

全台前三大專業自動化系統整合商
中壓變頻器廠商全台銷售量第一



YATEC
安華機電



TECO
東元電機

YASKAWA
安川電機

www.yatec.com.tw

YATEC

安華機電工程股份有限公司
YATEC Engineering Corporation

115台北市南港區三重路19-8號2F

TEL : 02-26551333

FAX : 02-26551555

<http://www.yatec.com.tw>

TECO
東元電機

YASKAWA
安川電機

**COMPREHENSIVE
SYSTEM ENGINEERING**

以專業與創新賦能百工百業

ABOUT YATEC

關於安華

由東元電機與日本(株)安川電機合資成立安華機電工程股份有限公司，整合馬達驅動、變頻控制、程式控制器、人機介面等電控產品，於紙業、鋼鐵業、橡塑膠業等各產業製程應用握有關鍵技術。

安華擁有專業的系統整合團隊，可為客戶提供完整的製程自動化、廠辦節能減碳、能源服務管理，包括：諮詢與需求評估、解決方案規劃、設備與系統設計、現場安裝調試、教育訓練到售後服務。我們不僅是設備供應商，更是您智能系統整合的夥伴。



安華願景

成為製程自動化、整廠節能減碳、能源服務管理的整合專家。憑藉卓越的专业技術，提供客戶專業、高效的一站式解決方案與技術服務，幫助客戶提升生產效率、實現深度節能，並強化企業競爭力，共同邁向永續經營的目標。

我們將專注於鋼鐵、紙業、橡塑膠、水處理及電力自動化等核心產業，透過累積豐富的產業應用經驗，開發模組化的標準應用軟體，致力於成為自動化系統整合領域的領導者。此外，整合創能、儲能、碳足跡盤查等能源管理解決方案，幫助客戶最佳化能源使用，降低能源成本，並透過精準的碳排放數據分析，提供具體的減碳策略，實現綠色生產與淨零排放。

未來，我們將持續投入研發，專注於提升設備使用效率、降低環境負擔、改善生活品質，為企業創造長遠價值，並邁向永續發展的未來。

YATEC VISION

INDUSTRY 產業解決方案 SOLUTIONS

IRON AND STEEL INDUSTRIES 鋼鐵業



鋼鐵業

提供鋼鐵廠電機設備，最佳化的控制系統，達成穩定、連續、高可靠度的運轉，具備卓越的能力及豐富的經驗，建置從高爐到連續鑄造設備的綜合控制系統。

- ▶ 高爐製程監控系統
- ▶ 冷/熱軋過程控制系統
- ▶ 連鑄製程監控系統
- ▶ 金屬表面處理控制系統
- ▶ 棒鋼壓延系統

橡塑膠業

不論是新設或升級，我們已累積30年專業實績並獲得客戶信任。提供橡塑膠廣泛行業所需的各種技術，包括橡膠和輪胎、薄膜、押出機、膠布機等。

- ▶ 輪胎萬馬力機產線控制智能化
- ▶ 押出機膠布機直流轉交流系統升級及優化
- ▶ 橡塑膠產線設備節能控制



RUBBER AND PLASTIC INDUSTRIES 橡塑膠業

紙業

提供工業用紙，民生用紙的驅動系統、高性能及高精度的控制系統，能達到穩定、高速、高可靠度的運轉，具有豐富經驗及能力可建置各種抄紙機、抄漿機、超壓光機、塗佈機到複捲機等設備的控制系統。

- ▶ 塗佈機驅動升級系統
- ▶ 造紙機驅動控制系統
- ▶ 超壓光機控制系統
- ▶ 複捲機製程控制系統



PAPER AND INDUSTRIES 紙業

紙業

產業機電

產業在高效低碳潮流下，製程朝向智能及節能減碳發展，提升機電設備能源使用效率，以高效率馬達搭配超節能變頻器，節電率可達20%~60%，專注於石化業、水泥業、化纖業、電機電子業、金屬業及各項公共工程，如電力、水處理、焚化爐等產業之變頻節能應用，實績遍及海內外。

- ▶ 銅箔酸洗線、碳纖線、電線電纜等製程控制
- ▶ 鋼鐵、橡膠、造紙、石化、水泥、電機電子等產業交直流控制系統
- ▶ 公共事業變頻節能系統



INDUSTRIAL APPLICATIONS BUSINESS 產業機電

PRODUCT 電控產品業務 PRESENTATION

● 監控設備 Monitoring equipment

安川YASKAWA / 西門子SIEMENS



人機介面 HMI
Human machine Interface



維修及操作站
Maintenance and operation station
YASKAWA CP-717



控制暨資料處理
System Control and Data
Acquisition(SCADA) Software

● 控制設備 PLC controller

安川YASKAWA



高性能 PLC
CP-3550 (Dual CPU)



系統模組型 PLC
CP-317M/312



整合型 PLC
CP-316H



伺服型 PLC
MP-3300

● 控制器及驅動器 PLC controller & Drives

西門子SIEMENS



S7-1500/1200



S7-300/400



西門子變頻器
SINAMICS -G120,S120 SERIES

● 直流驅動器、交流變頻器 DCM Drives & ACM Inverters

東元TECO / 安川YASKAWA / 派克PARKER



直流馬達控制盤
Digital Control Panel
6500D+Drive SERIES



派克直流驅動器
DC590+ series



東元變頻器
A510s SERIES



安川變頻器
(向量型/回生型)
GA700, A1000,
U1000



安川變頻器
(系統型)
FSDrive-LV1H
SERIES

● 中高壓變頻器 Medium Voltage AC Drive

安川YASKAWA / 東元TECO



安川超節能型
FSDrive-MV1000



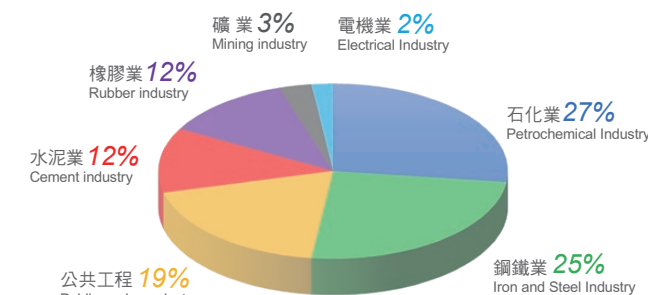
安川矩陣回生型
FSDrive-MX1S/MX1H



東元泛用節能型
TECO-MV510 SERIES

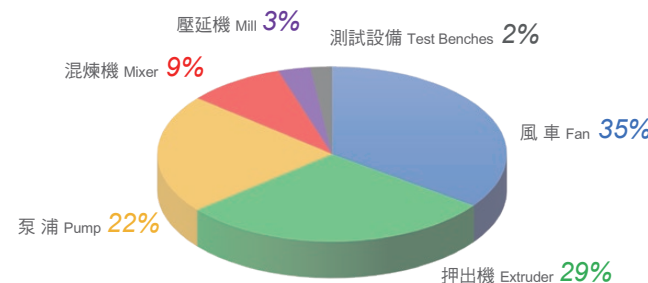
行業別分析表 Analysis by Industry

行業別 Industry	百分比 Percentage
石化業 Petrochemical Industry	27%
鋼鐵業 Iron and Steel Industry	25%
公共工程 Public works projects	19%
水泥業 Cement industry	12%
橡膠業 Rubber industry	12%
礦業 Mining industry	3%
電機業 Electrical Industry	2%
	100%



負載別分析表 Load Gender Analysis

應用負載例 Application load cases	百分比 Percentage
風車 Fan	35%
押出機 Extruder	29%
泵浦 Pump	22%
混煉機 Mixer	9%
壓延機 Mill	3%
測試設備 Test Benches	2%
	100%



● 馬達 AC Motor

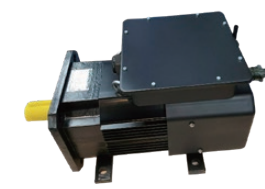
東元TECO / 安川YASKAWA



變頻馬達
TECO-AEHL,EVEF



高效率馬達
TECO-IE3/IE4 SERIES
AEHF-AEUF



永磁馬達
TECO-DVLF,DVLS,DVEN
YASKAWA-EST4,SST4



伺服驅動馬達
YASKAWA Σ-7
SGM SERIES

註：圖片由原廠提供 版權所有 請勿翻印
PS: The pictures are provided by the original factory, all rights reserved, please do not reprint

ENERGY SAVINGS FOR FACTORIES & 工廠&商辦節能減碳 COMMERCIAL BUILDINGS

針對廠房、水資源管理、商辦樓宇、醫院、住宅等場域，安華提供完整的節能減碳方案，幫助企業降低運營成本、提升競爭力，同時邁向更永續的未來。



金屬沖床節能改造



冷卻水塔節能方案



油泵冷卻系統



超純水製程高壓泵

安華廠辦節能減碳方案，全面提升效率

▶ 馬達與變頻器升級：

更換IE4/IE5高效馬達，可提升設備效率2%~8%，搭配變頻器控制變動負載製程，最高可達50%節能效果。

▶ 永磁直驅系統：

提升傳動系統效率5%~15%，減少機械損失。

▶ 智慧運維管理：

透過設備管理系統，實時監測設備健康度並提前維護與保養，確保長期穩定運行，進一步提升2%的節能成效。

高耗電設備如抽水機、水泵、風機、冷卻水塔、壓縮機、真空泵、製程泵、產業機械(沖床)等，節能效益尤其明顯。

SMART 製造業智能化 MANUFACTURING

安華提供一站式解決方案，涵蓋以下服務

1. **智能製程規劃：**分析客戶需求，設計量身訂製的製程優化方案。
2. **自動化設備整合：**整合電控產品與機械設備，打造高效穩定的生產系統。
3. **數據采集與分析：**透過 OT/IT整合，實現生產數據的實時采集與智能分析。
4. **雲端監控與管理：**建置智能化雲端平台，實現遠端監控與數據可視化。
5. **現場安裝與調試：**由專業團隊執行設備的安裝與調適，確保系統高效運行。
6. **教育訓練與技術支援：**提供專業培訓與完善的售後服務。

EMS/CMS管理平台

- ▶ 電能統計儀表板
- ▶ 實時成本取得
- ▶ 能耗分析
- ▶ 碳盤查足跡

OT/IT 整合

- ▶ 伺服器/通訊/資料庫
- ▶ 跨平台整合
- ▶ 資訊透明

製程自動化控制（製程管理&控制）

- ▶ 鋼鐵
- ▶ 塑化
- ▶ 造紙
- ▶ 產業電機

設備節能應用

- ▶ 空壓機
- ▶ MV變頻盤
- ▶ 引風機
- ▶ 幫浦
- ▶ 冰水機

