

# 財團法人精密機械研究發展中心

智動化與機器人處-服務/技術輔導/技術移轉

# 產品(技術/服務)項目: 工業協作化雙臂機器人 A Dual Arm Collaborative Robot



A Dual Arm Collaborative Robot in Industrial Applications

協作型雙臂機器人規格		
系統架構	PC Based(Win7 + RTX)	
通訊介面	CAN OPEN over EtherCAT(COE)	
自由度	單臂7DOF、雙臂14DOF	
臂長	720 mm	
單臂荷重	10 Kgw	
重複精度範圍	±0.03 mm	
各軸 最大速度	J1/J2	20 RPM
	J3/J4/J5 /J6/J7	20~35 RPM
各軸最大行程	J1	+/- 180°
	J2	+120°
	J3	+/- 180°
	J4	+120°
	J5	+/- 180°
	J6	+/- 110°
	J7	+/- 360°

#### ◆14軸之工業協作化雙臂機器人:

具高靈活、安全與彈性生產優勢,能與人員協同作業並應用工業產線中進而提高產能效率,以PMC控制器同步控制雙臂互相搭配,進而流暢且精準地達成多面組裝複雜作業。

#### ◆ 人機安全協作技術:

具手拉教導、安全碰停與安全區域偵測技術,透過視覺安全模組提供即時反饋,調整手臂工作速度確保人員安全。適用在需人員介入有限空間作業場景如電子裝配,建立靈活高效的製造場域。

#### ◆整合型關節模組:

各軸採用PMC開發驅控合一整合型關節模組,實現無感測器之驅動安全技術。

#### ◆*開放技術合作:*

開放包括雙臂機器人圖面技轉/雙臂機器 人控制器原始碼技轉/機器人靈活度分析 技術技轉/客製化開發等技術合作項目· 歡迎來電洽詢。

## [雙臂機器人之人機協作安全技術]

#### 安全碰停功能



### 手拉教導功能



### 安全區域偵測技術





聯絡人: 王裕夫 經理