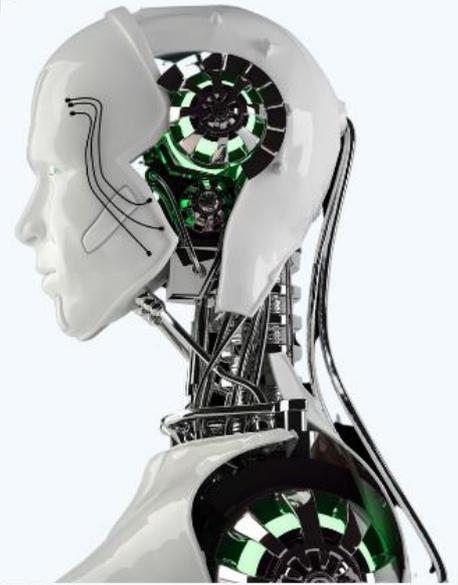




智慧製造- 加工應用與機聯網

感測器技術與實作



CONTACT US

04-25687661、04-25672316

◎ 課程主旨：

機聯網可謂智能製造工廠的神經網絡，即時擷取製程中的生產資料，經上層管理系統分析與應用，讓設備狀況、製程能力、在製品品質、物料庫存等資訊，得以透明化、可視化，協助管理者掌握即時生產狀況與進度，正確決策與快速應變，有效提升生產效率，降低成本。

本課程運用智慧機械機聯網軟體、機器聯網軟體實作、加工數據抓取與數據分析等。期望藉由課程能讓學員們獲得數位化、可重複的製程能力，有效地管理、維護設備，提升更換產線效率，並追蹤在製品生產進度和流向。

◎ 課程目標：

1. 軟體開發實作教學，由講師帶領學員從訂立軟體目標、架構設計、實作、測試與後續維護走完軟體開發流程，打通軟體開發的任督二脈，培育台灣智慧製造的軟體人才。
2. 導入彈性化模組開發模式，強化機械領域學員的軟體設計觀念，達成降低系統整合後的軟體維護成本。
3. 應用 VMX 整合技術開發智慧製造軟體，快速產出聯網效益，包含撰寫 CNC 機台監控軟體，監測感測資訊並紀錄機台異常狀態。

◎ 課程大綱：

★ 本課程請自備 NB (OS:WINDOWS 7/8 專業版以上) 安裝軟體實作練習！

【課程綱要】	【課程內容】
1.智慧機械機聯網軟體介紹	(1).機聯網通訊系統介紹 (2).VMX機聯網平台介紹
2.機器聯網軟體實作	(1).C#程式開發入門
3.智慧機械機聯網軟體實作	(1).建置VMX APP開發環境 (2).VMX APP實作-感測製程訊號 (3).VMX APP實作-CNC加工製程資訊 (4).其它進階應用
4.加工數據抓取與數據分析	(1).數據抓取設計 (2).分析方法規畫 (3).常用分析手法 (4).常用可視化工具等
5.實際案例分享	(1).真實小型案例分析實作 (2).常見分析案例分享

◎ 講師簡介：工研院專業講師群

◎ 課程對象：

- 1.從事智慧製造軟體開發之工程人員，熟悉 C#與控制器者尤佳。
- 2.機械產業服務之工作者，或欲瞭解機聯網感測之工程師或有興趣者。
- 3.準備培訓大專學生的大專院校教師。
- 4.準備將學術理論應用在實際工廠運作的研究人員。



【開課資訊】

■上課方式：中科_工商服務大樓 2 樓(台中市大雅區中科路 6 號) 或 webex 線上直播

■舉辦日期：112/08/17~08/18 (週四~五)

■舉辦時間：09:30~16:30，每天 6 小時，共計 12hrs

■培訓證書授予：

- 參加 < 智慧製造-加工應用與機聯網感測器技術與實作 > 之學員，研習期滿，出席率超過 80%(含)以上，即可獲得工研院頒發的培訓證書

■課程費用：課程原價每人 8,400 元

類別	課程價格
7 天前報名~享早鳥優惠價	\$7,500 元/人
2 人相揪同行報名 OR 學生/工研人~享優惠價	\$7,200 元/人
3 人(含)以上相揪同行報名~享優惠價	\$7,000 元/人



◎ 本課程符合勞委會"協助事業單位人力資源提升計畫"的補助方案，
歡迎企業踴躍報名參加!

■預計招生名額：25 名為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止（本班預計 10 人即開課）。

■報名方式：請點選頁面右上角→<https://reurl.cc/30zdYX>→「線上報名」

■課程聯絡電話：☎ 04-2568-7661 / ☎ 04-2567-2316 陳小姐

■電子郵件：E-mail：zoeychen@itri.org.tw 陳小姐

■注意事項：

- 1、請註明服務機關之完整抬頭，以利開立收據；未註明者，一律開立個人抬頭，恕不接受更換發票之要求。
- 2、若報名者不克參加者，可指派其他人參加，並於開課前一日通知。
- 3、如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至主辦單位並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。
- 4、退費辦法：請以學員於開訓前退訓者，將依其申請退還所繳上課費用 90%，另於培訓期間若因個人因素無法繼續參與課程，將依上課未逾總時數 1/3，退還所繳上課費用之 50%，上課逾總時數 1/3，則不退費。

精選
系列



課程
連結



