



行業通報 — 機器人行業

# 台達直角塗膠機器人解決方案

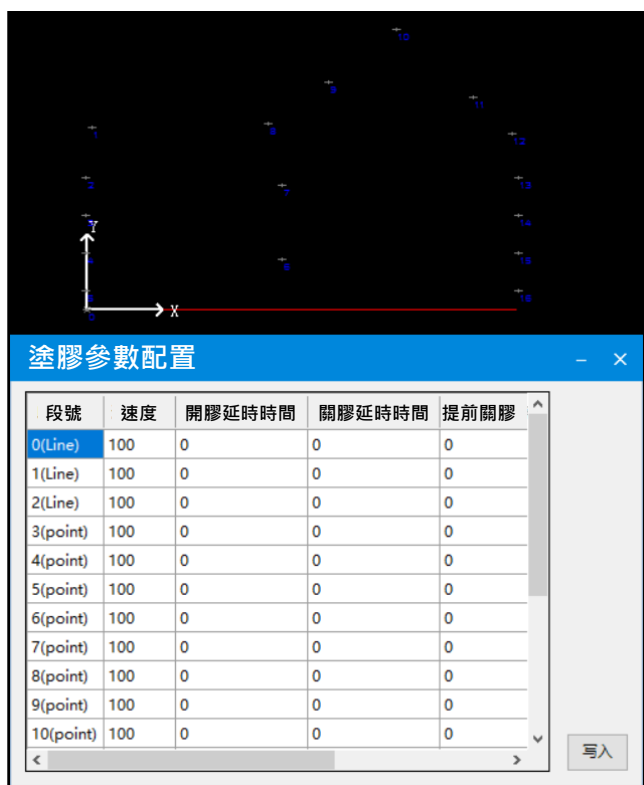
# 直角塗膠機器人解決方案

## 簡介

本方案以台達機器人驅控一體機 MS 系列為電控核心部件，客戶自行研發機器人本體，組成三軸直角點膠機械人。輸送線流入待點膠、塗膠工件，IPC 解析工件圖檔，產出加工軌跡點位 DXF 檔案，跟隨皮帶給工件，同時點膠、塗膠。

## 應用

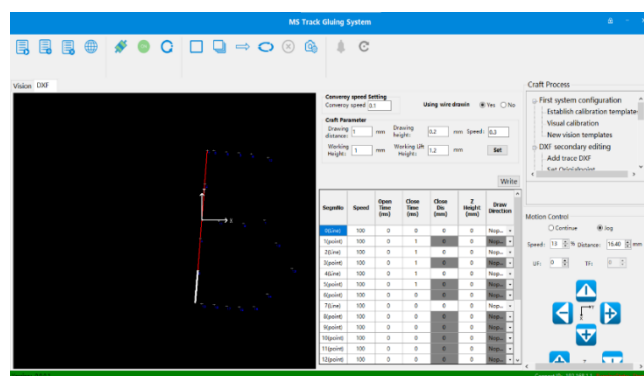
防毒面具、玩具、木工、電熨斗等行業。



塗膠軌跡 & 軌跡二次處理

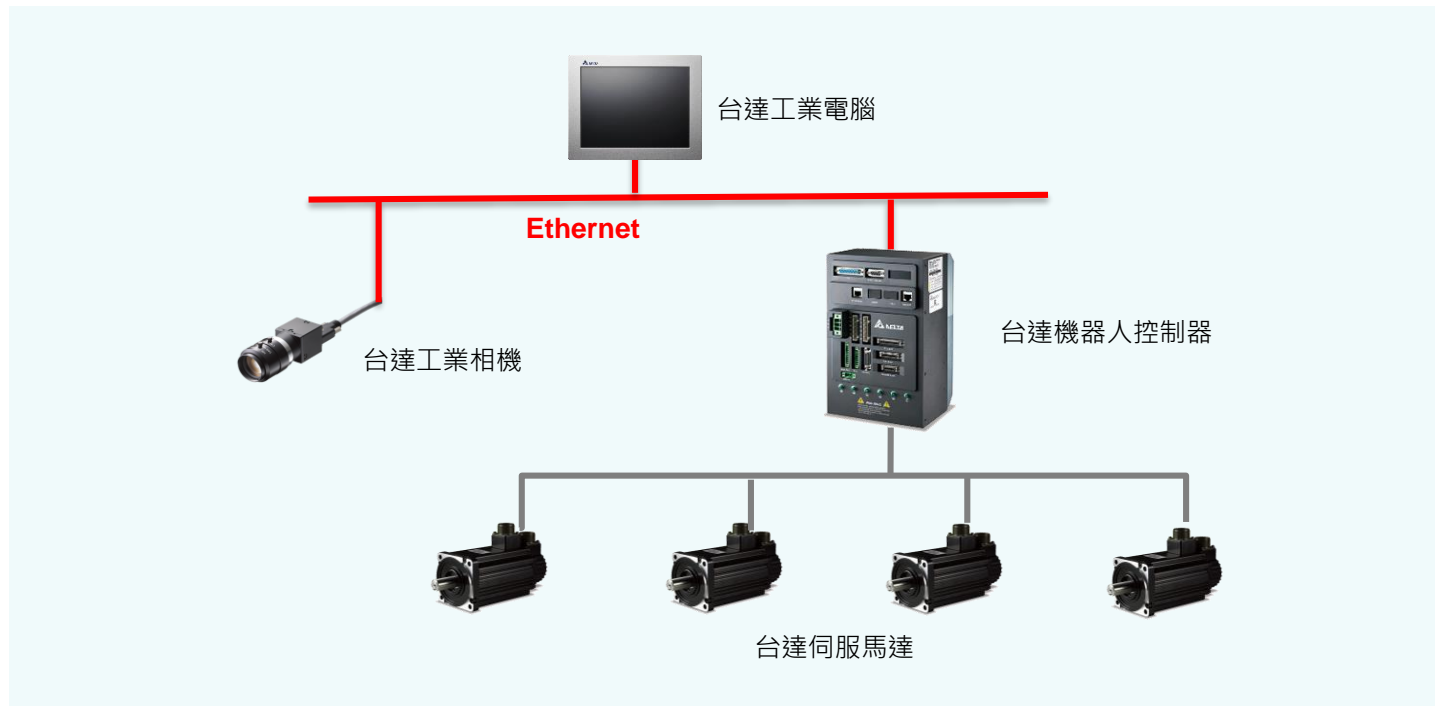
## 原理

1. 執行端基於 LUA 語言開發點膠、塗膠機器人流程方案，上位基於 C# 開發行業介面，具備上位機種切換、DXF 當點位線段編輯功能設定、開膠延時、關膠延時設定、拉絲高度、距離設定等全部行業調試埠，具備全套解決方案。
2. 支援 DXF 圖檔解析功能：工業電腦 IPC 載入 DXF 圖檔，使用行業介面編輯點位元、線段等資訊，生成軌跡圖檔（點位間隔 0.5 mm），並自動將檔案儲存至執行端控制器內部。
3. 支援軌跡二次處理功能，引導式操作介面，用戶可於上位軟體自由拆分加工軌跡，設定每段加工塗膠工藝參數，例如開膠延時時間、關膠延時時間，拉絲工藝設定等。
4. 工件加工軌跡支援 DXF 圖檔匯入，以及視覺拍照解析軌跡兩種方式。



行業特色界面

## 方案架構



## 方案特色及優勢

### 全套解決方案

- 具備軟硬體全套點膠、塗膠系統解決方案，方案可被迅速複製推廣
- 設計引導式點膠、塗膠工藝流程設定介面，使用簡單易上手
- 支持軌跡二次處理
- 支援軌跡模擬功能，二次處理後的軌跡可於軟體上模擬加工
- 支持相機拍照解析，獲取塗膠軌跡
- 換線便捷，切換對應產品專案，下載專案程式即可

### 驅控一體，配線簡潔

台達 機器人控制器 採驅控一體式設計：

- 一體式解決方案，有效降低成本
- 緊湊式排列，較總線式配線簡潔
- 緊鄰控制核心，通訊較總線式更加快速
- 更快的交握方式，實現更準確的動態補償