

創變智造新未來

# 全電式射出機解決方案

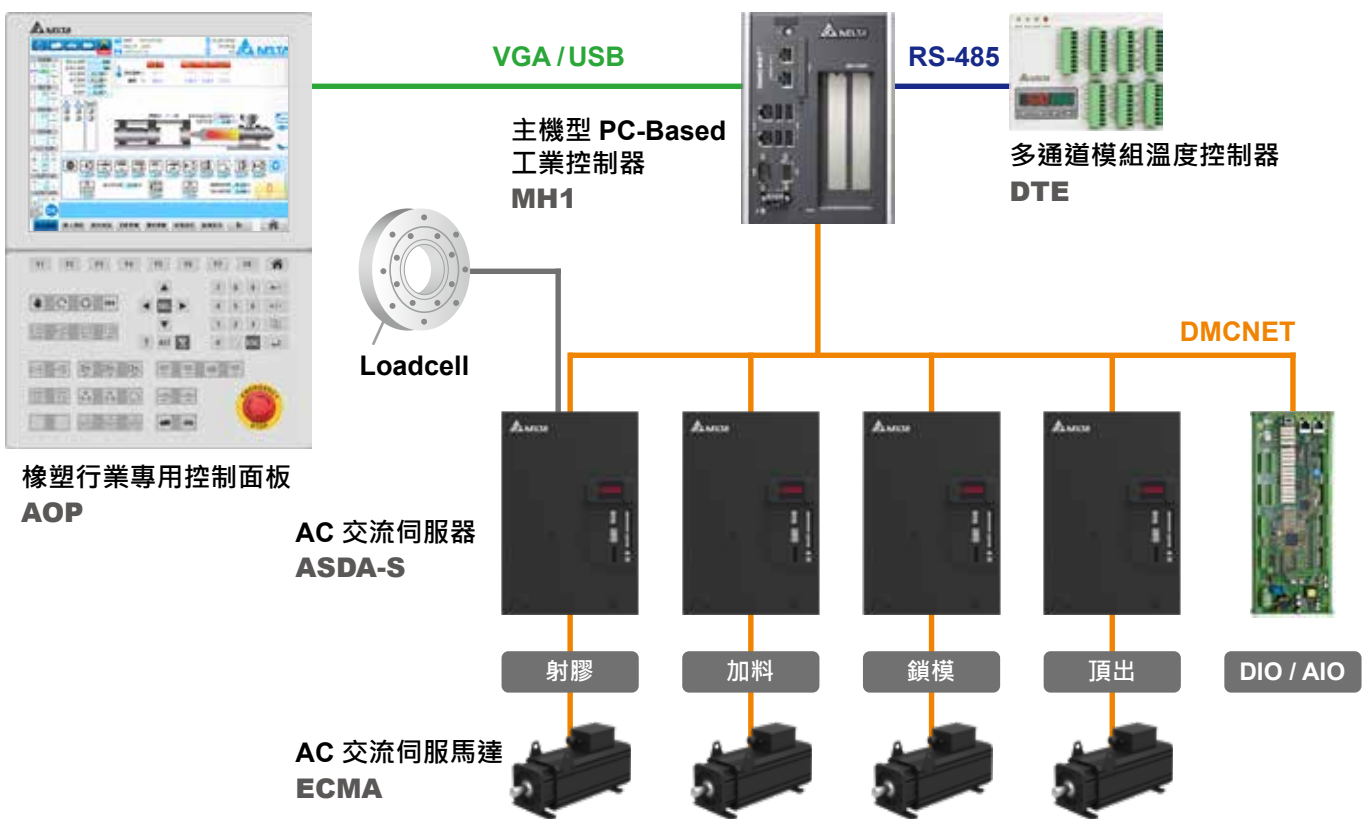


## 全電式射出機解決方案

近年來，由於模具設計技術的進步，對射出成型機要求越趨精密，全電式射出機具控制準確、高重現性、節能、安靜、潔淨等特點，應用越趨廣泛。

台達全電式射出機解決方案採創新分散式控制架構，提供彈性的控制器開發環境，可自由進行二次開發。驅動器內建智能射出控制功能，可有效提昇系統響應，提供高精準、高彈性、高穩定性的射出機應用解決方案，實現更精密的射出成型控制。

## 系統架構



- 高速 DMCNET 運動總線，響應時間小於 1 毫秒
- 台達創新分散式控制架構，Loadcell 信號直接回授至驅動器。62.5 微秒高速響應即時針對背壓變化調整射膠加料動作，提升成型精密度
- 24-bit 高解析絕對型編碼器，精準的伺服定位重現性
- S 曲線功能平緩馬達起步與停止時的震動，提供更平順的機台動作
- 針對射膠軸的加速需求，採低慣量高扭力馬達設計，大幅提昇加速能力
- 針對不同應用，提供臥式機、立式機、多色機、副射台等多種標準模版程式
- 開放式編輯平台，方便進行人機介面、流程控制等二次開發
- 支援 OPC UA/Euromap77，搭配 DIAeBOX 可提供模具管理、生產監控等雲端機連網服務

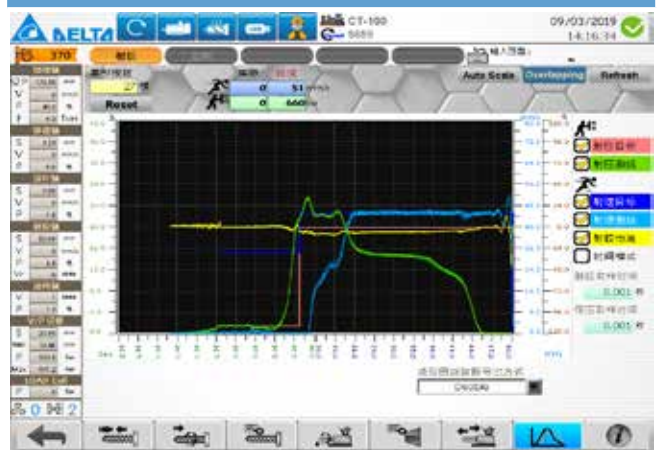


# 射出機行業模板程式畫面

## 1. 系統監控



## 2. 曲線監控



## 3. 溫度曲線



## 4. 操作履歷

時間	日期	種類	動作	設定值	動作值	單位	備註
15:46:22	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:45:57	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	120.0	160.0	
15:44:48	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:44:04	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	1.00	0.00	
15:43:52	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	1.84	1.00	
15:43:38	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	1	
15:37:43	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	1	
15:31:44	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	100	200	
15:28:27	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	1	
15:18:20	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:18:00	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:48	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	14.50	14.00	
15:17:39	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	100.00	15.00	
15:17:31	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:21	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:21	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:09	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	15.00	14.50	

## 5. 成型紀錄

時間	日期	種類	動作	設定值	動作值	單位	備註
15:46:22	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:45:57	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	120.0	160.0	
15:44:48	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:44:04	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	1.00	0.00	
15:43:52	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	1.84	1.00	
15:43:38	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	1	
15:37:43	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	1	
15:31:44	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	100	200	
15:28:27	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	1	
15:18:20	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:18:00	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:48	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	14.50	14.00	
15:17:39	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	100.00	15.00	
15:17:31	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:21	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:21	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:09	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	15.00	14.50	

## 6. 生產計畫

時間	日期	種類	動作	設定值	動作值	單位	備註
15:46:22	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:45:57	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	120.0	160.0	
15:44:48	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:44:04	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	1.00	0.00	
15:43:52	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	1.84	1.00	
15:43:38	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	1	
15:37:43	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	1	
15:31:44	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	100	200	
15:28:27	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	1	
15:18:20	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:18:00	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:48	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	14.50	14.00	
15:17:39	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	100.00	15.00	
15:17:31	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:21	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:21	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	0	0	
15:17:09	10/25/2016	7	溫度, 溫度設定	Set Val	15.00	14.50	

## 控制系統特色

- 15 吋 1600 萬色觸控式 TFT 顯示螢幕
- CPU 採用 Intel Atom E3845 四核心處理器 1.91GHz
- 採用台達 DMCNET 高速運動總線，響應速度小於 1 毫秒
- 總線式的 DIO / AIO 擴充卡設計，可直接於畫面上變更硬體 I/O 定義，依照不同應用需求快速調整配置，大幅提昇系統彈性
- 以 Ladder 為主的程式編輯語法，直觀易懂
- 即時線上監控功能、時序診斷工具，可快速執行語法除錯
- 便捷的畫面編輯器，介面可依照客戶需求自行調整

## 控制系統規格



型號	MH1-A12D-A03DH
處理器	Intel Atom E3845 四核心處理器 1.91GHz
RAM	DDR3L-1333, 4GB
作業系統	Windows 7 Embedded
儲存裝置	32G CFast
USB	4 組
串列埠	RS232 × 1



型號	AOP-J115P
顯示尺寸	15"
解析度	1024 × 768
觸控面板	電阻式觸控面板
擴充埠	VGA × 1, USB × 3

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

DELTA\_IA-Solution\_AEIMM\_Flyer\_TC\_20191028

 **DELTA**  
Smarter. Greener. Together.