



行業通報 — 包裝行業

# 台達高速裱紙機解決方案

IABG Global Solution Center  
Oct., 2021

# 高速裱紙機解決方案

## 簡介

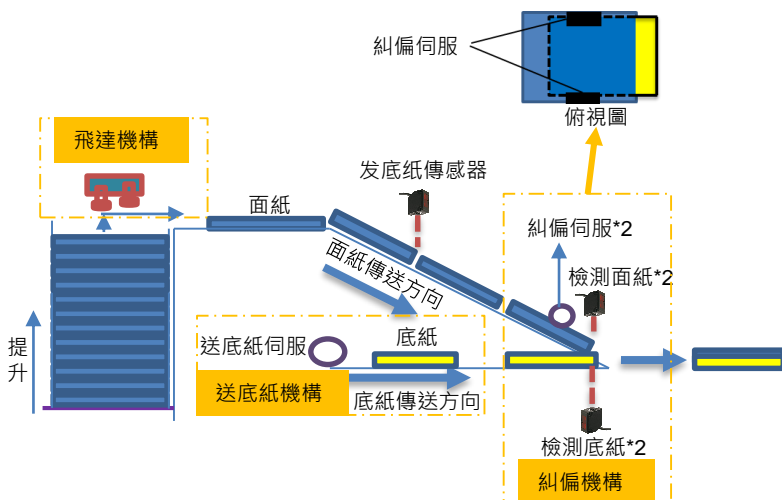
裱紙機是將兩張紙裱糊粘貼在一起的機器，屬於紙品製作機械領域，是生產紙箱的重要環節之一。由送紙機構、裱紙機構和壓紙機構組成。裱紙機具有自動送紙、自動糾偏、自動分切、磁粉張力控制、特有的氣動張膜、熱吹風自動恆溫控制等功能。

常見的裱紙機有半自動「平張對平張」裱紙機—用於單面紙板、灰紙板的覆面與裱貼，雙面標籤的裝裱和開窗；以及用於彩印面紙與瓦楞紙貼合的全自動裱紙機。

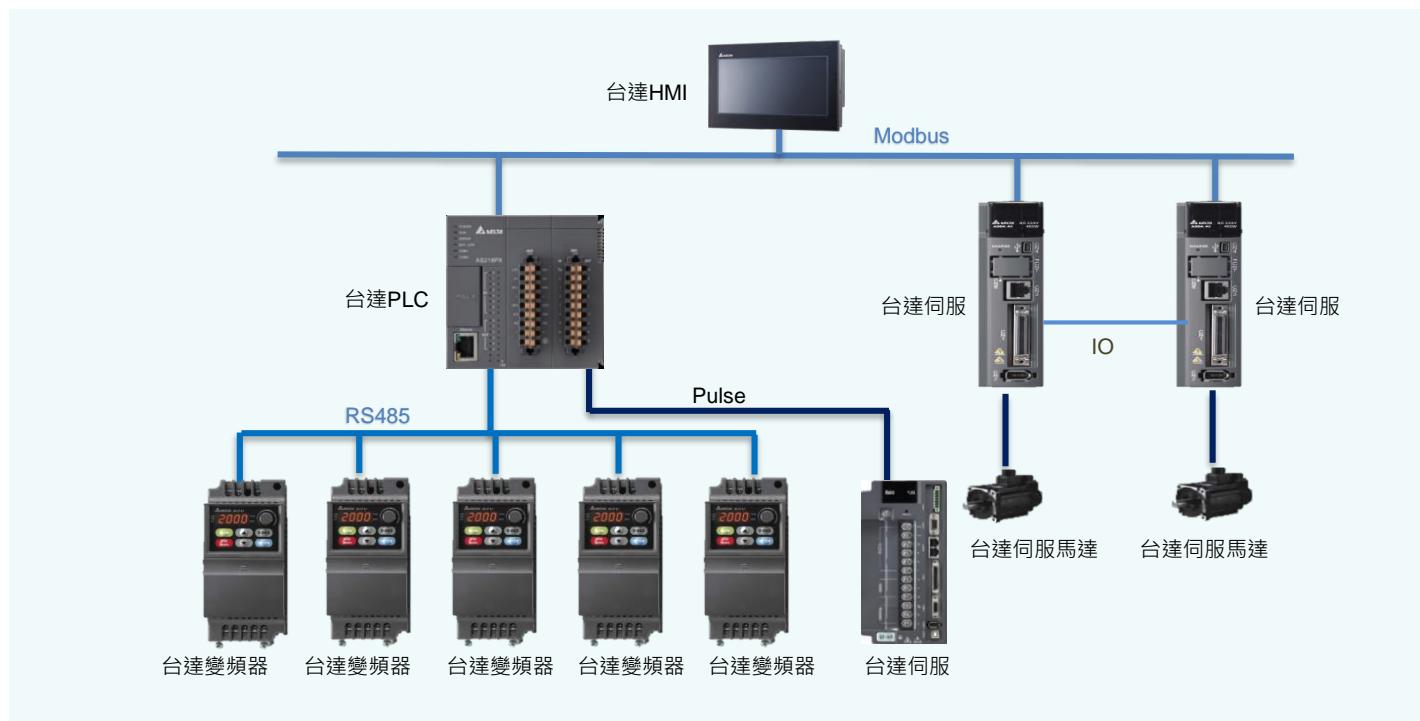


## 工藝流程

- 裱紙機的功能是將底紙與裱紙粘貼在一起。首先將裱紙放在升降軸上，飛達 DI 檢測不到裱紙時，升降軸上升確保飛達能夠吸到裱紙，將裱紙送到主機軸帶動的皮帶上
- 拉開裱紙間距：利用飛達送紙與主機皮帶速度的不同，將裱紙與裱紙之間拉開相等的距離，朝向糾偏軸方向傳動
- 裱紙的修正：裱紙經過送底紙DI後，會傳送一張底紙。通過四個光電檢測裱紙與底紙的相對位置。左右糾偏軸通過修正裱紙以補償位置誤差，使底紙與裱紙的邊緣對齊。



## 方案架構



## 特色及優勢

### 優異的抗干擾能力

- 台達第三代伺服驅動器為驅控一體，響應速度高，與發脈衝或總綫相比抗干擾能力強

### 巧妙的程式語言

- 內建PLC程式，可以高效的實現邏輯與運動控制
- 程式不可上載，防止被盜
- 運用台達特有的二次平臺MSM語言，防止競品擁有程式被讀懂

### 高速高精的處理方式

- 高速DI延遲時間僅5us，精度高
- 程式內部增加高速抓取抗干擾算法，誤抓取概率更小

### 高效穩定的生產效果

- 精度 $\pm 0.5\text{mm}$ ，速度130m/min
- 設備糾偏量可通過人機畫面顯示

台達電子工業股份有限公司  
機電事業群

33068 桃園市桃園區興隆路 18 號  
TEL: 886-3-3626301  
FAX: 886-3-3716301

[www.deltaww.com](http://www.deltaww.com)