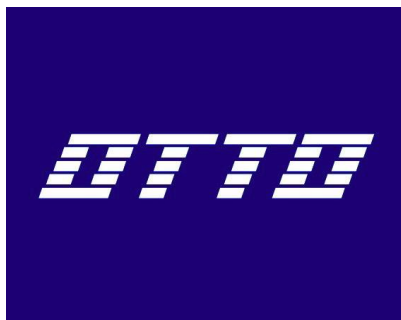




奧托科技有限公司

OTTO TECHNOLOGY Co., LTD.

OTTO.IDV.TW



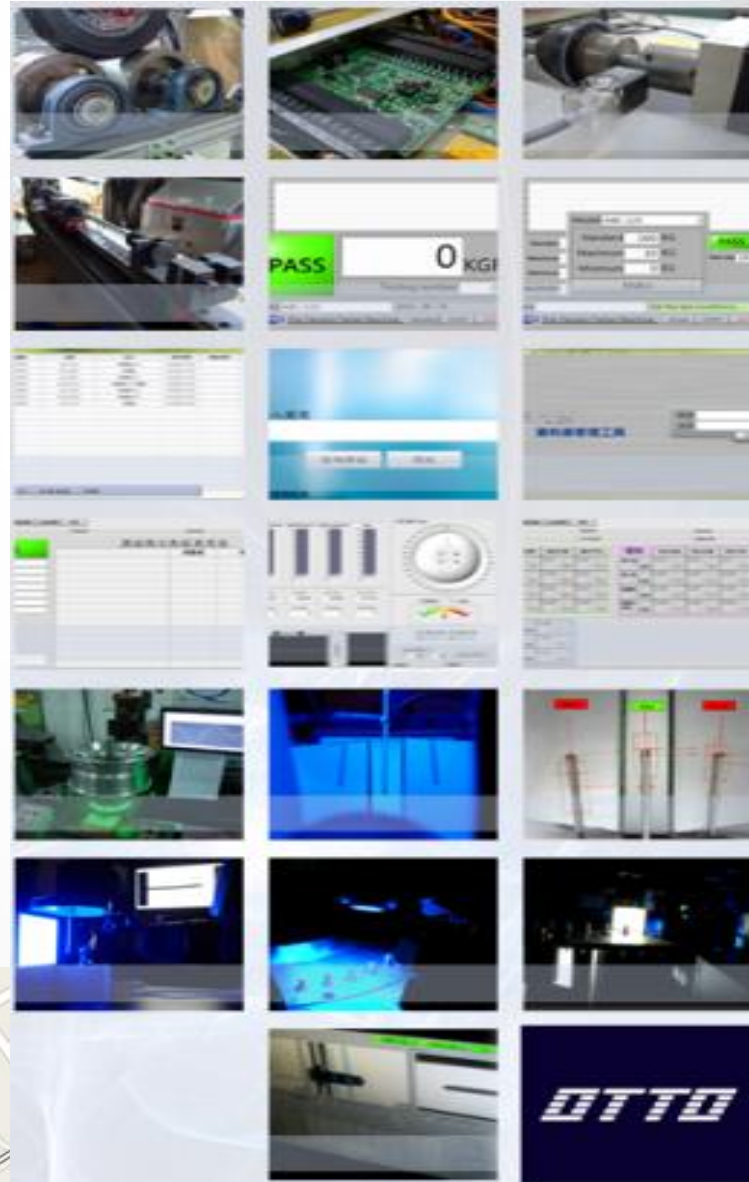
奧托科技有限公司

位於台南市之系統整合商，工作團隊於客製化系統整合與自動化控制方面已具有多年的實務經驗，服務過的產業如面板廠、偏光板廠、鋁合金鍛造輪圈生產廠、鋼圈生產廠、軟性傳動軸生產廠、鋼索生產廠、助力馬達生產廠、螺絲螺帽生產廠與機械生產廠等產業，主要提供其產品品質檢驗設備、AOI 檢測設備、產品生產機具設備、產線改良服務與整廠資訊整合管理系統之開發服務，亦提供協助各產業產品開發之技術服務，於大學院校也有提供實驗所需之系統設備與協助 LabVIEW 程式撰寫、系統整合等實務經歷。



我們提供的服務 —

- 產品品質檢驗設備
- 整合機器視覺 AOI 檢測設備
- 產品生產機具設備
- 產線改良服務
- 整廠資訊整合管理系統
- 協助各產業產品開發
- 程式撰寫、電路製作、系統整合
- 供大學院校實驗所需之系統設備



聯絡資訊 —

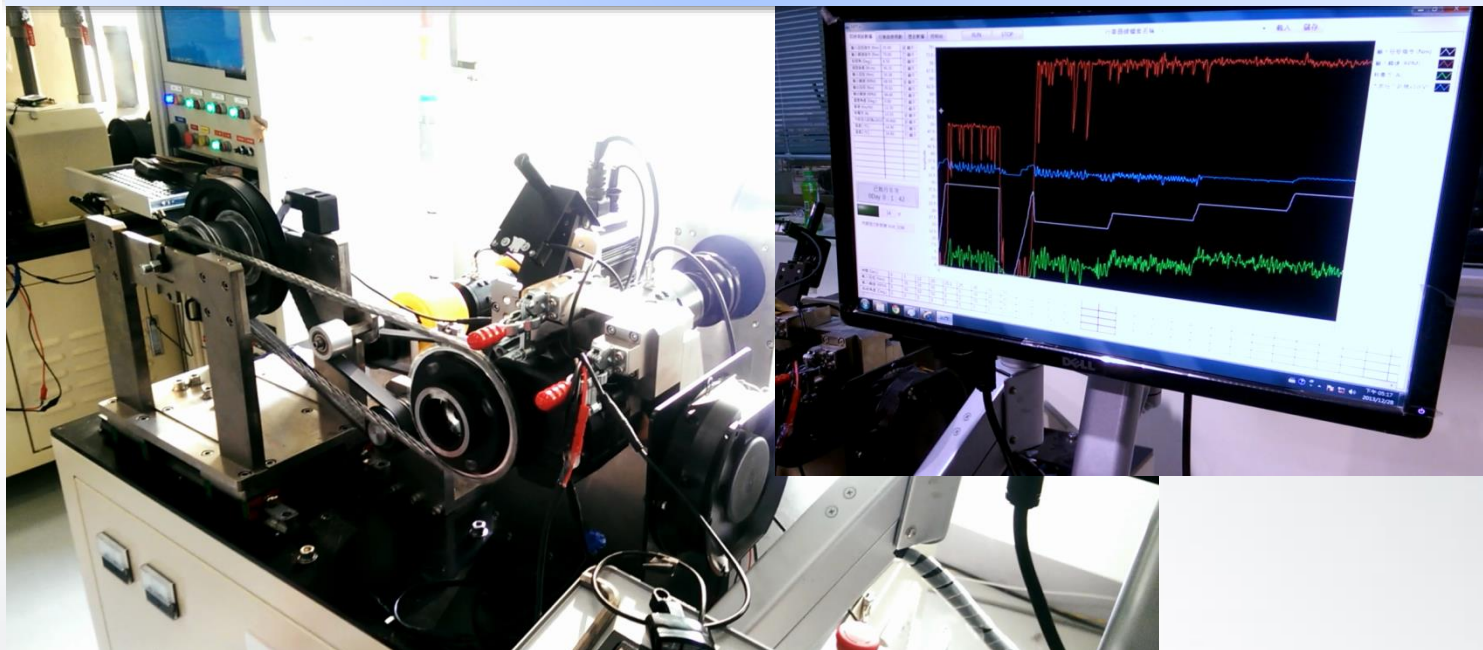
TEL : 06 - 253 - 5357

FAX : 06 - 253 - 5337

地址：台南市永康區正南一街43號

Mail : OTTO.cheng.cy@gmail.com

進階型電動腳踏車助力馬達動力檢測機



主要規格

此系統提供騎乘者輸入動力與行駛時道路負載之模擬功能，使用者可透過軟體介面自行定義如腳踩輸入扭力與轉速以即道路傾斜角度之變化曲線，測試數據將即時存入 SQL 測試數據資料庫系統，方便讓操作者可隨時調閱歷史紀錄，並透過圖形化測試狀態顯示介面更直覺地看出待測物在各種條件之下的變化。系統架構可客製化設計。

測試設定輸入項目：輸入轉速、輸入扭力、道路傾斜角度

— 訊號擷取項目 —

腳踩輸入端：角度、轉速、扭力

車輪端：角度、轉速、扭力

齒盤：角度、轉速

— 訊號擷取能力 —

角度：0~360Deg. 解析度<0.35Deg.

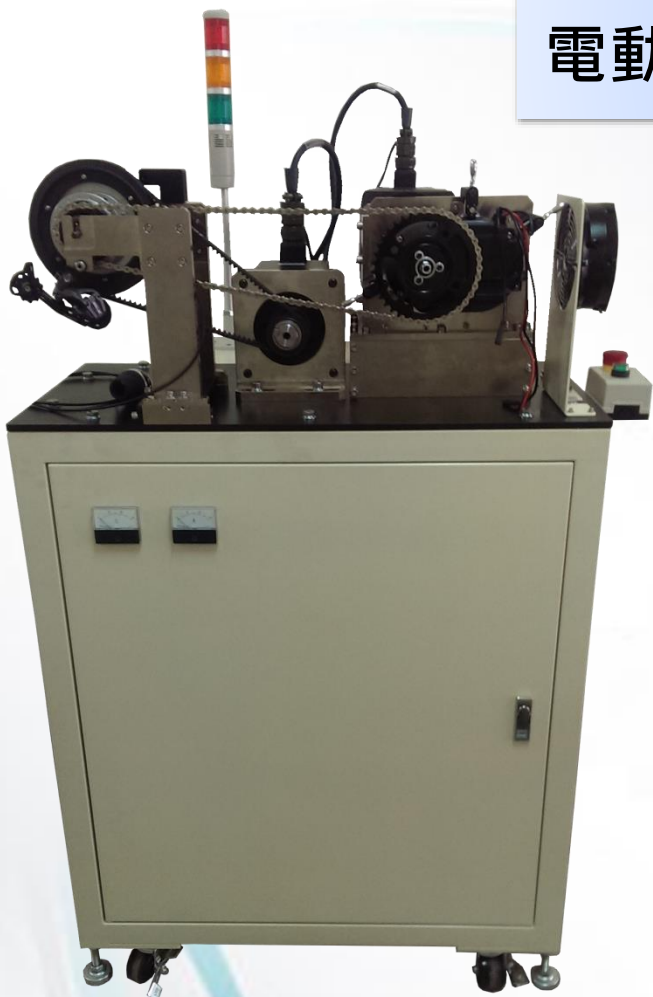
轉速：0~3000RPM 解析度 1RPM

扭力：0~250NM 解析度<0.1NM

— 訊號擷取性能 —

即時同步訊號擷取，取樣週期 1ms

電動腳踏車助力馬達耐久檢測機



- 嵌入式系統架構提供穩定的進行長時間運行。
- 騎乘者輸入動力與行駛時道路負載之模擬功能。
- 中央數據伺服器設計，可多台連線數據存取。
- 伺服器端具備圖形化測試狀態顯示介面。
- 具備遠端遙測功能。
- 系統架構可客製化設計。

— 訊號擷取項目 —

腳踩輸入端：角度、轉速、扭力
車輪端：角度、轉速、扭力

— 訊號擷取能力 —

轉速：0~3000RPM 解析度 1RPM
扭力：0~250NM 解析度 5NM

— 訊號擷取性能 —

即時同步訊號擷取，取樣週期 10ms

非接觸式馬達檢測平台



- 採用非接觸式感測器使檢測數據不受感測元件影響。
- 手動滑台設計，可輕易地對於不同尺寸之待測物件進行軸心對正。
- 系統架構可客製化設計。

標準型馬達動力量測平台

- 此動力檢測系統採用 AC 伺服馬達搭配扭力計，並透過控制系統即可測試馬達的性能特性。
- PC-BASED 控制系統
- 系統架構可依不同應用需求客製化設計。

— 測試項目 —

(待測馬達最大功率：1.5KW、最高轉速：2000 rpm、最大扭矩：7 N-m、扭矩解析度：0.1 N-m、馬達最大電流 50A、電流解析度 0.03 A、馬達最大電壓 300 V、電壓解析度 0.01V、時間解析度 2mS)

1. 馬達功率消耗 (量測功率範圍：0~1.5 KW、解析度：0.1 W)
2. 馬達扭力輸出 (量測扭力範圍：0~7 N-m、解析度：0.1 N-m)
3. 馬達轉速與扭力關係(V-T 圖) (量測轉速範圍：0~2000 rpm、解析度：1 rpm、量測扭力範圍：0~7N-m、解析度：0.1 N-m)
4. 馬達加速特性(L- α 圖) (量測負載範圍：0~7 N-m、解析度：0.1 N-m 量測角加速度範圍：70K rev./s²、解析度：0.1 rev./s²)
5. 馬達負載特性(V-L 圖) (量測轉速範圍：0~2000 rpm、解析度：1 rpm、量測負載範圍：0~7N-m、解析度：0.1 N-m)
6. 馬達效率(輸入功/輸出功)(效率範圍：0~100%、解析度：0.1 %)



混合式動力檢測系統

- 此動力檢測系統採用 AC 感應伺服馬達搭配扭力計與減速機構，並透過控制系統即可測試馬達或發電機的性能特性。

— 馬達測試項目 —

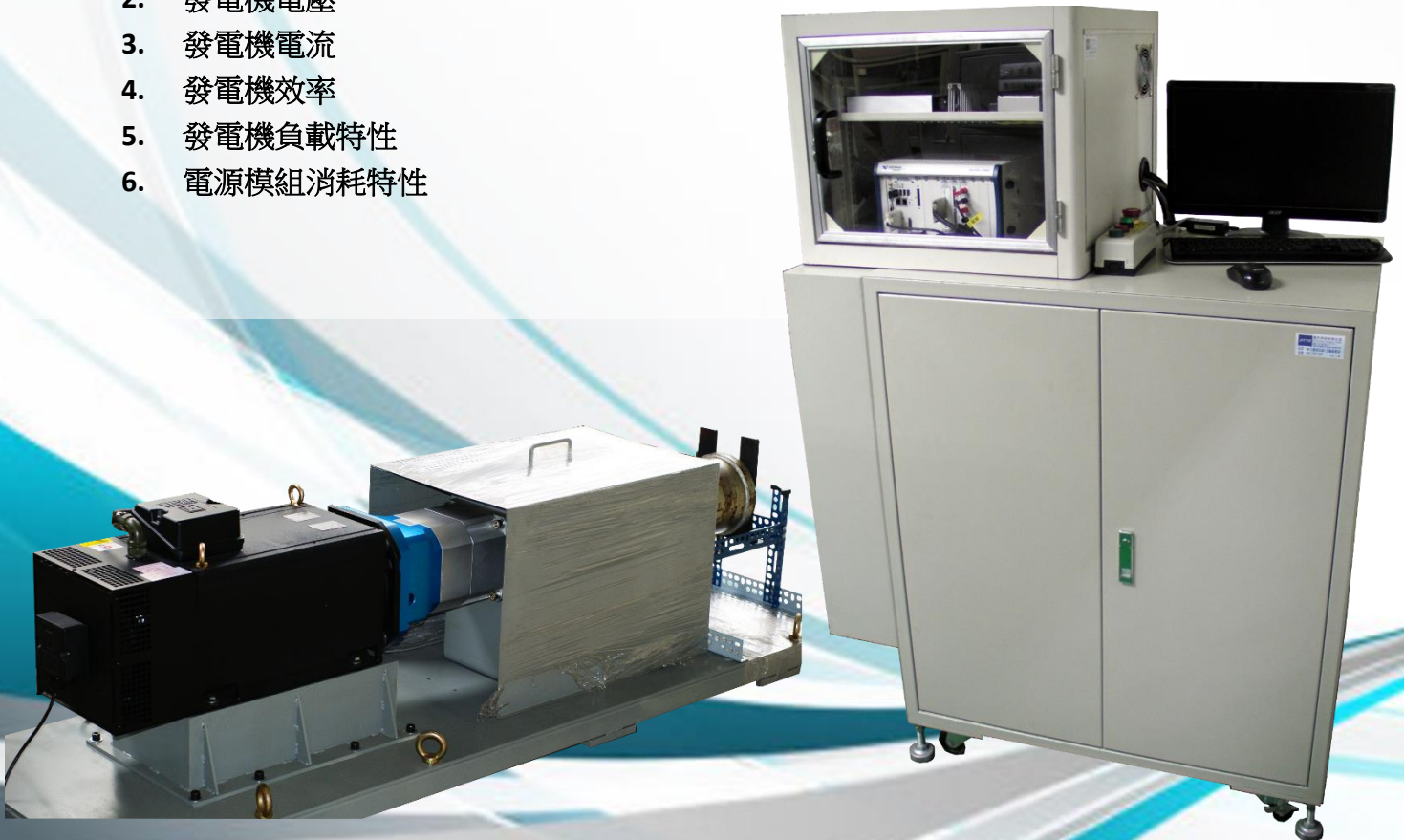
(待測馬達最大功率：40KW、最高轉速：4000 rpm、最大扭矩：180 N-m、扭矩解析度：0.1 N-m、馬達最大電流 200A、電流解析度 0.3 A、馬達最大電壓 300 V、電壓解析度 1mV、時間解析度 1 mS)

1. 馬達功率消耗 (量測功率範圍：0~60 KW、解析度：0.3 mW)
2. 馬達扭力輸出 (量測扭力範圍：0~252 N-m、解析度：0.1 N-m)
3. 馬達轉速與扭力關係(V-T 圖)
4. 馬達加速特性(L- α 圖)
5. 馬達負載特性(V-L 圖)
6. 馬達效率
7. 電源模組消耗特性

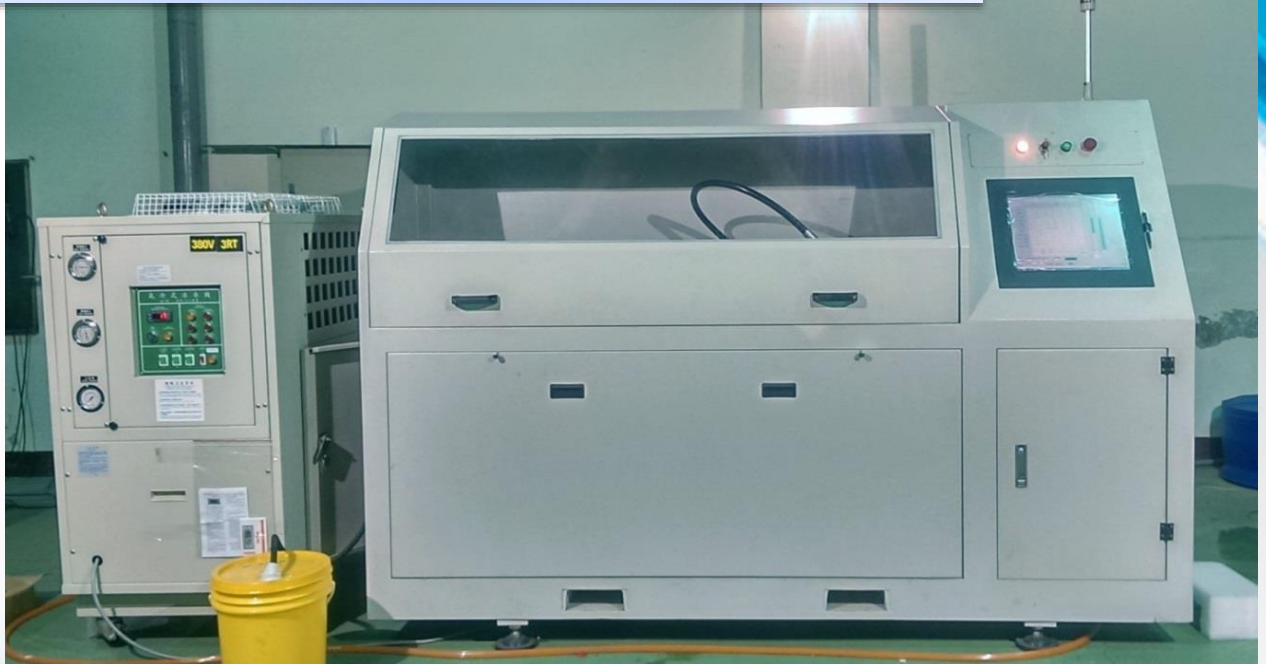
— 發電機測試項目 —

(最高轉速：400 rpm、最大扭矩：600 N-m、扭矩解析度：0.1 N-m、發電機最大電流 200A、電流解析度 0.3 A、發電機最大電壓 300 V、電壓解析度 1mV、時間解析度 1 mS)

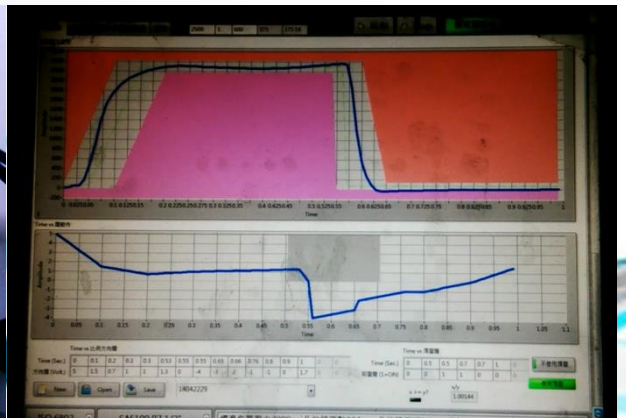
1. 發電機功率消耗
2. 發電機電壓
3. 發電機電流
4. 發電機效率
5. 發電機負載特性
6. 電源模組消耗特性



高壓油管品質試驗系統



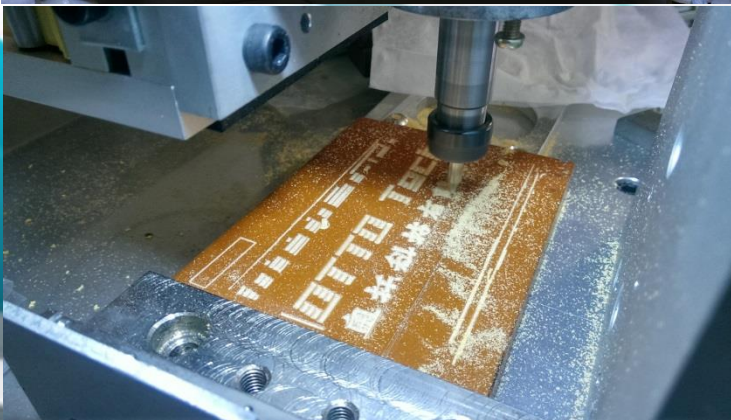
- 對應 ISO 6802 與 ISO 6803 之測試規範。
- 最大測試壓力 12000 psi。
- 液壓脈動測試頻率達 1Hz，液壓波型符合 ISO 規範。
- 擺動測試最高可達頻率達 1Hz @300mm。
- 圖形化測試狀態顯示介面。
- SQL 測試數據資料庫系統。
- 測試艙艙門啟閉自動化與主動式安全保護裝置。
- 防彈玻璃大型視窗。
- 系統架構可客製化設計。



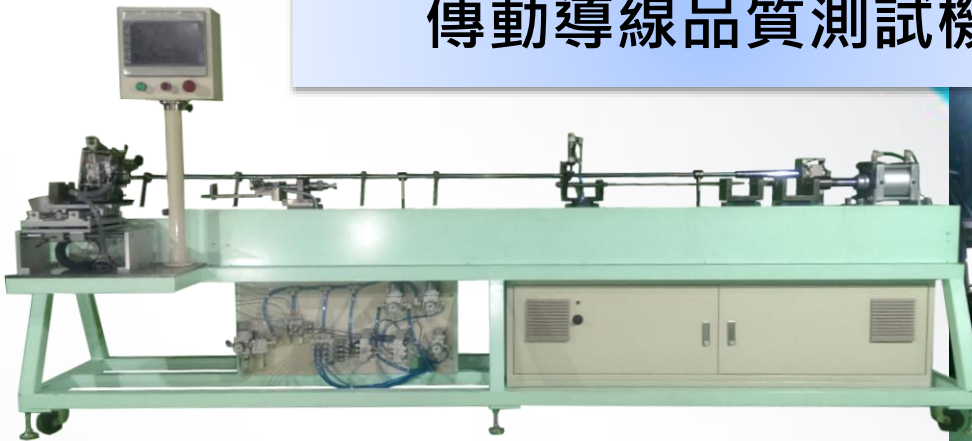
三軸伺服平台



- X：行程 300mm、定位精度 $\pm 0.015\text{mm}$
- Y：行程 300mm、定位精度 $\pm 0.015\text{mm}$
- Z：行程 200mm、定位精度 $\pm 0.005\text{mm}$
- 行走速度：100 mm/sec.
- PC-BASED 控制系統
- 系統架構可依不同應用需求客製化設計。



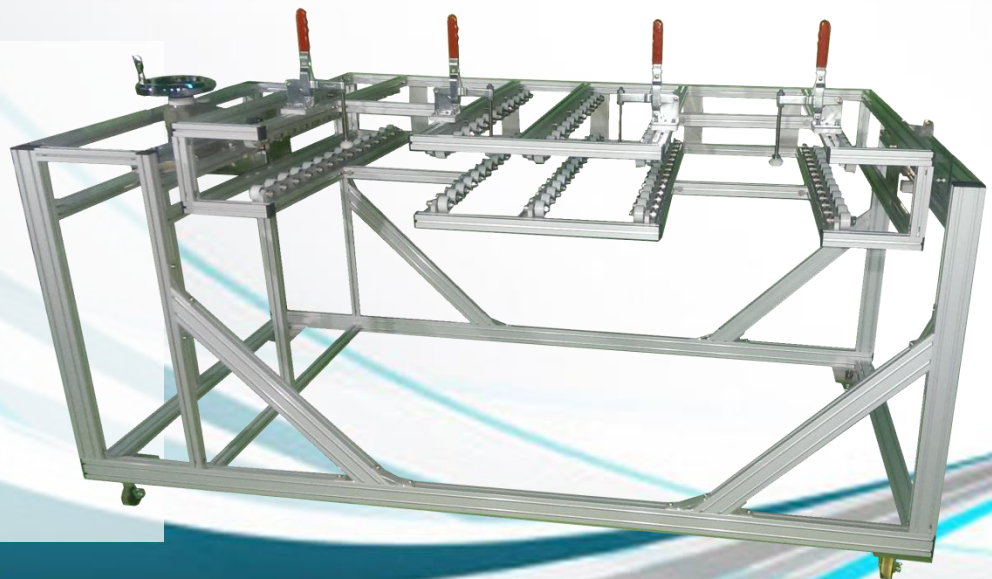
傳動導線品質測試機



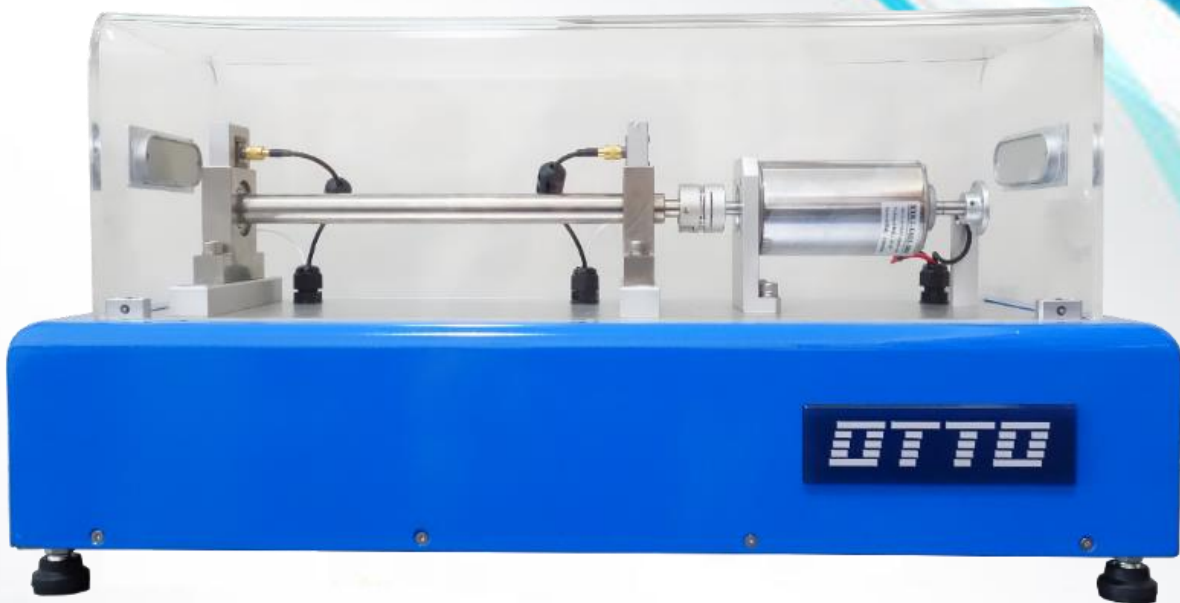
- 採用 PLC 控制系統搭配 10" 彩色觸控液晶螢幕。
- 待測物自動帶位設計，操作員可在原地完成測試。
- 整合熱轉印字裝置，可全自動印字。
- 最大測試長度 2000mm。
- 最小測試長度 900mm。
- 最大測試拉力 500kgf。
- 系統架構可客製化設計。

板件翻轉設備

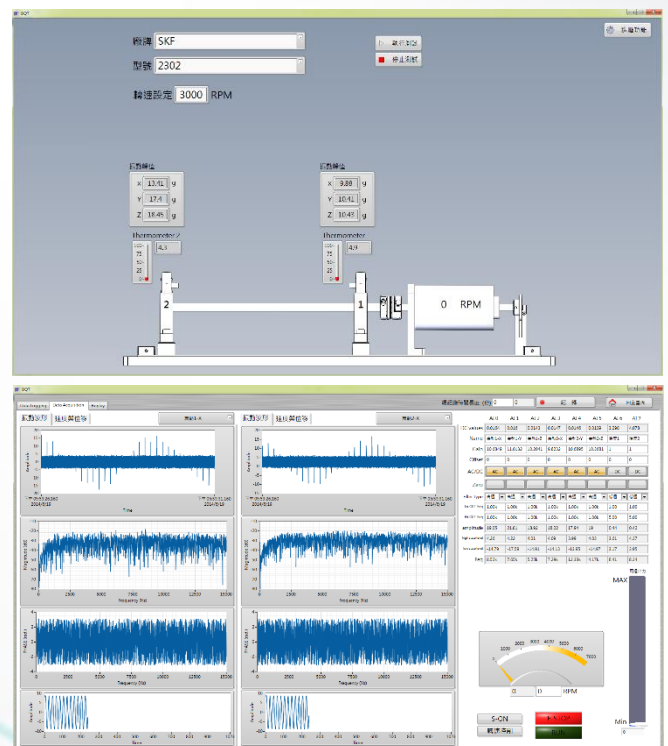
- 乘載長度 400~1600mm。
- 乘載寬度 400~1000mm。
- 乘載厚度 10~200mm
- 最大載重 30 kg
- 系統架構可客製化設計。



軸承振動分析系統



- 實驗平台尺寸：長 70cm、寬 50cm、高 50cm
- 實驗平台型式：桌上型
- 動力規格：功率 100W / 轉速 3000RPM
- 裝配軸承數量：2 個
- 振動量測點數：2 個
- 振動量測能力： $\pm 50G$ / 10kHz
- 振動訊號擷取能力：解析度 0.01G / 取樣率 30kHz
- 溫度量測點數：2 個
- 溫度量測能力：0~700°C
- 溫度訊號擷取能力：解析度 0.1°C / 取樣率 10Hz
- 電腦主機：Intel 處理器、Windows 作業系統
- 顯示器：19"液晶螢幕
- 程式功能：即時訊號擷取、Data Logging、Time Domain 與 Frequency Domain 波形顯示、可客製化人機介面
- 系統架構可客製化設計。



線上輪圈品質檢驗系統整修



主畫面 資料庫 控制台 執行測試 設定試驗項目 列印

測試畫面

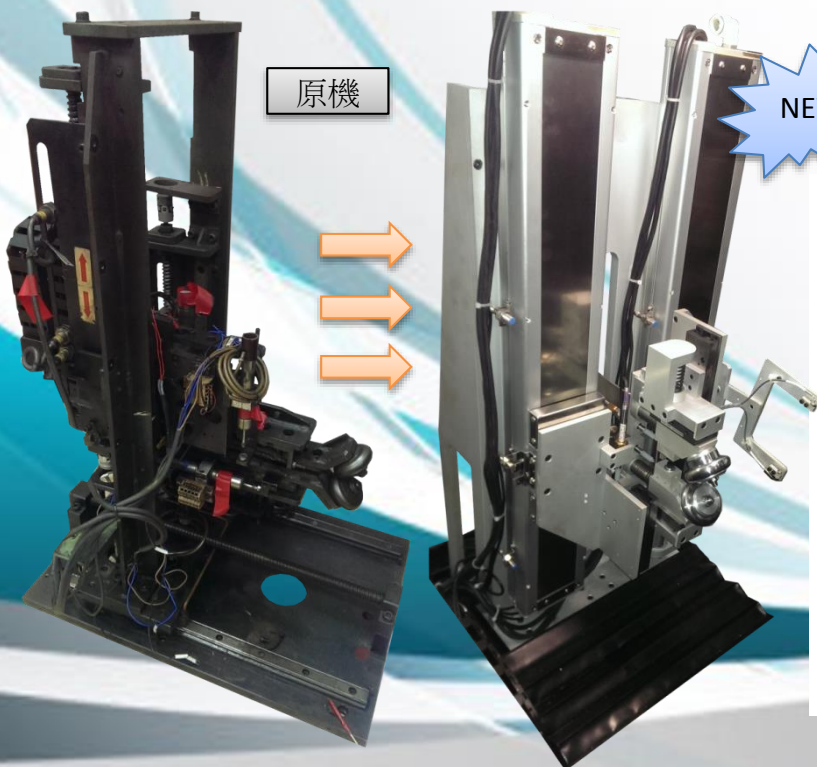
Pass

車廠類別 OTTO Tech.
車型類別 測試驗收
輪圈型號 CW-800
測試圈數 3
定位方式 螺絲孔定位
打印位置 Low Potint
打印機制 手動打印
測試日期

備註

測試與分析結果列表

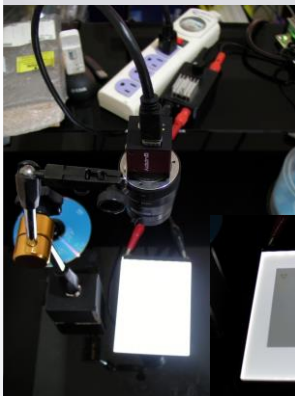
測量項目	測量值	檢測結果
螺孔定位_徑向外側偏擺值		
螺孔定位_軸向外側偏擺值		
螺孔定位_徑向內側偏擺值		
螺孔定位_軸向內側偏擺值		
螺孔定位_中孔偏擺值		
螺孔定位_內側基座直徑		
螺孔定位_外側基座直徑		



- 整機系統功能恢復。
- 主檢測機構重新製作。
- 提高檢驗精確度並通過 GM 認可。
- 新增振幅分析功能。
- 圖形化測試狀態顯示介面。
- 測試數據資料庫系統。
- 產品資料庫系統。
- 遠端存取功能。

偏光板品質檢驗視覺系統

測試設備

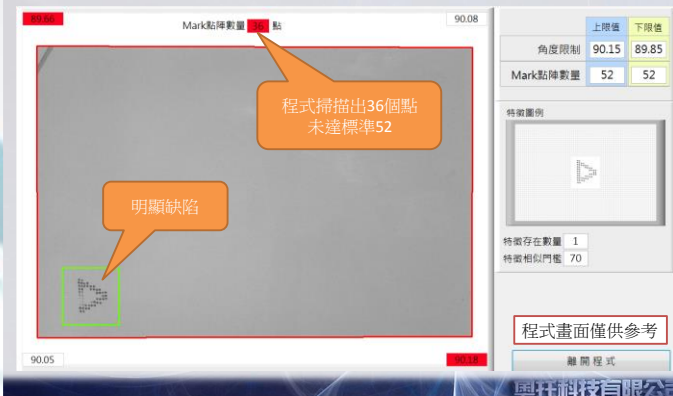


- 30萬畫素工業用攝影機
- LED白光板
- 簡易攝影機支架
- 1394a介面
- 奧托科技開發之測試程式

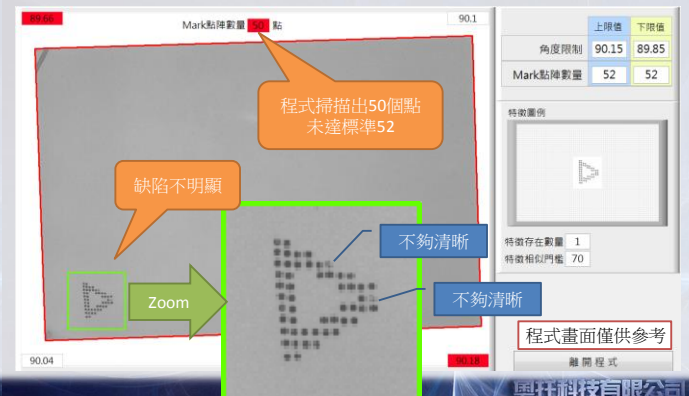
測試畫面-良品



測試畫面-明顯缺陷



測試畫面-細微缺陷捕捉



- 使用工業相機。
- 圖形化測試狀態顯示介面。
- 角度量測功能
- 特徵印記噴塗品質檢測功能。

流體力學實驗設備

機器視覺影像追蹤系統

- 使用工業相機。
- 壓克力水槽+LED 背光模組。
- 圖形化測試狀態顯示介面。
- 最高速：2m/sec。
- 可用位移量：1M。
- 模式 1. 固定點拍攝。
- 模式 2. 固定位移與速度拍攝。
- 模式 3. Vision + Motion 自由落體物件追蹤。



皮帶型輸送機

- 300 寬 / 1000 長 / 300 高 (單位 mm)
- 110V 可調速馬達
- 行走速度 最大 25cm/sec.
- 載重 10kg
- 入料喇叭口，單邊可調
- 2.0T 黑色 PVC 皮帶
- 架構可客製化設計。

THL 水平多關節 SCARA

新型 Lite 系列 經濟、輕巧、省電



水平多關節 系列

型號	臂長	軸 數	最大可搬重量
<u>THL300</u>	300mm(125mm+175mm)	4 軸	5kg
<u>THL400</u>	400mm(225mm+175mm)	4 軸	5kg
<u>THL500</u>	500mm(200mm+300mm)	4 軸	10kg(定格:2kg)
<u>THL600</u>	600mm(300mm+300mm)	4 軸	10kg(定格:2kg)
<u>THL700</u>	700mm(400mm+300mm)	4 軸	10kg(定格:2kg)
<u>THL800</u> NEW	800mm(350mm+450mm)	4 軸	10kg(定格:2kg)
<u>THL900</u> NEW	900mm(450mm+450mm)	4 軸	10kg(定格:2kg)
<u>THL1000</u> NEW	1000mm(550mm+450mm)	4 軸	10kg(定格:2kg)

6 軸 垂直多關節 Robot

優越的剛性 / 卓越耐久性 / 強大擴充性能 / 簡單易操作軟體



垂直多關節 系列

型號	臂長	軸 數	最大可搬重量
<u>TV600</u> NEW	580mm	600mm(280mm+320mm)	3kg
<u>TV800</u>	892mm	800mm(380mm+420mm)	5kg
<u>TV1000</u>	1090mm	1000mm(480mm+520mm)	5kg

水平多關節 SCARA

自由 · 高速駕馭時空的 TH 系列



SCARA 全系列

型號	臂長	Z 軸行程	最大可搬重量
<u>TH180A</u>	180mm	120mm	2kg
<u>TH250A</u>	250mm	120mm	3kg
<u>TH350A</u>	350mm	120mm	3kg
<u>TH450A</u>	450mm	150mm	5kg
<u>TH550A</u>	550mm	150mm	5kg
<u>TH650A</u>	650mm	200mm	10kg
<u>TH850A</u>	850mm	200mm	20kg
<u>TH1050A</u>	1050mm	200mm	20kg
<u>TH1200A</u>	1200mm	200mm	20kg
<u>THP550</u>	550mm	150mm	2kg
<u>THP700</u>	700mm	150mm	10kg

TOSHIBA MACHINE

東 · 芝 · 機 · 械

簡單好用 機械手臂 編輯軟體

TSPC

人性化的編輯軟體



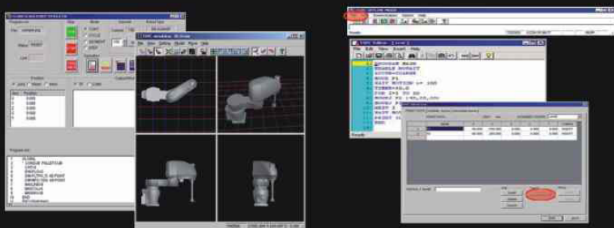
有效減少機械手臂整合系統時間

◆ TSPC 3個主要特色，幫助您快速完成專案



友善的 User 操作介面

TOSHIBA 機械手臂語言"SCOL" 與 BASIC 程式語言相當類似且更為簡易，讓您輕鬆的完成編輯與撰寫。
只要2天一般性的教育訓練，您也能輕鬆的掌握"機械手臂"程式語言的編輯要領。



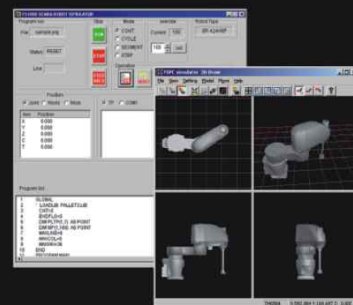
離線時只需使用滑鼠即可輕鬆的教導位置點

SCOL 程式語言編輯畫面

強大的模擬功能

TSPC 能輕易的在您的個人電腦模擬與編輯您所需要的機械手臂運動方式，更提供3D示教模式、程式語法驗證以及I/O動作確認功能。

您可以檢查語法與驗證，無須停機測試。

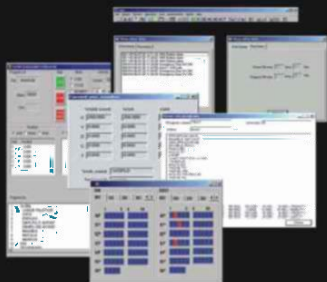


多功能目前狀態監控

當連線時TSPC軟體能監控機械手臂目前的狀態

例如：I/O信號確認、警報狀態、目前位置資料、當前執行的程式、操作的時間...

您可於連線時，取得更多關於機械手臂的相關資訊



TSPC

SCOL 語言進化工具

奧托科技有限公司
OTTO Technology Co., Ltd.

經理

鄭智元

CHENG, Chih-Yuan
OTTO.cheng.cy@gmail.com
0939-458-517

統一編號：53811247
連絡電話：(06) 253-5357
傳真號碼：(06) 253-5337
公司網址：OTTOTECH.sytes.net
服務據點：台南市永康區正南一街43號

OTTO Technology

營業項目

PC Based、PLC、PAC、MCU嵌入式系統設計	生產管理系統設計
複合式動力計設計製造	倉儲管理系統設計
各類品質檢驗設備製造	資料庫管理系統設計
AOI視覺系統設計開發	辦公室工具軟體設計
機電系統整合工程	客製化系統軟體設計
自動化設備設計製造	

奧托科技有限公司

OTTO.IDV.TW

統一編號：53811247

連絡電話：06-253-5357

傳真號碼：06-253-5337

地址：710 台南市永康區正南一街 43 號

OTTO TECHNOLOGY Co., LTD.

Uniform No. 53811247

Phone No. 06-253-5357

FAX：06-253-5337

No.43, Zhengnan 1st St., Yongkang Dist., Tainan City 710, Taiwan (R.O.C.)

