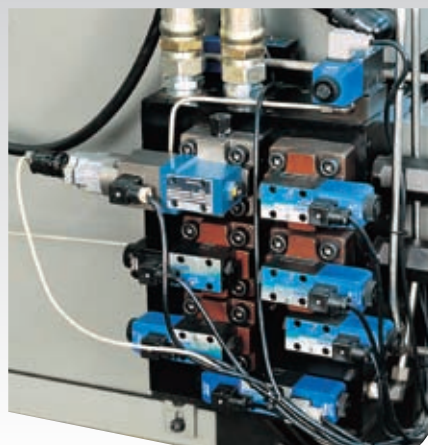


## 穩定而快速的油壓系統

油壓是射出機之主要動力來源，因此油壓系統的反應速度、順暢與否直接影響機台的執行速度、穩定及性能。

VR系列採用V8800型電控系統，搭配由REXROTH高速比例式壓力、流量閥組成之壓力流量控制系統、高性能高壓泵浦，形成一個快速的油壓系統。

操作時因油壓循環流暢，直接降低壓力損失及因摩擦所引起之油溫上升，故大幅降低電力消耗成本，並保持油壓系統之穩定性。



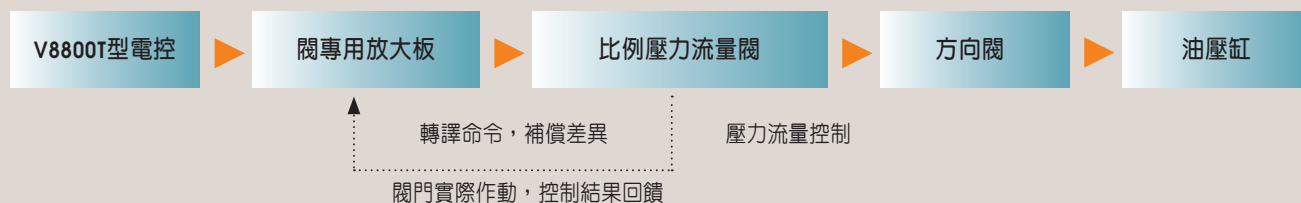
### 特點：

- 採用邏輯迴路，搭配高效率馬達及高吐出量泵浦，快速而穩定。
- 採用REXROTH高速比例式壓力、流量閥，來控制油壓系統之壓力、流量。
- 使用雙連吐出泵浦，降低能源消耗率。
- 加料背壓採用比例背壓控制。
- 超大容量油箱，確保液壓油之動態及油溫穩定。
- 除吸油側濾網外，可搭配旁路式濾油器(選擇配備)，可濾除油路系統中之雜質，確保油壓系統的安定及壽命。

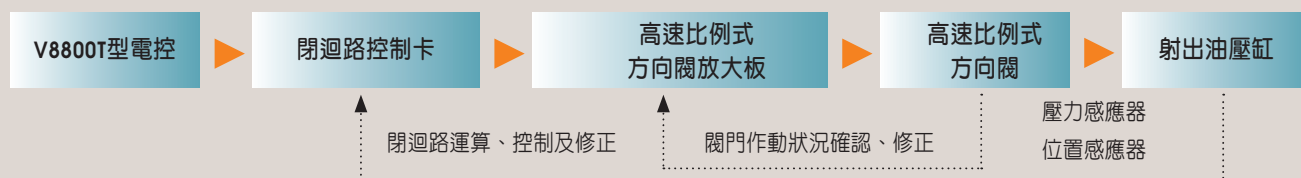
## 半閉迴路油壓系統

- 系統壓力、流量迴授控制，大幅提高油壓系統的穩定性。
- 流量控制同時採用平衡差壓閥，可減少油溫差異。
- 採用高速比例式壓力、流量閥。
- 高流量邏輯洩壓閥，降低管路中的損耗，切換明顯、低壓效果佳。
- 線性佳、遲滯現象從3%降至1%以下，反應動作快。

半閉迴路系統：隨時監控修正比例閥壓力流量的控制精度。



全閉迴路系統：全程監控修正比例閥及油壓缸的實際作動狀況。(選擇配備)





# 選擇配備

## ACC 蓄壓器

為因應高速化的要求，以降低成品内部的殘留應力及提高成品的L/T比(塑料流動長度和厚度之比值)，VR系列可選配ACC高速射出功能，大幅提高射出速度。一般而言可提高薄壁製品的可行性及防止成品的翹曲變形。



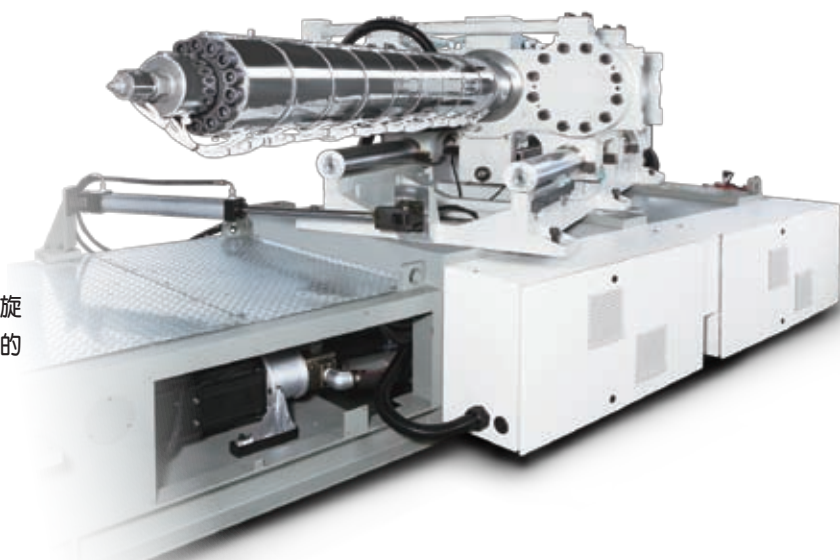
## 帶叉式止逆閥

又稱帶叉式過膠圈，若是使用高流動性塑料且熱敏感性低之塑料(PP、PE)，可選用帶叉式過膠圈以提高射出穩定性。



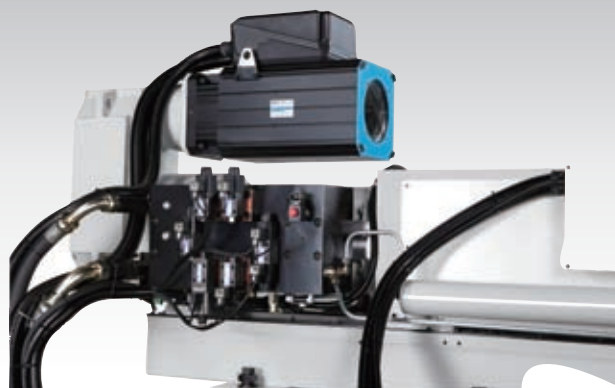
## 動力系統射座旋轉

射座模組搭配油壓動力系統，油缸推出調整，方便移動旋轉。免除料管設備更換螺桿、熔膠筒時，需進行模具拆卸的複雜程序。

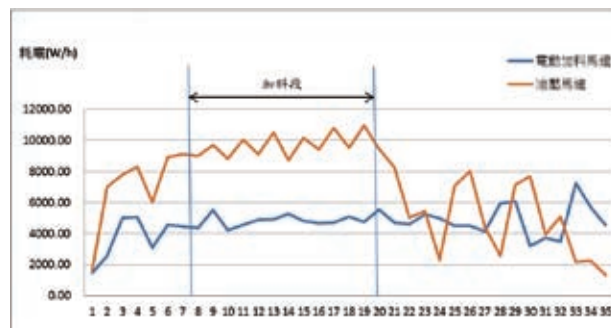


## 電動加料特點

- 加料與鎖模、中子、頂針同動，可縮短成型週期。
- 伺服馬達經減速機直接轉動螺桿，無油壓系統的管損問題，節電效果佳。
- 加料轉速不受油溫影響，加料轉速更加穩定。
- 無油壓馬達產生磨耗後會污染液壓油的問題。



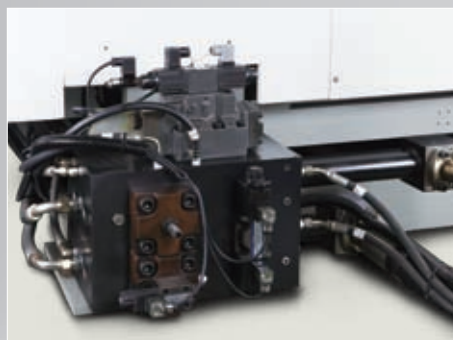
## 使用電動馬達與油壓馬達加料機台耗電比較



1. 使用電動加料馬達機台耗電量4.16 Kw/h
2. 使用油壓馬達機台耗電量6.86 Kw/h

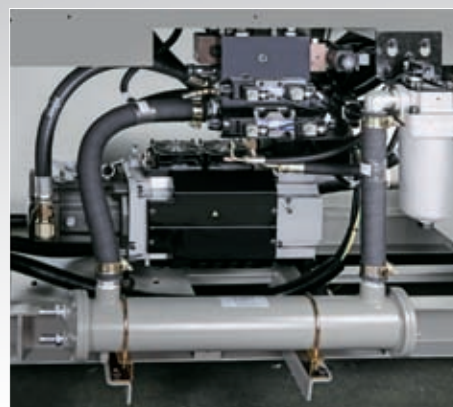
## 高速比例閥

- 因應High cycle短週期生產趨勢使用高速比例閥實現高速開關模回饋控制達成短週期高產能的需求。
- 此閥採用閉環型回饋控制，響應性及耐汙染性極佳，具備簡易伺服閥並列響應性功能。
- 小型強力電磁鐵和閥蕊位置的差動變壓器配合使用，可實現高響應和高精度，高可靠性。



## 省能源高穩定性液壓迴路 (選購VR ES機型)

- 射出動作主要是以油壓來驅動，因此油壓系統的反應速度、順暢與否決定了整個系統的執行速度、反應能力及穩定度。
- VR ES塑膠射出成型機種的每一成型階段所需的壓力、流量均由伺服馬達驅動柱塞式泵浦來控制，以達高精度與節省能源之目的，與半閉迴路比較，可節省能源消耗達60%以上。

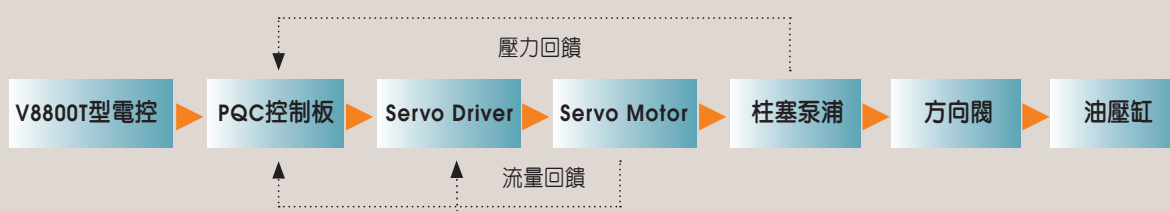


### 特點：

- 壓力流量由伺服驅動器、伺服馬達與壓力Sensor來控制，快速又穩定。
- 油溫上升速度非常慢，油溫發熱量低。
- 具有伺服馬達之精密、高效率、低發熱量與低噪音之特點。
- 並利用伺服馬達之低轉速更容易進行低流量、低壓力控制以達到長時間保壓。
- 簡單的油壓迴路系統，省卻了傳統油路系統之比壓、比流控制閥，使整個油路系統簡化很多。
- 低油耗故以吸油端有濾油網，可將系統中之異物除去，達到穩定控制之目的，且延長機器壽命。

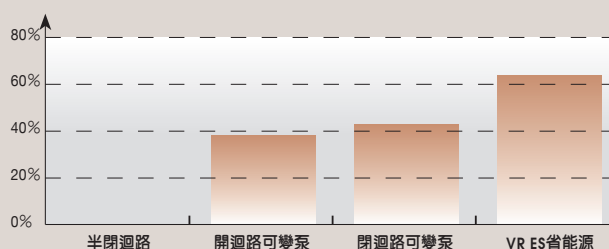
## VR ES 省能源迴路系統(選購VR ES機型)

隨時監控修正系統的壓力與伺服馬達轉速達到高精度的壓力流量控制。

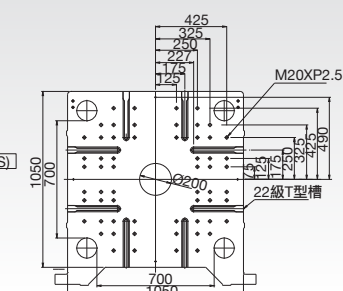


## 各油壓系統省電比較圖

以半閉迴路為基準，VR ES省能源系列節省能源 **60%** 以上



## 外觀尺寸圖



## 機械規格

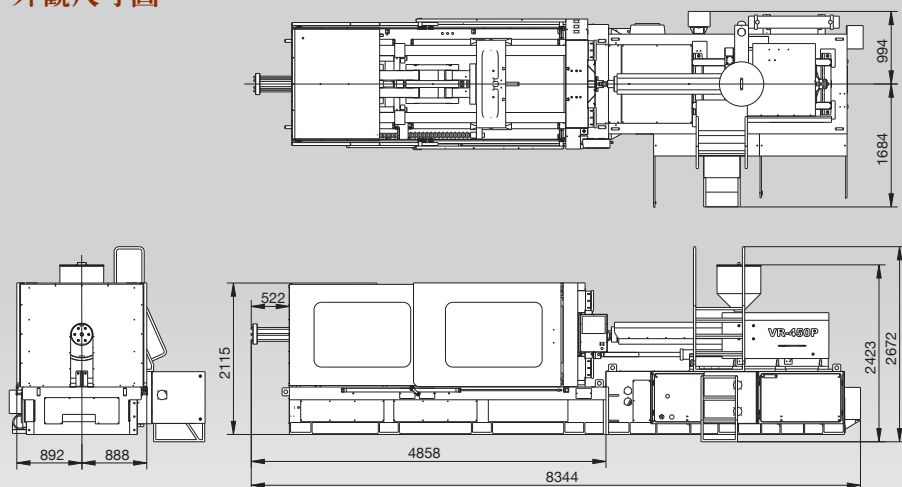
※ 本表會因機台不斷改良而變更，規格與配備以實機為主，請予諒解。  
※ 因原料差異甚大，簽約前請務必與公司業務代表確認規格與材質，以符合使用。  
※ 表列最高射出壓力為機器動力可達到之壓力，非料管本身可承載的壓力，需使用射出壓力超過2,600kgf/cm<sup>2</sup>者，請洽詢業務人員。



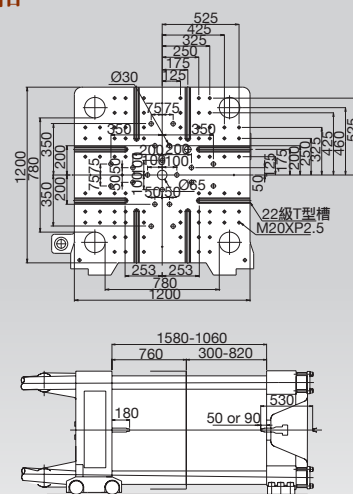
# VR-450



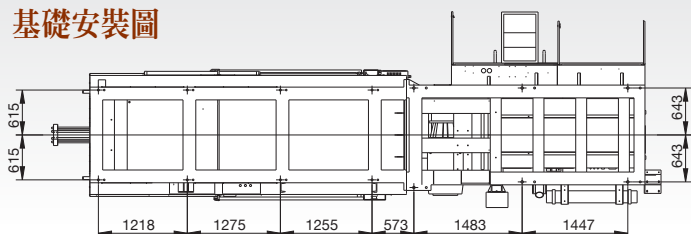
## 外觀尺寸圖



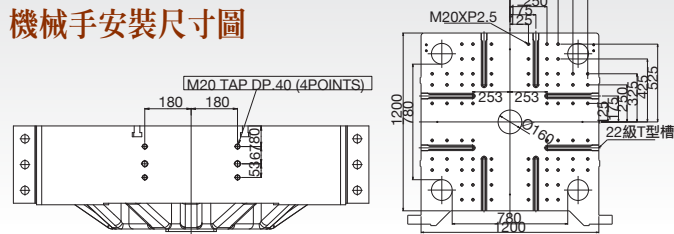
## 模板規格



## 基礎安裝圖



## 機械手安裝尺寸圖



## 機械規格

| 機型          |  | VR-450               |                |      |      |      |                    |      |      |      |
|-------------|--|----------------------|----------------|------|------|------|--------------------|------|------|------|
| 射出單元        |  |                      |                |      |      |      |                    |      |      |      |
| 射出型式        |  |                      |                |      |      |      |                    |      |      |      |
| 螺桿直徑        |  | mm                   | 55             | 60   | 68   | 65   | 72                 | 80   | 72   | P    |
| 理論射出容積      |  | cm <sup>3</sup>      | 570            | 678  | 871  | 945  | 1160               | 1432 | 1343 | 1658 |
| 理論射出重量(PS)  |  | g                    | 519            | 617  | 793  | 860  | 1055               | 1303 | 1222 | 1509 |
|             |  | oz                   | 18.3           | 21.8 | 27.9 | 30.3 | 37.2               | 45.9 | 43.1 | 53.2 |
| 理論塑化能力(PS)  |  | kg/hr                | 187            | 233  | 312  | 166  | 204                | 269  | 183  | 242  |
|             |  | kg/hr                | 170            | 212  | 284  | 153  | 188                | 248  | 170  | 224  |
|             |  | kg/hr                | 183            | 228  | 306  | 247  | 303                | 401  | 242  | 321  |
| 理論最高射出壓力    |  | kgf/cm <sup>2</sup>  | 1944           | 1633 | 1272 | 1988 | 1620               | 1313 | 2019 | 1635 |
| 理論射出率       |  | cm <sup>3</sup> /sec | 389            | 463  | 595  | 331  | 407                | 502  | 330  | 407  |
|             |  | cm <sup>3</sup> /sec | 363            | 432  | 555  | 308  | 378                | 467  | 305  | 377  |
| L/D比        |  |                      | 22             | 20   | 18   | 23   | 21                 | 19   | 22   | 20   |
| 理論射出速度      |  | mm/sec               | 標準型            | 164  |      |      | 100                |      |      | 81   |
|             |  | mm/sec               | ES型            | 153  |      |      | 93                 |      |      | 75   |
| 螺桿轉速        |  | rpm                  | 標準型(油壓馬達)      | 281  |      |      | 168                |      |      | 151  |
|             |  | rpm                  | ES型(油壓馬達)      | 255  |      |      | 155                |      |      | 140  |
|             |  | rpm                  | 電動馬達           | 275  |      |      | 250                |      |      | 200  |
| 射出行程        |  | mm                   |                | 240  |      |      | 285                |      |      | 330  |
| 理論噴嘴封閉力     |  | ton                  |                | 7.4  |      |      | 10.8               |      |      | 10.8 |
| 電熱段數        |  |                      |                | 4    |      |      | 5                  |      |      | 5    |
| 料管總加熱量      |  | kw                   |                | 18.6 |      |      | 26                 |      |      | 30   |
| 鎖模單元        |  |                      |                |      |      |      |                    |      |      |      |
| 鎖模力         |  | ton                  |                |      |      |      | 450                |      |      |      |
| 柱內尺寸        |  | mm                   |                |      |      |      | 780 x 780          |      |      |      |
| 容模厚         |  | mm                   |                |      |      |      | 300 - 820          |      |      |      |
| 最大開模行程      |  | mm                   |                |      |      |      | 760                |      |      |      |
| 模板全開距離      |  | mm                   |                |      |      |      | 1580               |      |      |      |
| 模板尺寸        |  | mm                   |                |      |      |      | 1200 x 1200        |      |      |      |
| 頂出行程        |  | mm                   |                |      |      |      | 180                |      |      |      |
| 頂出力         |  | ton                  |                |      |      |      | 9.9                |      |      |      |
| 一般說明        |  |                      |                |      |      |      |                    |      |      |      |
| 液泵馬達        |  | hp(kw)               | 標準型            |      |      |      | 60 (44.4)          |      |      |      |
|             |  | kw                   | ES型(220V/380V) |      |      |      | 40 / 40            |      |      |      |
| 油槽容積        |  | l                    | 標準型            |      |      |      | 960                |      |      |      |
|             |  | l                    | ES型            |      |      |      | 750                |      |      |      |
| 最高系統壓力      |  | kgf/cm <sup>2</sup>  |                | 160  |      |      | 140                |      |      | 140  |
| 機器淨重        |  | ton                  |                |      |      |      | 21                 |      |      |      |
| 機器尺寸(長x寬x高) |  | mm                   | 標準型            |      |      |      | 8385 x 2000 x 2353 |      |      |      |
|             |  | mm                   | ES型            |      |      |      | 8745 x 2050 x 2353 |      |      |      |

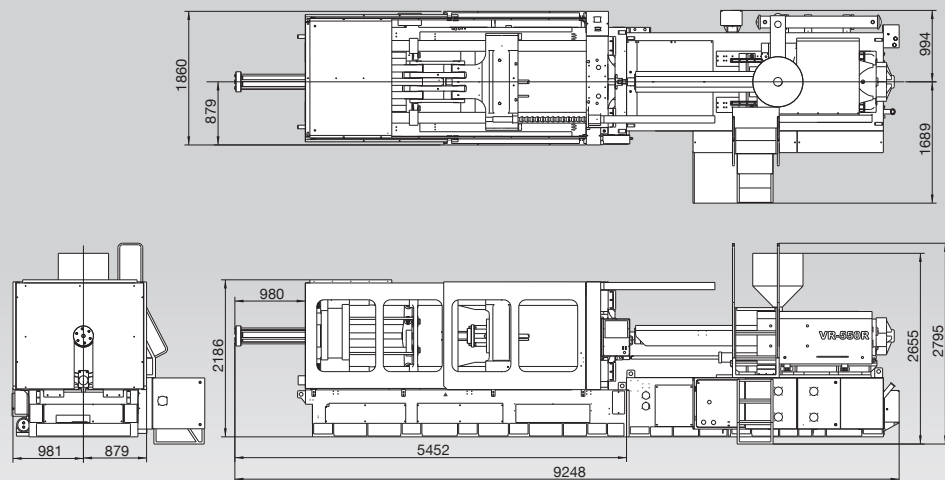
※ 本表會因機台不斷改良而變更，規格與配備以實機為主，請予諒解。

※ 因原料差異甚大，簽約前請務必與公司業務代表確認料管規格與材質，以符合使用。

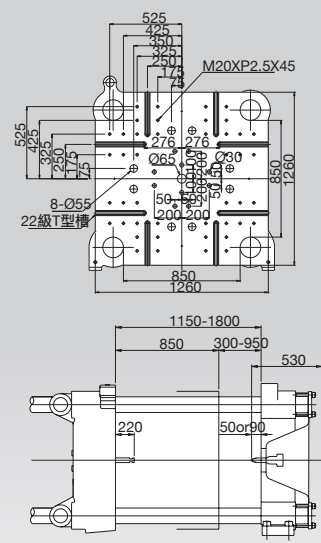
※ 表列最高射出壓力為機器動力可達到之壓力，非料管本身可承載的壓力，需使用射出壓力超過2,600kgf/cm<sup>2</sup>者，請洽詢業務人員。

# VR-550

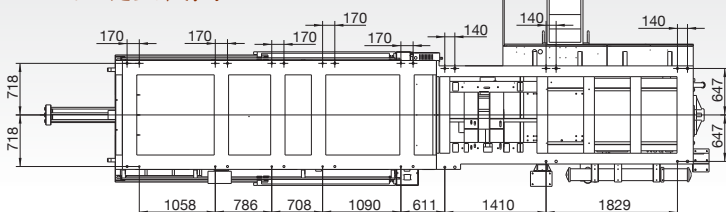
## 外觀尺寸圖



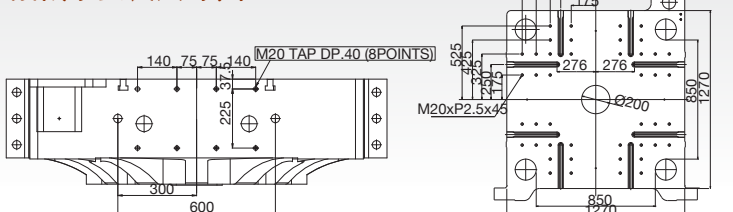
## 模板規格



## 基礎安裝圖



## 機械手安裝尺寸圖



## 機械規格

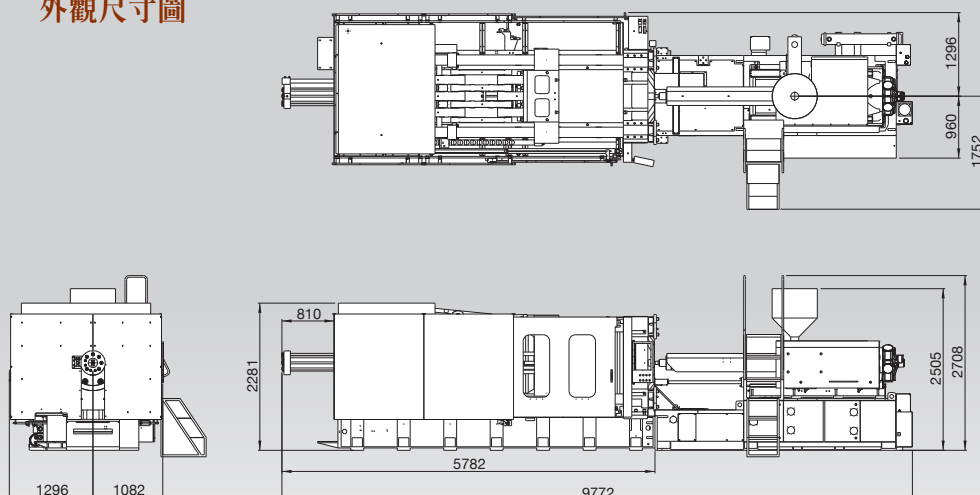
| 機型           |  | VR-550         |             |                    |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------|--|----------------|-------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 射出單元         |  |                |             |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 射出型式         |  | N              |             |                    | P    |      |      | R    |      |      |       |
| 螺桿直徑         |  | mm             | 65          | 72                 | 80   | 72   | 80   | 90   | 80   | 90   | 100   |
| 理論射出容積       |  | cm³            | 945         | 1160               | 1432 | 1343 | 1658 | 2098 | 2010 | 2543 | 3140  |
| 理論射出重量(PS)   |  | g              | 860         | 1055               | 1303 | 1222 | 1509 | 1909 | 1829 | 2314 | 2857  |
|              |  | oz             | 30.3        | 37.2               | 45.9 | 43.1 | 53.2 | 67.3 | 64.4 | 81.6 | 100.7 |
| 理論塑化能力(PS)   |  | 標準型(油壓馬達)      | kg/hr       | 207                | 255  | 337  | 228  | 301  | 412  | 274  | 375   |
|              |  | ES型(油壓馬達)      | kg/hr       | 207                | 255  | 337  | 228  | 301  | 412  | 274  | 375   |
|              |  | 電動馬達           | kg/hr       | 247                | 302  | 401  | 242  | 321  | 438  | 321  | 438   |
| 理論最高射出壓力     |  | kgf/cm²        | 1988        | 1620               | 1313 | 2019 | 1635 | 1292 | 2252 | 1779 | 1441  |
| 理論射出率        |  | 標準型            | cm³/sec     | 434                | 533  | 658  | 427  | 528  | 668  | 437  | 553   |
|              |  | ES型            | cm³/sec     | 464                | 570  | 703  | 456  | 563  | 712  | 467  | 591   |
| L/D比         |  |                | 23          | 21                 | 19   | 22   | 20   | 18   | 23   | 20.5 | 18.5  |
| 理論射出速度       |  | 標準型            | mm/sec      | 131                |      |      | 105  |      |      | 87   |       |
|              |  | ES型            | mm/sec      | 140                |      |      | 112  |      |      | 93   |       |
| 螺桿轉速         |  | 標準型(油壓馬達)      | rpm         | 210                |      |      | 188  |      |      | 171  |       |
|              |  | ES型(油壓馬達)      | rpm         | 210                |      |      | 188  |      |      | 171  |       |
|              |  | 電動馬達           | rpm         | 250                |      |      | 200  |      |      | 200  |       |
| 射出行程         |  | mm             | 285         |                    |      | 330  |      |      | 400  |      |       |
| 理論噴嘴封閉力      |  | ton            | 10.8        |                    |      | 10.8 |      |      | 10.8 |      |       |
| 電熱段數         |  |                | 5           |                    |      | 5    |      |      | 6    |      |       |
| 料管總加熱量       |  | kw             | 26          |                    |      | 30   |      |      | 32   |      |       |
| 鎖模單元         |  |                |             |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 鎖模力          |  | ton            | 550         |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 柱內尺寸         |  | mm             | 850 x 850   |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 容模厚          |  | mm             | 300 - 950   |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 最大開模行程       |  | mm             | 850         |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 模板全開距離       |  | mm             | 1800        |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 模板尺寸         |  | mm             | 1260 x 1260 |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 頂出行程         |  | mm             | 220         |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 頂出力          |  | ton            | 11          |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 一般說明         |  |                |             |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 液泵馬達         |  | 標準型            | hp(kw)      | 75 (55.9)          |      |      |      |      |      |      |       |
|              |  | ES型(220V/380V) | kw          | 60 / 60            |      |      |      |      |      |      |       |
| 油槽容積         |  | 標準型            | l           | 960                |      |      |      |      | 1100 |      |       |
|              |  | ES型            | l           | 750                |      |      |      |      | 700  |      |       |
| 最高系統壓力       |  | kgf/cm²        | 140         |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 機器淨重         |  | ton            | 27.5        |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 機器尺寸 (長x寬x高) |  | 標準型            | mm          | 9290 x 2100 x 2596 |      |      |      |      |      |      |       |
|              |  | ES型            | mm          | 9650 x 2150 x 2596 |      |      |      |      |      |      |       |

※ 本表會因機台不斷改良而變更，規格與配備以實機為主，請予諒解。  
 ※ 因原料差異甚大，簽約前請務必與公司業務代表確認料管規格與材質，以符合使用。  
 ※ 表列最高射出壓力為機器動力可達到之壓力，非料管本身可承載的壓力，需使用射出壓力超過2,600kgf/cm<sup>2</sup>者，請洽詢業務人員。

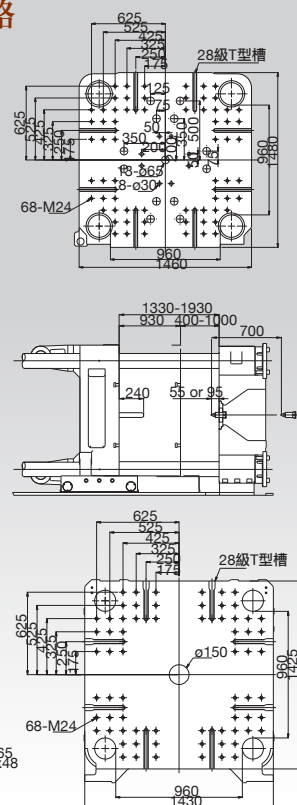
# VR-700



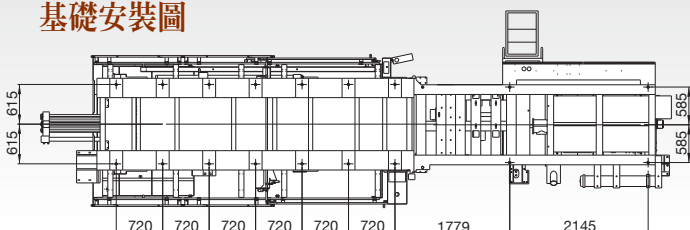
## 外觀尺寸圖



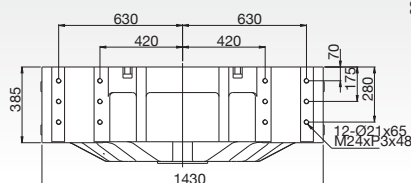
## 模板規格



## 基礎安裝圖



## 機械手安裝尺寸圖



## 機械規格

| 機型          |                |             | VR-700             |      |      |      |      |      |      |       |
|-------------|----------------|-------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 射出單元        |                |             |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 射出型式        |                |             | N                  |      |      | P    |      |      | R    |       |
| 螺桿直徑        | mm             | 65          | 72                 | 80   | 72   | 80   | 90   | 80   | 90   | 100   |
| 理論射出容積      | cm³            | 945         | 1160               | 1432 | 1343 | 1658 | 2098 | 2010 | 2543 | 3140  |
| 理論射出重量(PS)  | g              | 860         | 1055               | 1303 | 1222 | 1509 | 1909 | 1829 | 2314 | 2857  |
|             | oz             | 30.3        | 37.2               | 45.9 | 43.1 | 53.2 | 67.3 | 64.4 | 81.6 | 100.7 |
| 理論塑化能力(PS)  | 標準型(油壓馬達)      | kg/hr       | 207                | 255  | 337  | 228  | 301  | 412  | 274  | 375   |
|             | ES型(油壓馬達)      | kg/hr       | 207                | 255  | 337  | 228  | 301  | 412  | 274  | 375   |
|             | 電動馬達           | kg/hr       | 247                | 303  | 401  | 242  | 321  | 438  | 321  | 438   |
| 理論最高射出壓力    | kgf/cm²        | 1988        | 1620               | 1313 | 2019 | 1635 | 1292 | 2252 | 1779 | 1441  |
| 理論射出率       | 標準型            | cm³/sec     | 434                | 533  | 658  | 427  | 528  | 668  | 437  | 553   |
|             | ES型            | cm³/sec     | 464                | 570  | 703  | 456  | 563  | 712  | 467  | 591   |
| L/D比        |                | 23          | 21                 | 19   | 22   | 20   | 18   | 23   | 20.5 | 18.5  |
| 理論射出速度      | 標準型            | mm/sec      | 131                |      |      | 105  |      |      | 87   |       |
|             | ES型            | mm/sec      | 140                |      |      | 112  |      |      | 93   |       |
| 螺桿轉速        | 標準型(油壓馬達)      | rpm         | 210                |      |      | 188  |      |      | 171  |       |
|             | ES型(油壓馬達)      | rpm         | 210                |      |      | 188  |      |      | 171  |       |
|             | 電動馬達           | rpm         | 250                |      |      | 200  |      |      | 200  |       |
| 射出行程        | mm             | 285         |                    |      | 330  |      |      | 400  |      |       |
| 理論噴嘴封閉力     | ton            | 10.8        |                    |      | 10.8 |      |      | 10.8 |      |       |
| 電熱段數        |                | 5           |                    |      | 5    |      |      | 6    |      |       |
| 料管總加熱量      | kw             | 26          |                    |      | 30   |      |      | 32   |      |       |
| 鎖模單元        |                |             |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 鎖模力         | ton            | 700         |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 柱內尺寸        | mm             | 960 x 960   |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 容模厚         | mm             | 400 - 1000  |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 最大開模行程      | mm             | 930         |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 模板全開距離      | mm             | 1930        |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 模板尺寸        | mm             | 1460 x 1460 |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 頂出行程        | mm             | 260         |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 頂出力         | ton            | 18          |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 一般說明        |                |             |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 液泵馬達        | 標準型            | hp(kw)      | 75 (55.9)          |      |      |      |      |      |      |       |
|             | ES型(220V/380V) | kw          | 60 / 60            |      |      |      |      |      |      |       |
| 油槽容積        | 標準型            | l           | 910                |      |      |      |      |      |      |       |
|             | ES型            | l           | 910                |      |      |      |      |      |      |       |
| 最高系統壓力      | kgf/cm²        | 140         |                    |      |      |      |      |      |      |       |
| 機器淨重        | ton            | 32.5        |                    |      | 33.3 |      |      |      | 33.9 |       |
| 機器尺寸(長x寬x高) | 標準型            | mm          | 9936 x 2290 x 2600 |      |      |      |      |      |      |       |
|             | ES型            | mm          | 9936 x 2290 x 2600 |      |      |      |      |      |      |       |

※ 本表會因機台不斷改良而變更，規格與配備以實機為主，請予諒解。

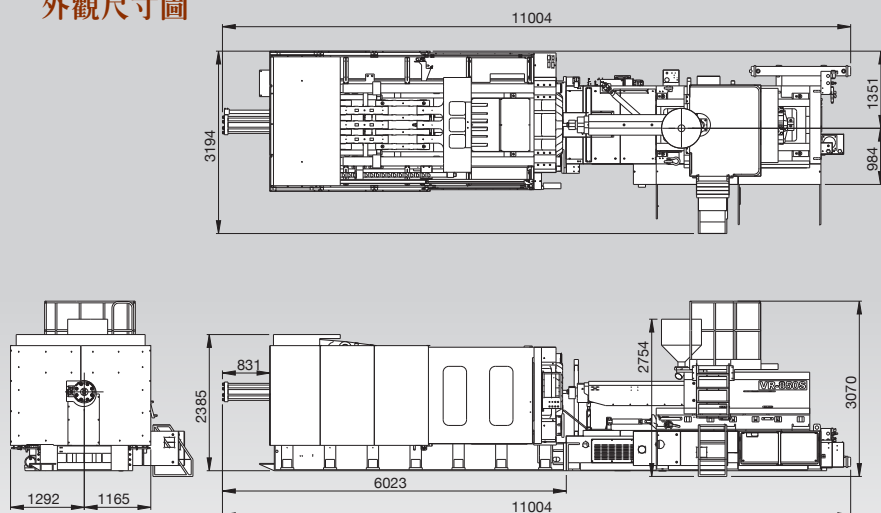
※ 因原料差異甚大，簽約前請務必與公司業務代表確認料管規格與材質，以符合使用。

※ 表列最高射出壓力為機器動力可達到之壓力，非料管本身可承載的壓力，需使用射出壓力超過2,600kgf/cm<sup>2</sup>者，請洽詢業務人員。

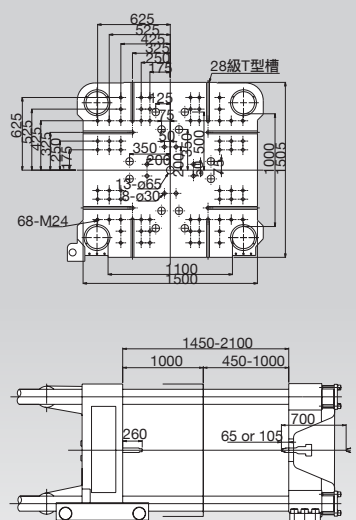


# VR-850

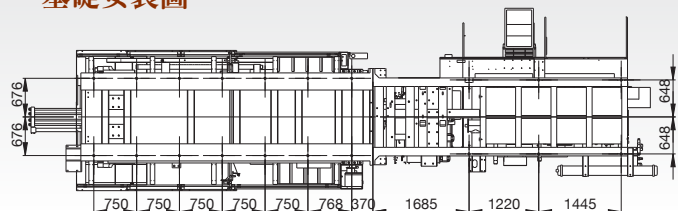
## 外觀尺寸圖



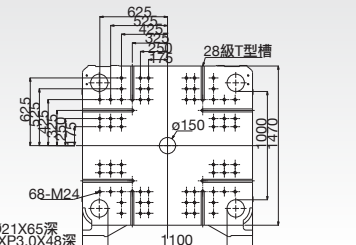
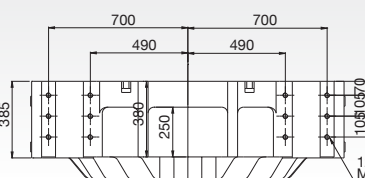
## 模板規格



## 基礎安裝圖



## 機械手安裝尺寸圖

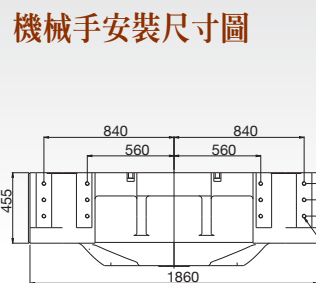
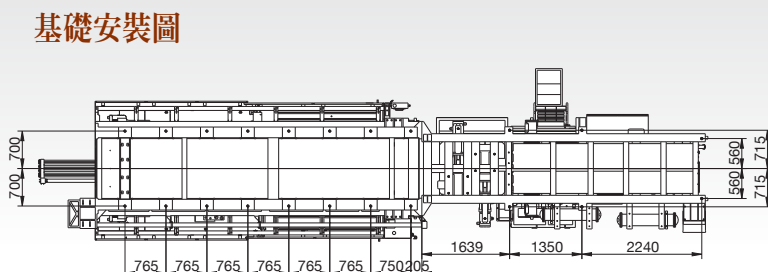
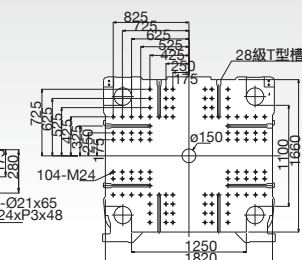
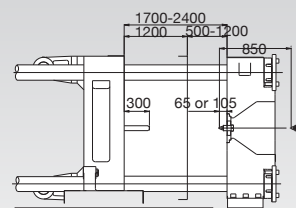
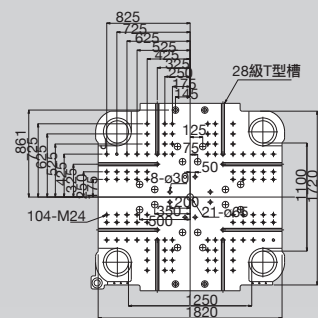


## 機械規格

| 機型          |  | VR-850         |             |                     |      |      |      |       |      |       |       |
|-------------|--|----------------|-------------|---------------------|------|------|------|-------|------|-------|-------|
| 射出單元        |  |                |             |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 射出型式        |  | P              |             |                     | R    |      |      | S     |      |       |       |
| 螺桿直徑        |  | mm             | 72          | 80                  | 90   | 80   | 90   | 100   | 90   | 100   | 110   |
| 理論射出容積      |  | cm³            | 1343        | 1658                | 2098 | 2010 | 2543 | 3140  | 2988 | 3690  | 4464  |
| 理論射出重量(PS)  |  | g              | 1222        | 1509                | 1909 | 1829 | 2314 | 2857  | 2720 | 3357  | 4063  |
|             |  | oz             | 43.1        | 53.2                | 67.3 | 64.4 | 81.6 | 100.7 | 95.8 | 118.3 | 143.2 |
| 理論塑化能力(PS)  |  | 標準型(油壓馬達)      | kg/hr       | 309                 | 409  | 559  | 361  | 493   | 676  | 325   | 430   |
|             |  | ES型(油壓馬達)      | kg/hr       | 309                 | 409  | 559  | 361  | 493   | 676  | 325   | 430   |
|             |  | 電動馬達           | kg/hr       | 242                 | 321  | 438  | 321  | 438   | 601  | N/A   | N/A   |
| 理論最高射出壓力    |  | kgf/cm²        | 2019        | 1635                | 1292 | 2252 | 1779 | 1441  | 2108 | 1707  | 1411  |
| 理論射出率       |  | 標準型            | cm³/sec     | 558                 | 688  | 871  | 568  | 719   | 887  | 534   | 659   |
|             |  | ES型            | cm³/sec     | 549                 | 678  | 858  | 563  | 712   | 879  | 566   | 699   |
| L/D比        |  |                | 22          | 20                  | 18   | 23   | 20.5 | 18.5  | 22   | 20    | 18    |
| 理論射出速度      |  | 標準型            | mm/sec      | 137                 |      |      | 113  |       |      | 84    |       |
|             |  | ES型            | mm/sec      | 135                 |      |      | 112  |       |      | 89    |       |
| 螺桿轉速        |  | 標準型(油壓馬達)      | rpm         | 255                 |      |      | 225  |       |      | 143   |       |
|             |  | ES型(油壓馬達)      | rpm         | 255                 |      |      | 225  |       |      | 143   |       |
|             |  | 電動馬達           | rpm         | 200                 |      |      | 200  |       |      | N/A   |       |
| 射出行程        |  | mm             | 330         |                     |      | 400  |      |       | 470  |       |       |
| 理論噴嘴封閉力     |  | ton            | 10.8        |                     |      | 10.8 |      |       | 12.5 |       |       |
| 電熱段數        |  |                | 5           |                     |      | 6    |      |       | 7    |       |       |
| 料管總加熱量      |  | kw             | 30          |                     |      | 32   |      |       | 52   |       |       |
| 鎖模單元        |  |                |             |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 鎖模力         |  | ton            | 850         |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 柱內尺寸        |  | mm             | 1100 x 1000 |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 容模厚         |  | mm             | 450 - 1100  |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 最大開模行程      |  | mm             | 1000        |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 模板全開距離      |  | mm             | 2100        |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 模板尺寸        |  | mm             | 1600 x 1495 |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 頂出行程        |  | mm             | 260         |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 頂出力         |  | ton            | 18          |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 一般說明        |  |                |             |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 液泵馬達        |  | 標準型            | hp(kw)      | 100 (74.6)          |      |      |      |       |      |       |       |
|             |  | ES型(220V/380V) | kw          | 71 / 75             |      |      |      |       |      |       |       |
| 油槽容積        |  | 標準型            | l           | 1160                |      |      |      |       |      |       |       |
|             |  | ES型            | l           | 1160                |      |      |      |       |      |       |       |
| 最高系統壓力      |  | kgf/cm²        | 140         |                     |      |      |      |       |      |       |       |
| 機器淨重        |  | ton            | 35.6        |                     |      | 37.3 |      |       | 40.8 |       |       |
| 機器尺寸(長x寬x高) |  | 標準型            | mm          | 10812 x 2500 x 2703 |      |      |      |       |      |       |       |
|             |  | ES型            | mm          | 10812 x 2500 x 2703 |      |      |      |       |      |       |       |

※ 本表會因機台不斷改良而變更，規格與配備以實機為主，請予諒解。  
 ※ 因原料差異甚大，簽約前請務必與公司業務代表確認料管規格與材質，以符合使用。  
 ※ 表列最高射出壓力為機器動力可達到之壓力，非料管本身可承載的壓力，需使用射出壓力超過2,600kgf/cm²者，請洽詢業務人員。

### 外觀尺寸圖



## 基礎安裝圖

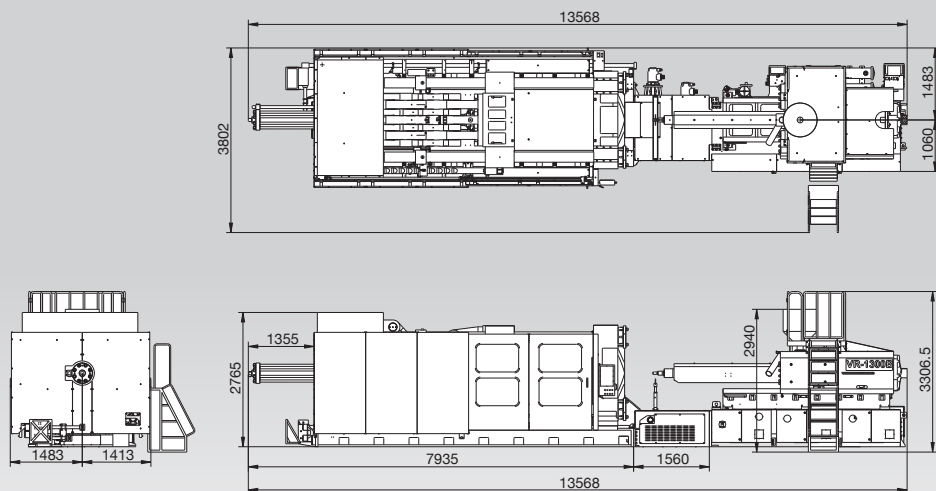
## 機械手安裝尺寸圖

## 機械規格

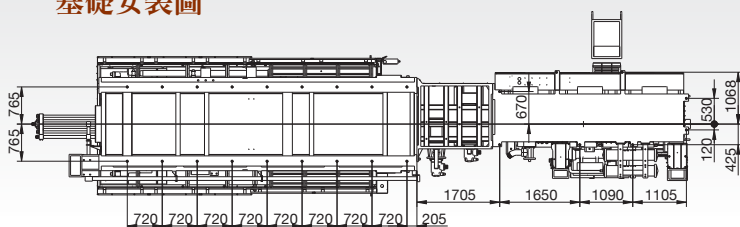
※ 本表會因機台不斷改良而變更，規格與配備以實機為主，請予諒解。  
 ※ 因原料差異甚大，簽約前請務必與公司業務代表確認料管規格與材質，以符合使用。  
 ※ 表列最高射出壓力為機器動力可達到之壓力，非料管本身可承載的壓力，需使用射出壓力超過2,600kgf/cm<sup>2</sup>者，請洽詢業務人員。

# VR-1300

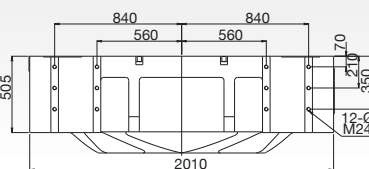
## 外觀尺寸圖



## 基礎安裝圖



## 機械手安裝尺寸圖

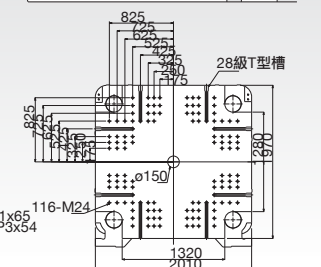
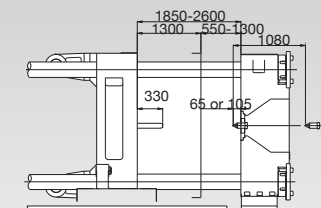
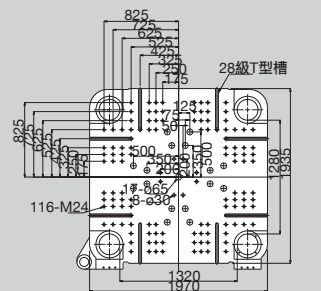


## 機械規格

| 機型          |  | VR-1300        |             |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
|-------------|--|----------------|-------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 射出單元        |  |                |             |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 射出型式        |  | S              |             |                     |       | J     |       |       | B     |       |       |      |
| 螺桿直徑        |  | mm             | 90          | 100                 | 110   | 100   | 110   | 120   | 110   | 120   | 130   |      |
| 理論射出容積      |  | cm³            | 2988        | 3690                | 4464  | 4318  | 5224  | 6217  | 5699  | 6782  | 7960  |      |
| 理論射出重量(PS)  |  | g              | 2720        | 3357                | 4063  | 3929  | 4754  | 5658  | 5186  | 6172  | 7244  |      |
|             |  | oz             | 95.8        | 118.3               | 143.2 | 138.5 | 167.5 | 199.4 | 182.8 | 217.5 | 255.3 |      |
| 理論塑化能力(PS)  |  | 標準型(油壓馬達)      | kg/hr       | 455                 | 601   | 768   | 538   | 687   | 947   | 606   | 750   | 931  |
|             |  | ES型(油壓馬達)      | kg/hr       | 455                 | 601   | 768   | 538   | 687   | 947   | 606   | 750   | 931  |
|             |  | 電動馬達           | kg/hr       | N/A                 | N/A   | N/A   | N/A   | N/A   | N/A   | N/A   | N/A   | N/A  |
| 理論最高射出壓力    |  | kgf/cm²        | 2108        | 1707                | 1411  | 2150  | 1777  | 1493  | 2085  | 1752  | 1493  |      |
| 理論射出率       |  | 標準型            | cm³/sec     | 788                 | 973   | 1178  | 769   | 931   | 1108  | 798   | 950   | 1114 |
|             |  | ES型            | cm³/sec     | 769                 | 950   | 1149  | 754   | 912   | 1085  | 779   | 927   | 1088 |
| L/D比        |  |                | 22          | 20                  | 18    | 22    | 20    | 18    | 22    | 20    | 18    |      |
| 理論射出速度      |  | 標準型            | mm/sec      | 124                 |       |       | 98    |       |       | 84    |       |      |
|             |  | ES型            | mm/sec      | 121                 |       |       | 96    |       |       | 82    |       |      |
| 螺桿轉速        |  | 標準型(油壓馬達)      | rpm         | 200                 |       |       | 179   |       |       | 150   |       |      |
|             |  | ES型(油壓馬達)      | rpm         | 200                 |       |       | 179   |       |       | 150   |       |      |
|             |  | 電動馬達           | rpm         | N/A                 |       |       | N/A   |       |       | N/A   |       |      |
| 射出行程        |  | mm             | 470         |                     |       | 550   |       |       | 600   |       |       |      |
| 理論噴嘴封閉力     |  | ton            | 12.5        |                     |       | 15    |       |       | 15    |       |       |      |
| 電熱段數        |  |                | 7           |                     |       | 7     |       |       | 8     |       |       |      |
| 料管總加熱量      |  | kw             | 52          |                     |       | 65    |       |       | 77    |       |       |      |
| 鎖模單元        |  |                |             |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 鎖模力         |  | ton            | 1300        |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 柱內尺寸        |  | mm             | 1320 x 1280 |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 容模厚         |  | mm             | 550 - 1300  |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 最大開模行程      |  | mm             | 1300        |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 模板全開距離      |  | mm             | 2600        |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 模板尺寸        |  | mm             | 1970 x 1935 |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 頂出行程        |  | mm             | 330         |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 頂出力         |  | ton            | 26          |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 一般說明        |  |                |             |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 液壓馬達        |  | 標準型            | hp(kw)      | 150 (111.9)         |       |       |       |       |       |       |       |      |
|             |  | ES型(220V/380V) | kw          | 120 / 125           |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 油槽容積        |  | 標準型            | l           | 2100                |       |       |       |       |       |       |       |      |
|             |  | ES型            | l           | 1750                |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 最高系統壓力      |  | kgf/cm²        | 140         |                     |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 機器淨重        |  | ton            | 71.9        |                     |       | 73.6  |       |       | 76.4  |       |       |      |
| 機器尺寸(長x寬x高) |  | 標準型            | mm          | 14550 x 3905 x 3242 |       |       |       |       |       |       |       |      |
|             |  | ES型            | mm          | 14550 x 3905 x 3242 |       |       |       |       |       |       |       |      |

※ 本表會因機台不斷改良而變更，規格與配備以實機為主，請予諒解。  
 ※ 因原料差異甚大，簽約前請務必與公司業務代表確認料管規格與材質，以符合使用。  
 ※ 表列最高射出壓力為機器動力可達到之壓力，非料管本身可承載的壓力，需使用射出壓力超過2,600kgf/cm<sup>2</sup>者，請洽詢業務人員。

## 模板規格



## 標準配備：

- 機械部份
  - 銅司自潤軸承
  - 免調整機械式安全桿
  - 油壓調模馬達
  - 乾燥機100kg
- 油壓部份
  - 加料背壓控制數位化顯示
  - 液壓油冷卻器
  - 雙連式泵浦
  - 邏輯油壓迴路
  - 半閉式油壓控制系統
- 電氣部份
  - 15"觸控螢幕
  - 240組模組記憶
  - 三支定位電阻尺
  - PID溫度控制
  - 油溫顯示
  - 螺桿轉速顯示(電氣式)

## 選擇配備：

- 旁路式液壓油過濾器
- 閉式射嘴
- 射出全閉式油壓控制系統
- 公母模溫控制
- 自動潤滑系統
- 射嘴恆溫
- 射座旋轉
- 開模中加料
- 開模中頂出
- PIS生產管理資訊系統



# 台中精機生產管理資訊系統 (PIS)

## 特色

### 即時監視與資訊收集

- 機台生產狀態
- 產品品質情報

### 品管與異常分析

- 警報異常分析
- 品質情報分析

### 成型檔案管理

- 下載備份
- 離線模擬

### 工程管理



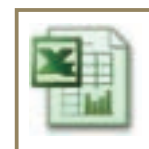
### 看板管理



### SPC即時或歷史記錄



### 備份保存 backup



### 成型檔案管理



### 離線模擬



**DATABASE**

- 機台生產狀況
- 品質情報自動收集

個人電腦

區域網路

**HUB**

**HUB**



**皆可  
連接**

全電機VPC2100E控制器  
油壓機V8800控制器  
油壓機V8000控制器

# 製造中心橫跨海峽兩岸、行銷網絡遍及世界五大洲

台中精機就是品質的保證，精機的產品行銷世界各地，在全球各據點均設有行銷服務中心和代理商，目前擁有兩岸七大製造基地與全球八大行銷服務中心，提供顧客最優質、最快速的服務和技術支援。

## 全球八大行銷服務中心



美國紐澤西行銷服務中心



英國曼徹斯特行銷服務中心



法國巴黎行銷服務中心



印尼雅加達行銷服務中心



德國科隆行銷服務中心



南非約翰尼斯堡行銷服務中心



泰國曼谷行銷服務中心



馬來西亞吉隆坡行銷服務中心

## 兩岸七大製造基地



台中港路廠暨營運總部



台中工業區廠



后里鑄造廠



彰濱鹿港廠



中台天津精密加工廠



上海工具機組裝廠



中台廣州塑膠機組裝廠



## 台中精機股份有限公司

<http://www.or.com.tw>

f 台中精機股份有限公司

營運總部 臺中市西屯區臺灣大道四段2088號

總機：(04)23592101 傳真：(04)23592943

工業區廠 臺中市西屯區工業區11路13號

總機：(04)23590919 傳真：(04)23592425

北區客服中心：(03)3288296 中區客服中心：(04)23596630

后里廠 臺中市后里區廣福里內東路萬聖巷13號

總機：(04)25571133 傳真：(04)25572211

彰濱鹿港廠 彰化縣鹿港鎮東石里鹿工南六路55號

總機：(04)7813633 傳真：(04)78136301

## 中台精密機械(廣州)有限公司

廣州廠 廣東省廣州市廣州經濟技術開發區東區北片建業一路2號

電話：86-20-82264885 傳真：86-20-82264861

廈門分公司 福建省廈門市集美區樂海南里438號

電話：86-592-6076993 傳真：86-592-6078070

東莞分公司 廣東省東莞市鳳崗鎮雁田村北園中路郵政大樓二樓

電話：86-769-87775647 傳真：86-769-87774351

蘇州分公司 江蘇省蘇州市相城區相城大道1539號寫字樓706室

電話：86-512-66185291 傳真：86-512-66185293



HTL



VTL



VMC



HMC



xMT



PIM