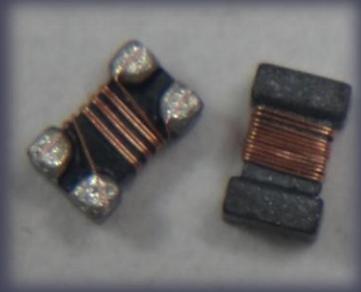


Common mode Choke

共模電感全線機台介紹



碧威股份有限公司
Bewise Inc.



繞線機

Common mode Choke電感全自動雙線繞線專用設備

機台規格

- Type: Stand alone tool
- Dimension: 700 x 880 x 1816mm (W x D x H)
- Weight: 150kg 估算值
- Power: 單相 220 VAC
- CDA:0.5Mpa, 60L/min

■ 控制器

PLC : Panasonic FP2大型PLC

人機：台達彩色觸控人機

- 馬達：國際牌伺服馬達
- 螺桿：採用日本THK線性滑台
- 氣缸及電磁閥：採用日本SMC等級
- 焊接機：採用日本AVIO TCW-315



繞線機

Common mode Choke電感全自動雙線繞線專用設備

機台功能

- 適用尺寸：2012以上規格*
* 需更換夾治具及送料器盤面、直振軌道
- 稼動能力：8秒/顆
- 稼動率：95%以上
- 良品率：99%以上
- 適用線徑：0.035mm ~ 0.06mm
- 3.5 繞線方式：可分繞及雙線並繞

機台指示燈

- 三色桿燈
 - 綠色：表示機台動作中(RUN)
 - 橙色：表示機台停止中(Idle)
 - 紅色：表示操作錯誤或錯誤產生(Error/Alarm)
- 蜂鳴器：錯誤時囉囉叫

繞線機

Common mode Choke電感全自動雙線繞線專用設備

機台保固

非天災及人員操作失誤下，保固一年(交機日算起)，耗材不在保固之內

隨機附件

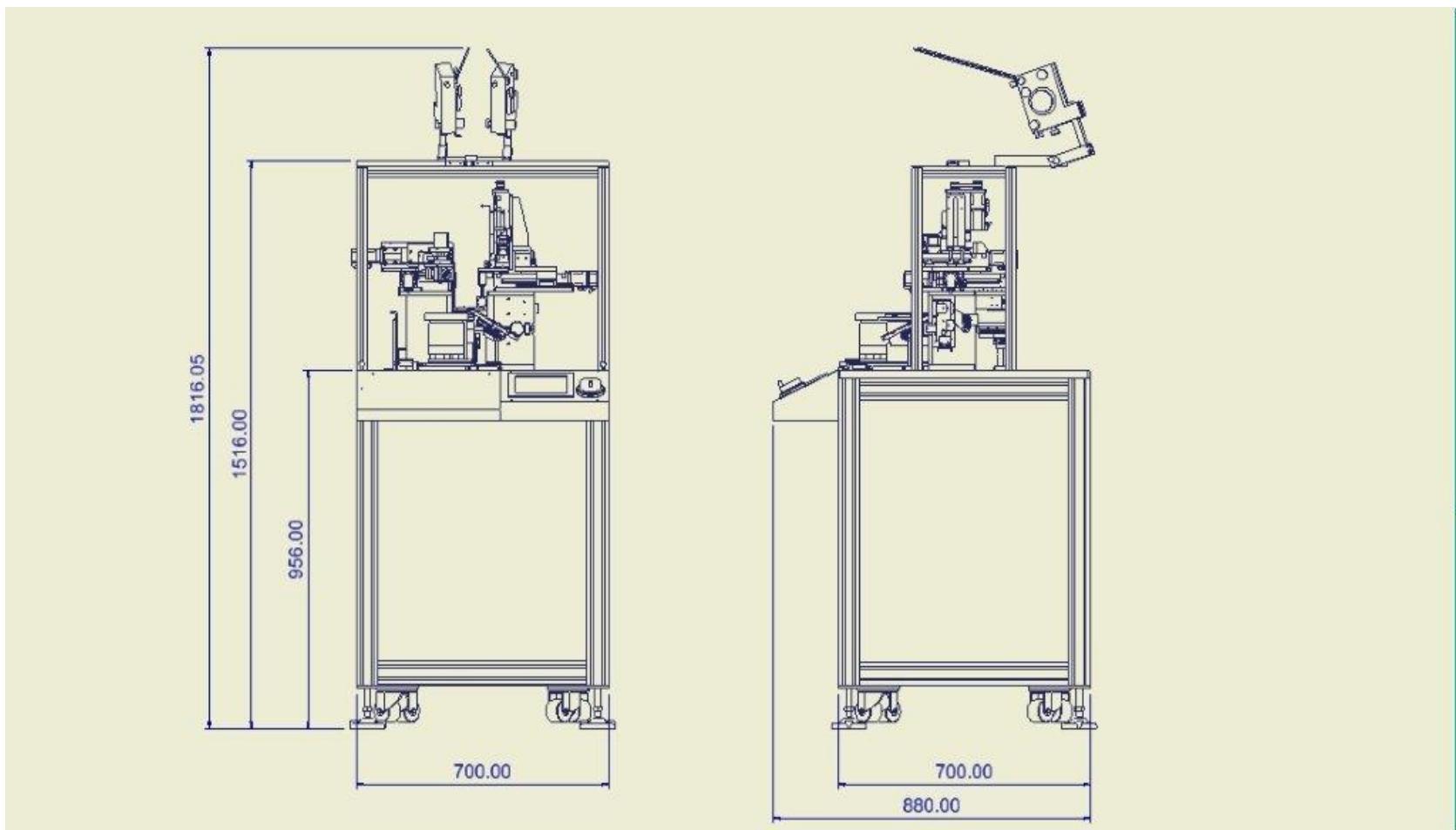
- 使用操作手冊一本
- 電路接點表一份(含於說明書內)
- 相關耗材圖面一份(含於說明書內)
- 機構外觀尺寸圖一份(含於說明書內)
- 其他控制元件說明書

機台動作

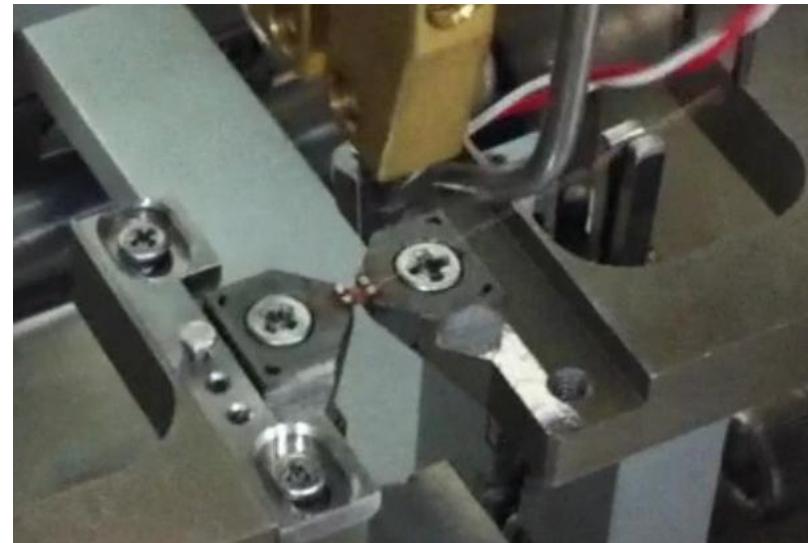
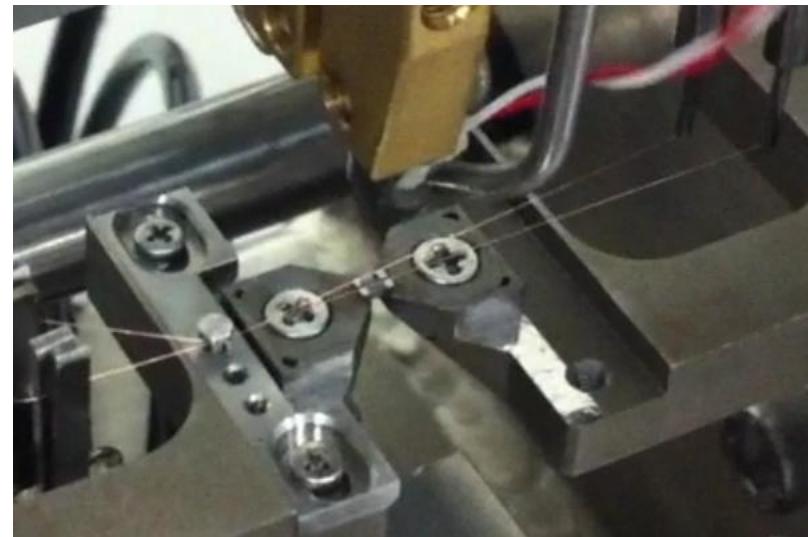
影片觀賞 ►



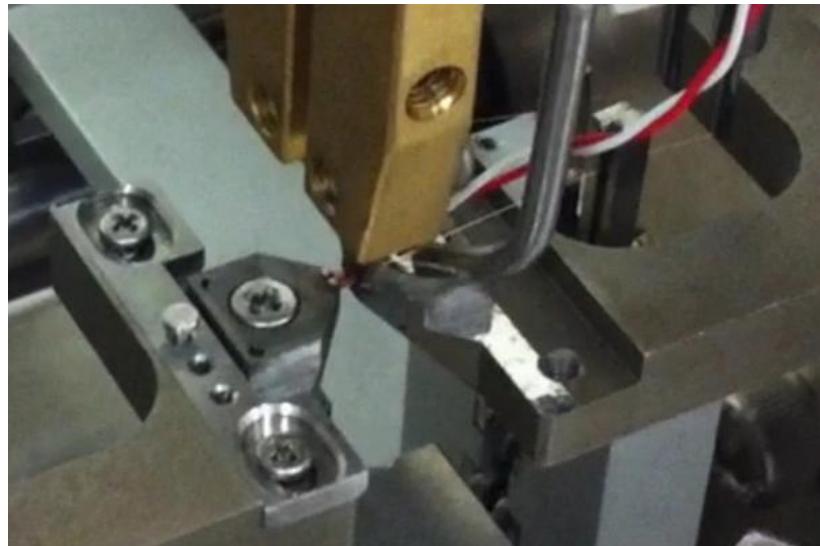
機台尺寸圖



繞線機



繞線機



組立機

Common mode Choke電感視覺定位型組立機

機台規格

- Type: Stand alone tool
- Dimension: 800 x 800 x 1345mm (W x D x H)
- Weight: 250kg
- Power: 1 Phase, 220 VAC
- CDA: 0.5Mpa, 60L/min
- PC Base Controller

1. High performance IPC with UPS system
2. 12.1" TFT LCD touch monitor
3. National Instruments 4 axis motion control card *2
4. National Instruments DIO card *1
5. DELTA temperature control system

■ Software

1. Windows XP operation system
2. Custom-design operation software
 - Auto mode operation / Manual mode operation
 - Safety interlock
 - Error handle and display



組立機

Common mode Choke電感視覺定位型組立機

機台功能

- Chips size : 1608 common mode
* 更換尺寸需更換定位夾
- Throughput : <2 sec. / 1pcs
- Operation rate(稼動率) : 99%
(料件無毛邊及大小一致無損壞情形下)
- 定位精度 : <0.03mm
- 偏移角度 : <±3°

機台指示燈

- 三色桿燈
 - 綠色 : 表示機台動作中(RUN)
 - 橙色 : 表示機台停止中(Idle)
 - 紅色 : 表示操作錯誤或錯誤產生(Error/Alarm)
- 蜂鳴器 : 錯誤時囉囉叫



組立機

Common mode Choke電感視覺定位型組立機

機台保固

非天災及人員操作失誤下，保固一年(交機日算起)，耗材不在保固之內

隨機附件

■Operation Manual(Chinese version) * 2

- Operation manual
- IO Table
- Software & Driver CD-ROM
- Device attached user manual
- Drawings of all consumption parts

■Custom side training

機台動作

影片觀賞 



組立機

Common mode Choke電感視覺定位型組立機

選配

- Vacuum Head
- Dispenser nozzle
- Dispenser glue

機構說明

■ Parts Feeder : 鋁盤式震料盤, Core及I片共兩座

■ Core入料單元 :

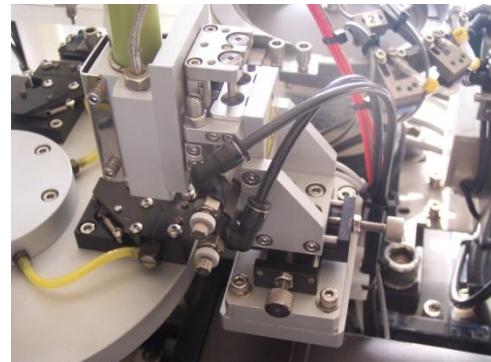
- a. 採用凸輪動作入料
- b. 真空吸引方式吸取料件
- c. 吸嘴頭有彈簧緩衝，避免傷害Core本體

■ 點膠單元 :

- a. 使用高精度氣壓式點膠機
- b. 採用伺服控制點膠位置，可設定點成線或兩點
- c. 膠筒可設定溫度
- d. 點膠座可微調位置



<圖一. 緩衝吸嘴頭>



<圖二. 點膠可調整座>

組立機

Common mode Choke電感視覺定位型組立機

機構說明

■ I片貼合單元：

- a. 採用視覺定位技術貼合I片及Core
- b. X-Y-Z-θ四軸定位座採用日本THK Robot及Panasonic伺服馬達
- c. CCD採用德國Basler 品牌，並搭配閃頻式LED光源
- d. 吸嘴具有彈簧緩衝功能，避免I片損傷，料件採真空吸引方式取出
- e. 動作說明：
 1. 於定位座上拍攝一張Core照片，並算出其位置和角度
 2. 於I片Linear Feeder上吸取一片I片
 3. 移動至Core定位座，此時路途中經過下方CCD並拍攝一張照片且算出其位置及角度(移動同時做拍照及計算補正動作，稱作On the Fly技術)
 4. 計算兩張照片位置及角度，做重合計算並貼合
 5. I片拍攝時同時計算面積(破片)，如有破片不會貼合，並拋至NG BOX



<圖三. XYZθ貼合座>

組立機

Common mode Choke電感視覺定位型組立機

機構說明

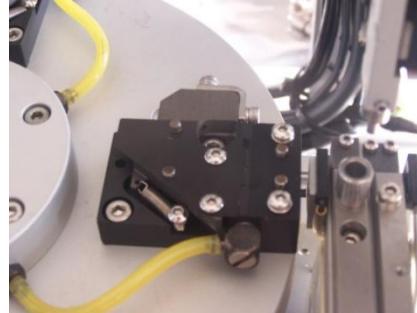
- 出料單元：
 - a. 採用夾爪缸夾取料件到烤盤烘烤
 - b. 具有Sensor偵測是否有料件

- INDEX定位座：
 - a. 採用分割器做四分割
 - b. 定位座採用彈簧定位，並具有真空吸引功能

- 烤盤：
 - a. 採用圓盤底部烘烤方式，溫度可設定
 - b. 烤盤每行顆數及兩行間之間距可設定



<圖四. 出料夾爪>

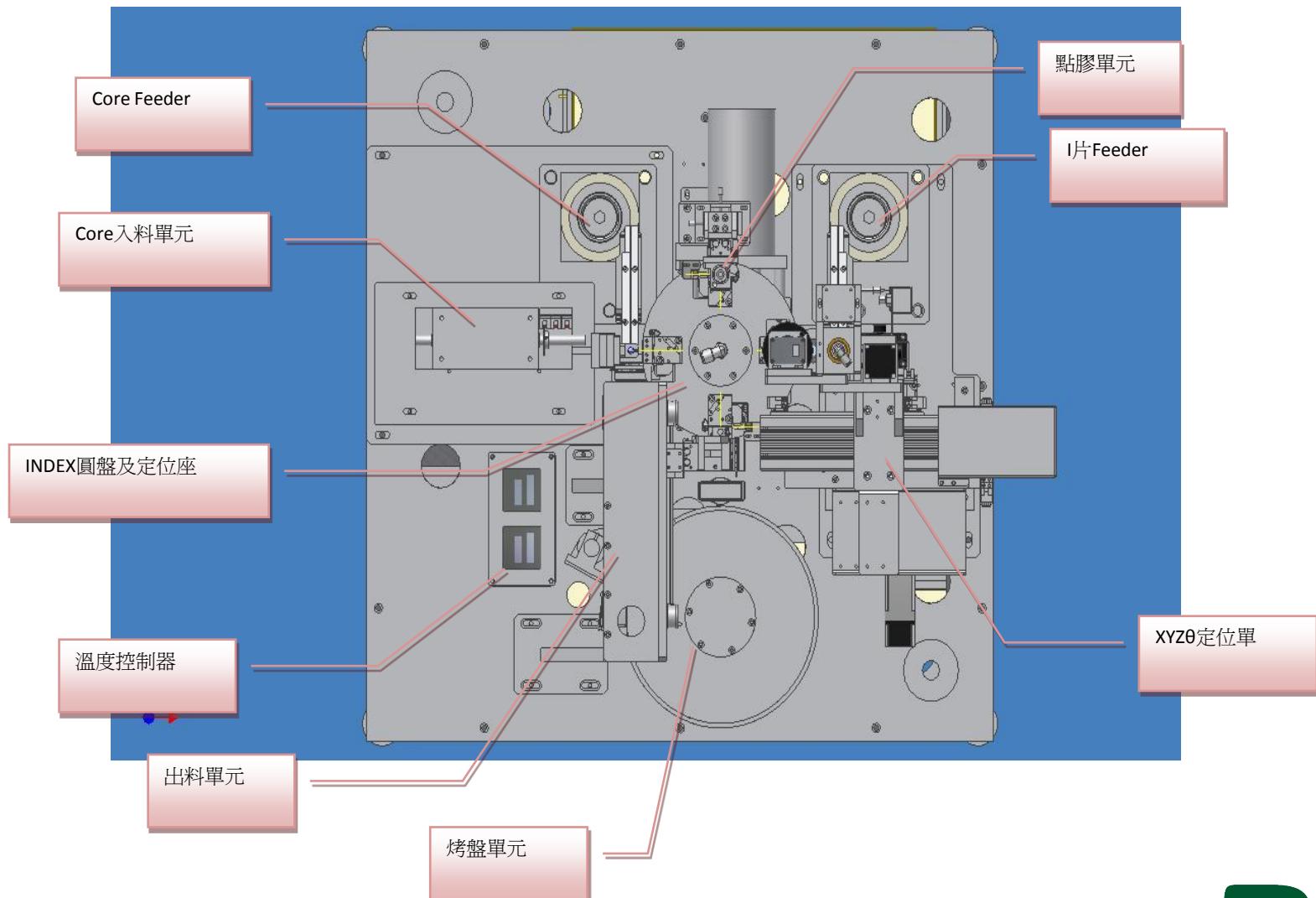


<圖五. 定位座>



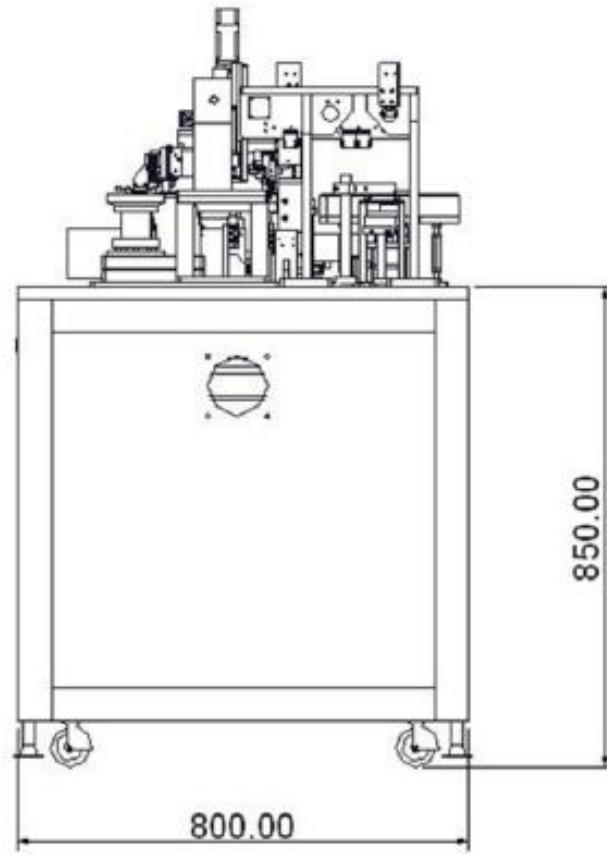
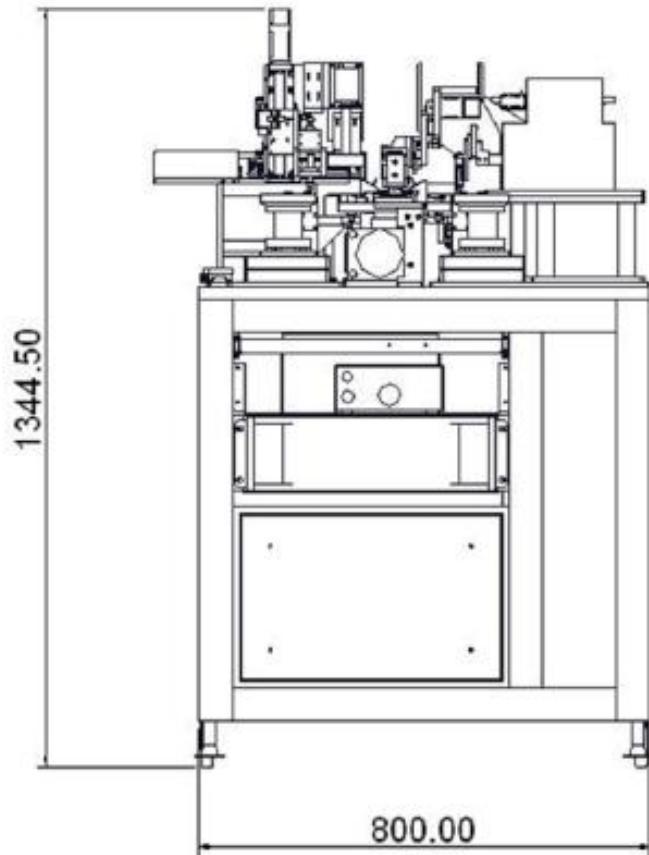
<圖六. 烤盤>

上視圖



尺寸圖

機台尺寸圖



組立機

Common mode Choke電感高速型組立機

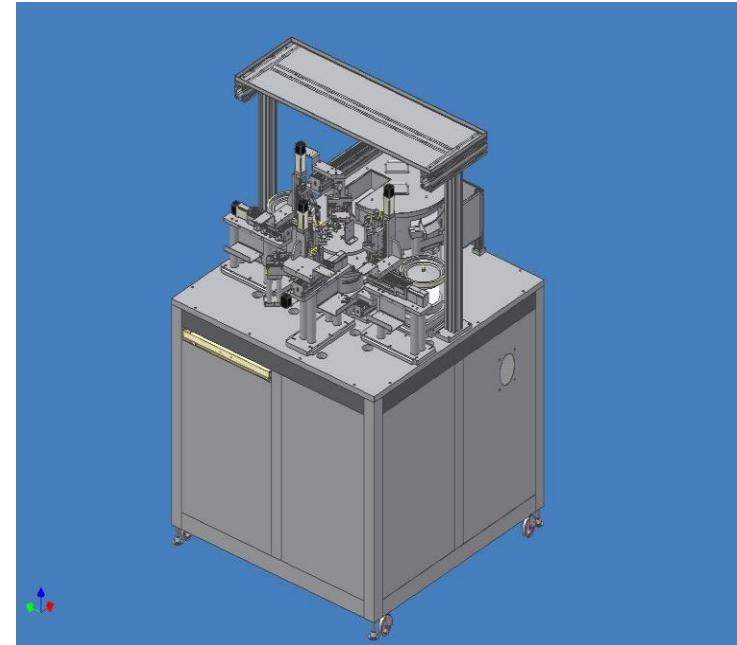
機台規格

- Type: Stand alone tool
- Dimension: 1200 x 1200 x 1710mm (W x D x H)
- Weight: 250kg
- Power: 1 Phase, 220 VAC
- CDA: 0.5Mpa, 60L/min
- PC Base Controller

1. ICPDAS RS232 trans. RS485 module
2. 12.1" TFT LCD touch monitor
3. National Instruments 4 axis motion control card *3
4. National Instruments DIO card *1
5. DELTA temperature control system

■ Software

1. Windows XP operation system
2. Custom-design operation software
 - Auto mode operation / Manual mode operation
 - Safety interlock
 - Error handle and display



組立機

Common mode Choke電感高速型組立機

機台功能

- Chips size : 2012
 - *更換尺寸需更換定位座夾爪等治具
- Throughput : 2 sec. / 2 pcs
- Operation rate(稼動率) : 99.8%
 - (料件無毛邊及大小一致無損壞情形下)

機台指示燈

- 三色桿燈
 - 綠色 : 表示機台動作中(RUN)
 - 橙色 : 表示機台停止中(Idle)
 - 紅色 : 表示操作錯誤或錯誤產生(Error/Alarm)
 - 蜂鳴器 : 錯誤時囁囁囁叫

組立機

Common mode Choke電感高速型組立機

機台保固

非天災及人員操作失誤下，保固一年(交機日算起)，耗材不在保固之內

隨機附件

■Operation Manual(Chinese version) * 2

- Operation manual
- IO Table
- Software & Driver CD-ROM
- Device attached user manual
- Drawings of all consumption parts

■Custom side training

機台動作

影片觀賞 



組立機

Common mode Choke電感高速型組立機

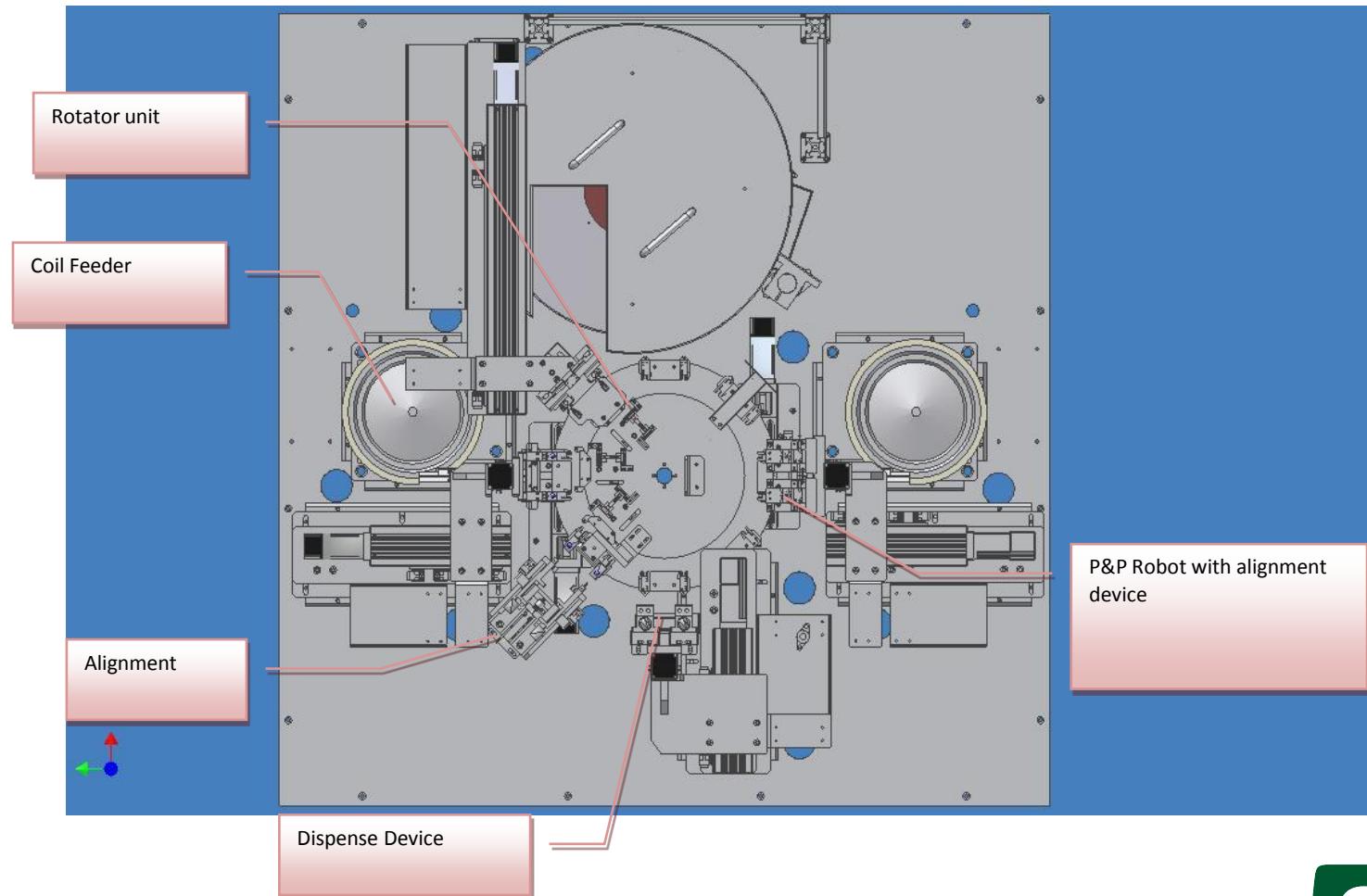
選配

- Vacuum Head
- Dispenser nozzle
- Dispenser glue

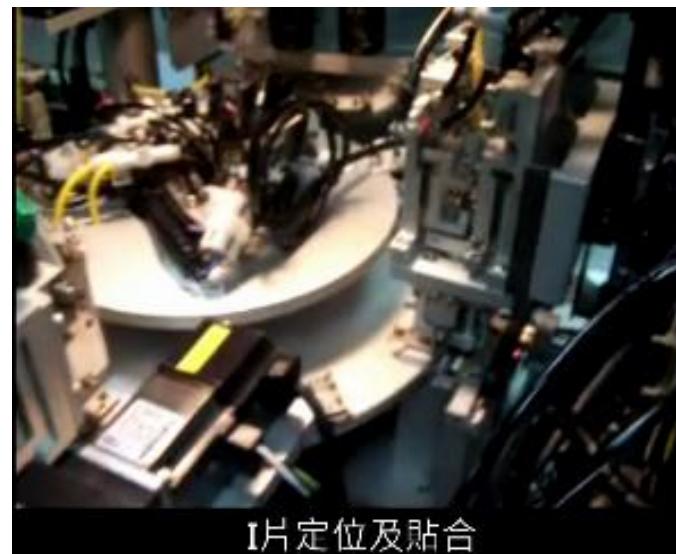
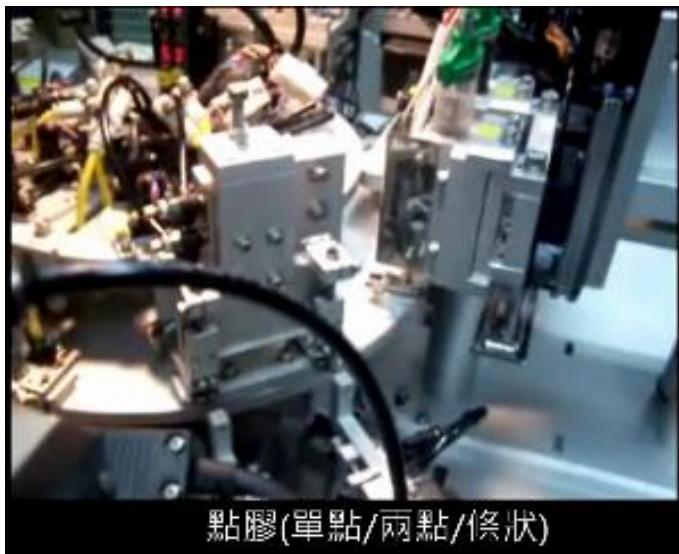
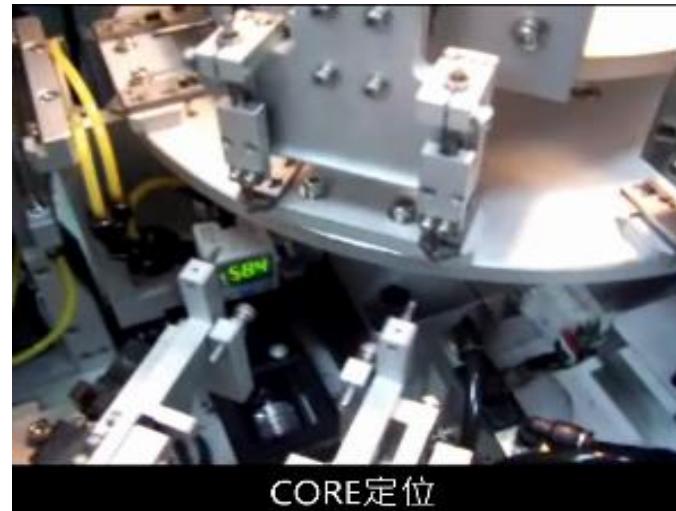
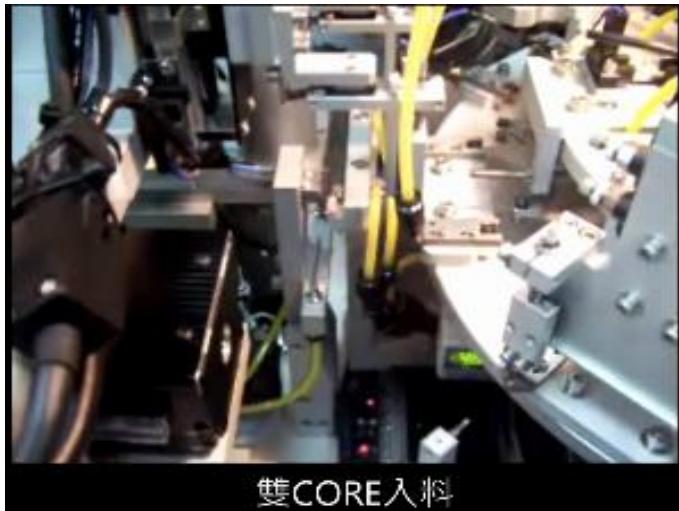
機台機構

- Parts Feeder : 鋁盤式震料盤
- Robot : THK, JAPAN (SKR/KR serial)
- AC Servo Motor : Panasonic
- Dispenser : 高精度氣壓式點膠機
- Drying bake unit : Designed by TD / 3 heaters upon 300 degree C
- Mechanism parts material : AL / 陽極處理
- Aligner fixture and P&P clip material : Stainless steel
- Rotator unit : CKD DD Motor

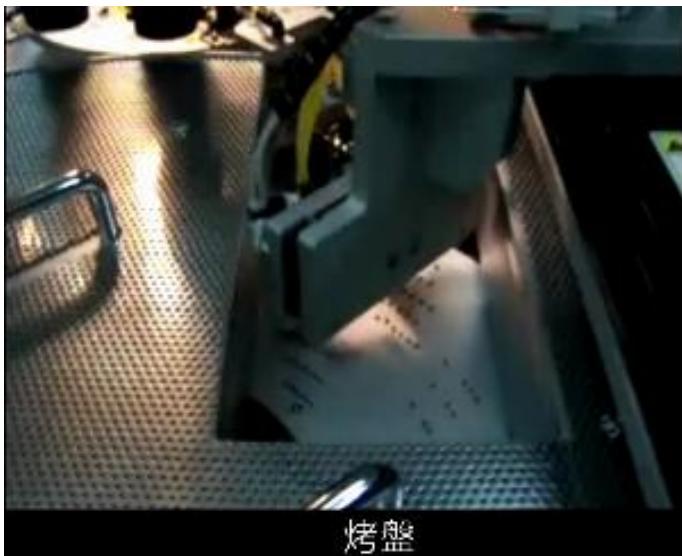
上視圖



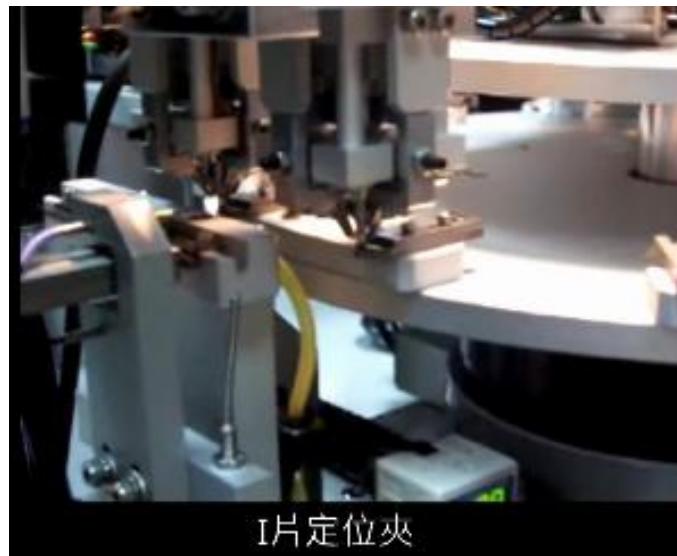
高速型



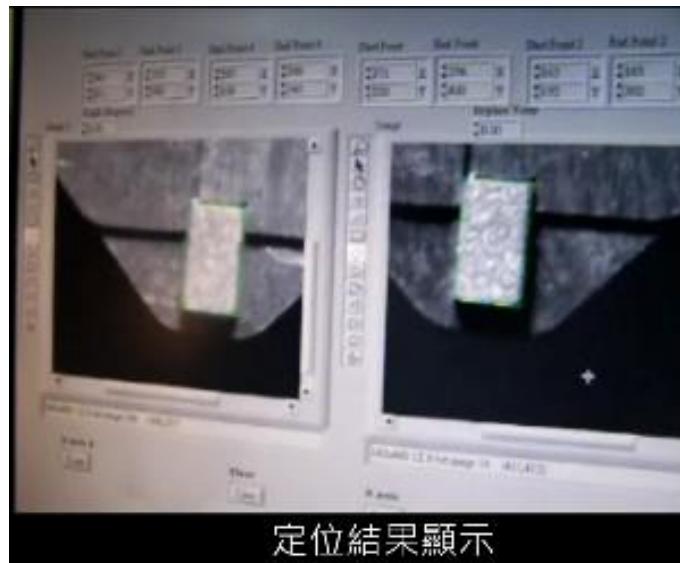
高速型



烤盤



I片定位夾



定位結果顯示

測試包裝機

Common mode Choke電感系列全自動

機台規格

- Type: Stand alone tool
- Dimension: 900 x 570 x 1492mm (W x D x H)
- Weight: 150kg 估算值(空機不含儀器)
- Power: 3 Phase, 220 VAC
- CDA:0.5Mpa, 60L/min
- 控制器
 - 採用5.6”人機介面
 - 採用Panasonic PLC控制板
- 馬達：採用DC無刷馬達
- 氣缸及電磁閥：採用日本SMC等級
- 儀器：(依客戶需求更換,選配)



測試包裝機

Common mode Choke電感系列全自動測試包裝

機台功能

- 適用尺寸：3216~1210
 - *更換尺寸需調整軌道及包裝座
- 產出速度：2 pcs / sec. 以上
 - *產出速度與量測參數及料件大小有相對關係
- 稼動率：99%
- 量測座：LCR/DCR/IR
 - * 此設備不含儀器

機台指示燈

- 三色桿燈
 - 綠色：表示機台動作中(RUN)
 - 橙色：表示機台停止中(Idle)
 - 紅色：表示操作錯誤或錯誤產生(Error/Alarm)
 - 蜂鳴器：錯誤時囉囉叫



測試包裝機

Common mode Choke電感系列全自動測試包裝

機台保固

非天災及人員操作失誤下，保固一年(交機日算起)，耗材不在保固之內

隨機附件

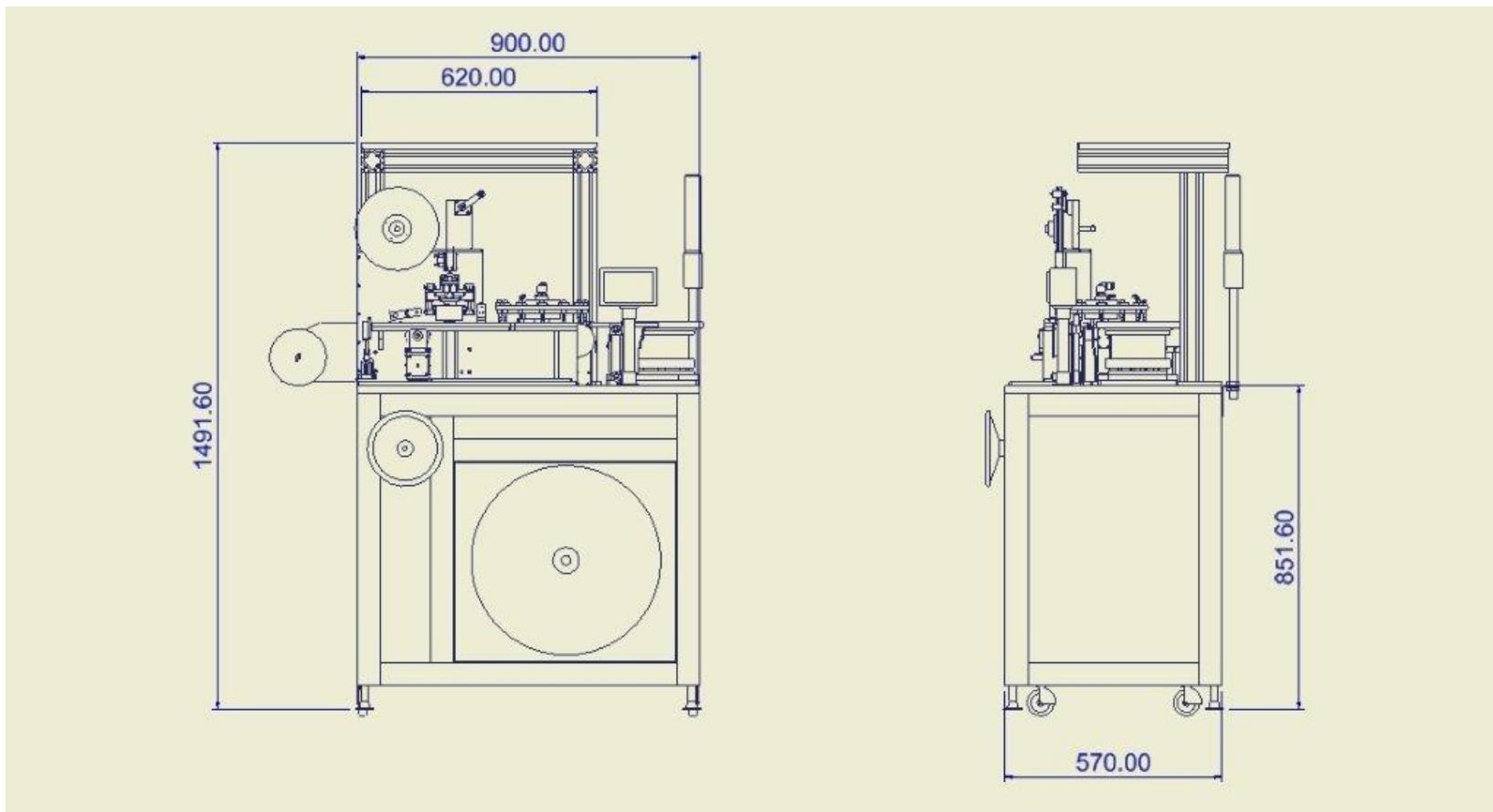
- 使用操作手冊一本
- 電路接點表一份(含於說明書內)
- 相關耗材圖面一份(含於說明書內)
- 機構外觀尺寸圖一份(含於說明書內)
- 其他控制元件說明書

機台動作

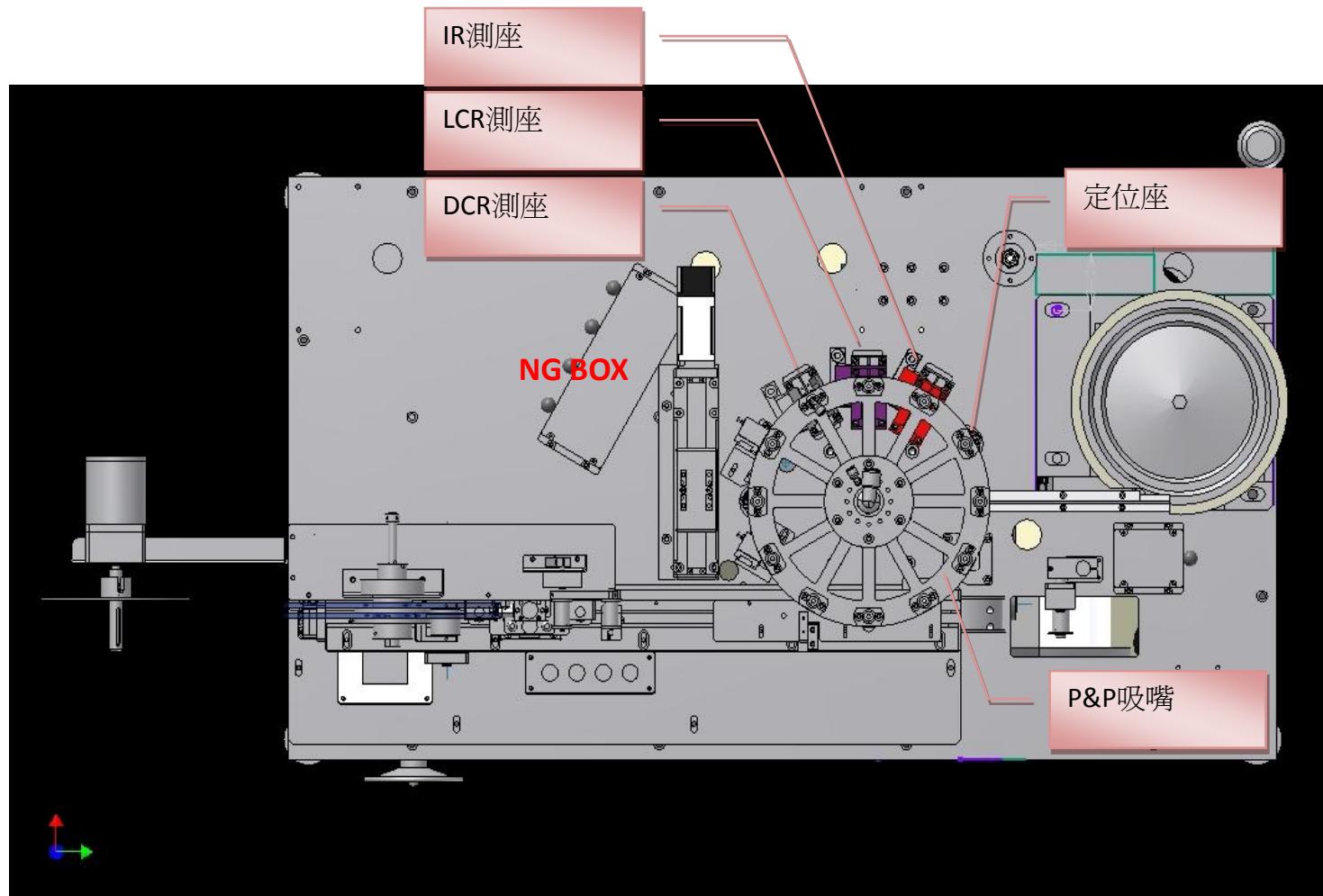
影片觀賞 ►



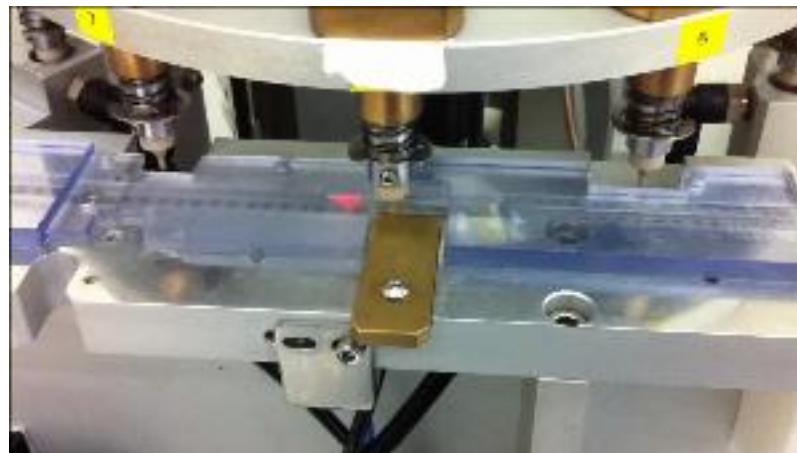
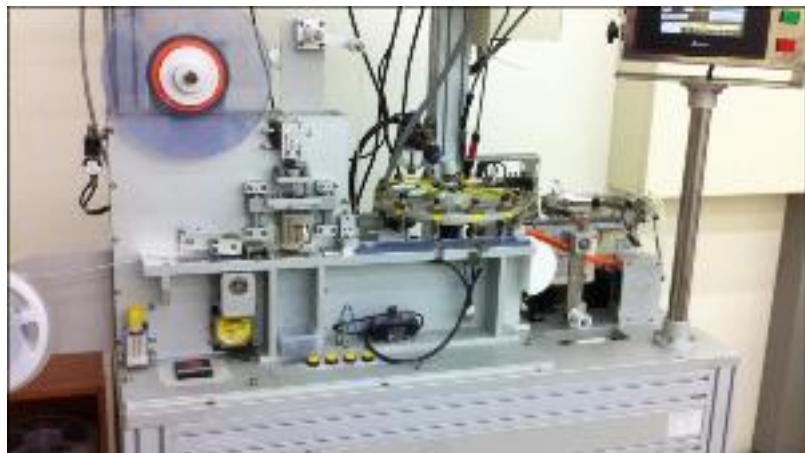
機台尺寸圖



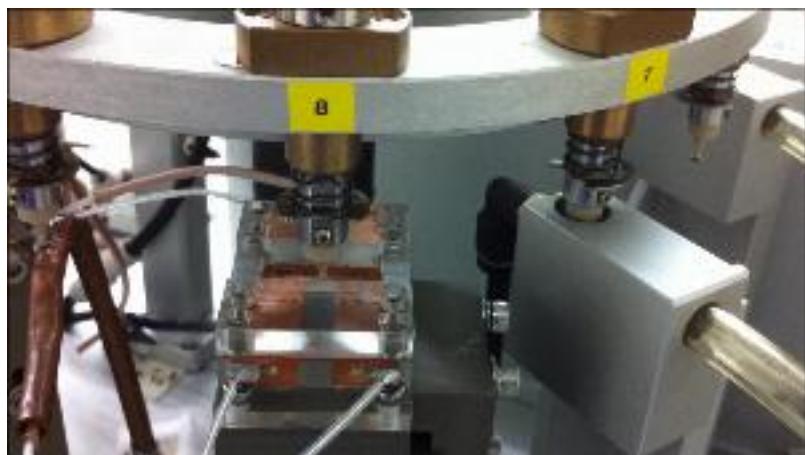
上視圖



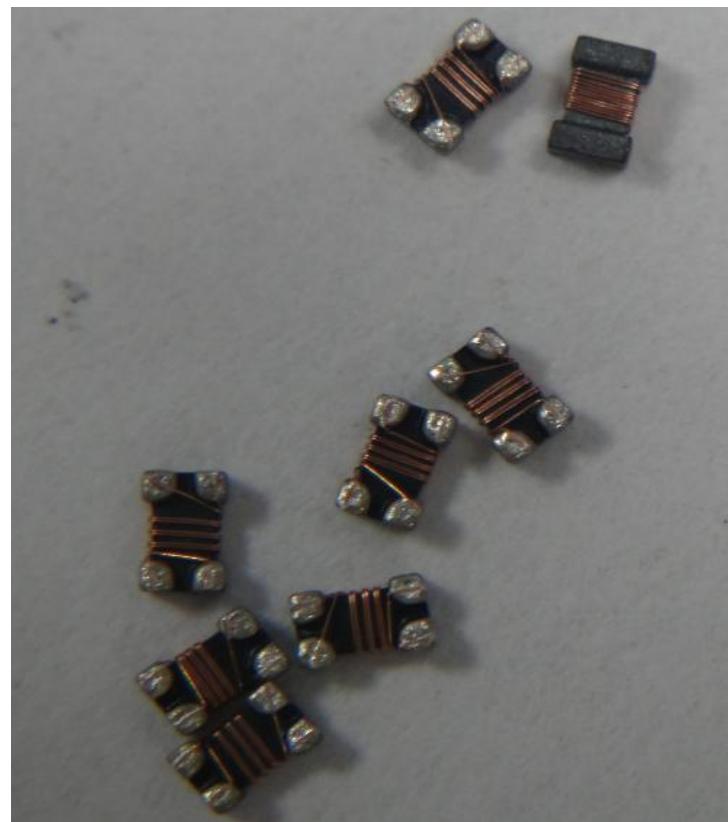
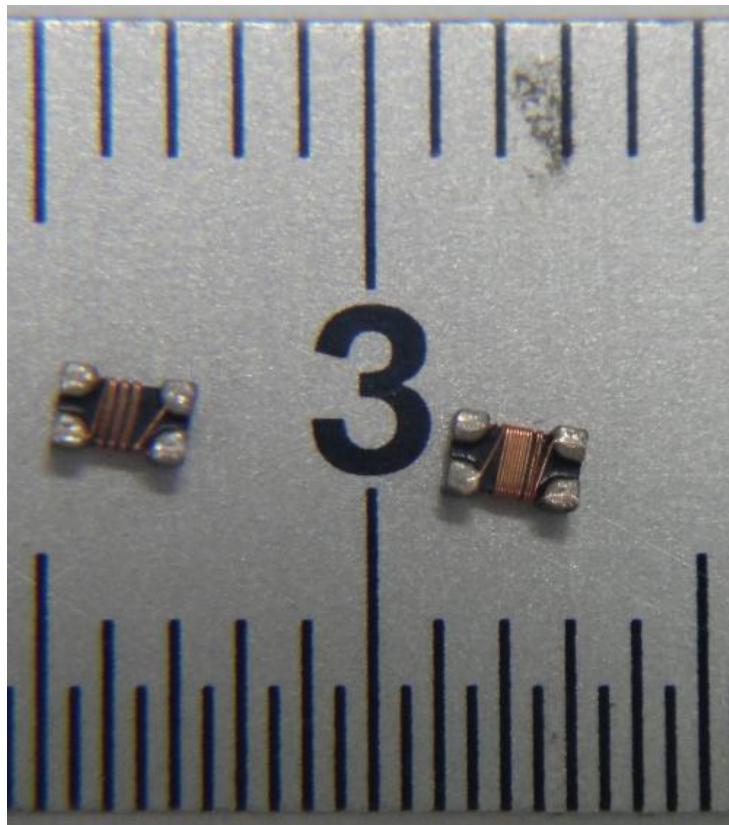
測試包裝機



測試包裝機



Common mode Choke成品





THANK YOU