

110 年推動機電產業智慧製造計畫，補助 50%、70%!

【工業自動化 Arduino 物聯網晶片與 Python 程式設計之遠端控制應用實務】

~加贈 Arduino 套件~

➤ 課程簡介：

目前物聯網時代興起一陣 Arduino 和 Python 學習風潮，物聯網相關產品紛紛推陳出新上市，本課程介紹 Arduino 單晶片與 Python 語言之硬體電路層次相關應用，並且延伸至工業自動化遠端控制相關應用，以現場實驗展示教導瞭解電力控制應用相關觀念。

訓練以以 Arduino 和 Python 為平台來設計工業自動化所需硬體電路層次相關模組，包括軟體 C 程式設計訓練。

➤ 課程大綱：

課程大綱	課程時間
1. 物聯網與電力控制應用導論 2. Arduino 物聯網單晶片 3. Arduino 與 C 語言應用與程式設計介紹 4. Arduino 與 Python 語言應用與程式設計介紹 5. 非同步通訊介面電路實驗 6. 同步通訊介面電路實驗	2021/10/12 (星期二) 09:30-16:30
1. 藍牙通訊應用電路實務 2. PWM 實務應用電路 3. PID 控制設計實務設計 4. PID 控制設計展示 5. 工業自動化控制應用機電整合自動控制實務 6. 藍牙與電力控制應用展示	2021/10/13 (星期三) 09:30-16:30

※如遇不可抗力因素，主辦單位保留課程內容與時間調整之權力。

➤ 講師簡介：

學界專業講師

【學歷】國立中山大學電機所博士

【經歷】國立高雄第一科技大學教授，工研院能資所計畫主持人

【著作/論文/專利】博士論文、多篇SCI論文、多篇專利

【專長領域】物聯網，工業4.0，智慧自動化，能源電子，機電控制、DSP MCU 微計算機控制、電力電子與電機控制 等

【開課資訊】

- 主辦單位：經濟部工業局
- 執行單位：工研院產業學院
- 上課時間：110年10月12日(二)至10月13日(三)，09:30am~16:30pm，共計12小時
- 招生人數：本班預計20人為原則，最低開課門檻為10人。
- 課程費用：

課程原價每人17,000元整(以上費用包含講義及教材費)

1. 一般身分補助50%：每人8,500元整 (政府補助NT\$8,500，學員自付NT\$8,500)
2. 中堅企業補助70%：每人5,100元整 (政府補助NT\$11,900，學員自付NT\$5,100)

※中堅企業說明：屬於經濟部工業局公佈之中堅企業名單(請參考網頁公告附件或來電洽詢)，學員報名必須請公司開立職證明，課程發票會開立該公司發票

中堅企業廠商

申請經濟部中堅企業躍升計畫通過者方能使用此資格，詳情請見以下網址：

<http://www.mittelstand.org.tw/>

◎註：本課程經工業局補助，受訓學員需依規定填寫學員基本資料及簽名，且出席時數需達報名課程時數八成以上，方可適用補助辦法，若未符合規定者，則需支付課程原價費用。(結訓學員應配合工業局於培訓後電訪調查)

3. 特定對象補助70%：每人5,100元整 (政府補助NT\$11,900，學員自付NT\$5,100)

※特定對象：針對具身心障礙、原住民與低收入戶之人士，報名時出具證明。身心障礙手冊正反面影本、「原住民族身分法」所定原住民身分證明及低收入戶證明之相關證明文件、生活扶助戶(低收入戶)中有工作能力者提供縣市政府或鄉鎮(區)公所開立之低收入戶身分證明文件或低收入戶卡影本一份，但該證明文件未載明身分證號碼及住址者，應檢附國民身分證正反面影本或戶口名簿影本一份。)

- 培訓證書：課程出席率達80%以上，由工研院產業學院發給培訓證書。

- **報名方式**：1.傳真報名：02-23811000 (傳真後請來電確認，以保障優先報名權益)
 - 2.電子郵件報名：E-mail：itri535166@itri.org.tw
 - 3.連絡電話：02-23701111#310，陳小姐
- **繳費方式**：報名可選擇信用卡線上繳費或匯款，主辦單位將於確認開班後通知相關匯款資訊。
- **退費標準**：若欲取消報名，請於開課前三日以傳真或email告知主辦單位，並電話確認退費事宜，**逾期將郵寄講義，恕不退費**。若您未於期限內申請退費，則不得於任何因素要求退費，惟可轉讓與其他人參訓。
- **貼心提醒**：
 1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，敬請來電洽詢方完成報名。
 2. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
 3. 報名時請註明欲開立發票完整抬頭，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，課程開始當天不得以任何因素要求退費。**
 4. 為尊重講師之智慧財產權，恕無法提供課程講義電子檔。
 5. 本課程為工業局補助計畫，受訓學員於每堂課程上課須簽到、下課須簽退。

※因應性別主流化國際趨勢，打造友善職場之發展，歡迎女性學員踴躍報名。

110 年 10 月 12~13 日 (二、三)

【工業自動化 Arduino 物聯網晶片與 Python 程式設計之 遠端控制應用實務】報名表

報名洽詢：(02) 2370-1111#310 陳小姐 FAX: 02-23811000

公司全銜		統一編號	
發票地址 (含郵遞區號)		傳真 (含區碼)	
參加者姓名 (含護照英文名)	出生 年月日	身分證 字號	性別
聯絡電話/手機	E-mail		
服務單位	服務部 門/職稱	最高學歷	
產業別 (請勾選)		服務單位員工人數	由何處獲得招生消息? (可複選)
<input type="checkbox"/> 100 農、林、漁、牧業 <input type="checkbox"/> 101 礦業及土石採取業 <input type="checkbox"/> 102 製造業 <input type="checkbox"/> 103 水電燃氣業 <input type="checkbox"/> 104 營造業 <input type="checkbox"/> 105 批發及零售業 <input type="checkbox"/> 106 住宿及餐飲業 <input type="checkbox"/> 107 運輸、倉儲及通信業 <input type="checkbox"/> 108 金融及保險業 <input type="checkbox"/> 109 不動產及租賃業 <input type="checkbox"/> 110 專業、科學及技術服務業 <input type="checkbox"/> 111 教育服務業 <input type="checkbox"/> 112 醫療保健及社會福利服務業 <input type="checkbox"/> 113 文化、運動及休閒服務業 <input type="checkbox"/> 114 其他服務業 <input type="checkbox"/> 115 公共行政業 <input type="checkbox"/> 116 待業 <input type="checkbox"/> 117 學生		<input type="checkbox"/> 1、10 人以下 <input type="checkbox"/> 2、11~50 人 <input type="checkbox"/> 3、51~100 人 <input type="checkbox"/> 4、101~200 人 <input type="checkbox"/> 5、201~500 人 <input type="checkbox"/> 6、501~1000 人 <input type="checkbox"/> 7、1001~2000 人 <input type="checkbox"/> 8、2001 以上	<input type="checkbox"/> 同事或同業 <input type="checkbox"/> 親朋好友 <input type="checkbox"/> 工商團體 <input type="checkbox"/> 學校/政府公告 <input type="checkbox"/> 雜誌 <input type="checkbox"/> 報紙廣告 <input type="checkbox"/> 電視廣播 <input type="checkbox"/> 工業局網站 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 由執行單位處獲得
		是否知道工業局補助? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	參訓動機
		是否接受培訓資訊? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		接受培訓資訊方式(可複選): <input type="checkbox"/> 1: Email <input type="checkbox"/> 2: 傳真 <input type="checkbox"/> 3: 郵件	<input type="checkbox"/> 1. 公司目前需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 2. 公司未來需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 3. 個人目前工作需要自行申請而獲准 <input type="checkbox"/> 4. 個人未來發展
學員負擔金額:			
<input type="checkbox"/> 信用卡：繳費方式選「信用卡」，直到顯示「您已完成報名手續」為止，才確實完成繳費。 <input type="checkbox"/> ATM 繳費：繳費方式選擇「ATM 轉帳」者，報名成功後系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」，但此帳號只提供本課程轉帳使用！主辦單位將於確認開班後您可使用此帳號轉帳，並寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」回傳陳小姐。 <input type="checkbox"/> 匯款繳費：主辦單位將於確認開班後通知您相關匯款帳號， 繳費後請回傳相關收據給 itri535166@itri.org.tw 陳小姐。			
1. 為提供良好服務及滿足您的權益，我們必須蒐集、處理所提供之個人資料。 2. 本院已建立嚴謹資安管理制度，在不違反蒐集目的之前提下，將使用網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法方式傳遞訊息。未來若您覺得需要調整我們提供之服務方式，您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意 本單位日後通知您相關活動資訊或技術服務說明。(未勾選視為同意)			



營造友善家庭職場環境

員工工作安穩 企業形象升等
力行家務分擔 家庭和樂升溫

珍視員工價值

性別平等 幸福升等

讓職場員工平等發揮實力、自我實現，各種性別的受雇者均受益。

- ◆ 女性夜間工作安全措施（交通或住宿）
- ◆ 提供員工兼顧工作與家庭之彈性工作時間與地點、休假制度
- ◆ 協助均衡家庭和工作之措施，如托兒設施、哺乳室、育兒津貼規定等。
- ◆ 積極僱用因結婚、懷孕、分娩、育兒或照顧家庭而離職之二度就業者
- ◆ 積極拔擢女性擔任主管、積極僱用身心障礙及原住民
- ◆ 鼓勵企業僱用中高齡勞工，避免及早退休
- ◆ 鼓勵男性做家事

員工協助方案(EAP)

讓員工在工作與家庭間取得平衡，提升員工生產力，組織整體受益，員工與企業「雙贏」。

工作方面

- ◆ 增進員工對工作之適應、職位轉換、職涯發展、退休規劃及危機處理之輔導
- ◆ 留住優秀的員工、減少員工後顧之憂

生活方面

- ◆ 提供員工有關財務、法律、稅務、繼承、交通事故、醫療糾紛等之資訊與知識
- ◆ 避免員工因法律糾紛帶來的心理與生活干擾

健康方面

- ◆ 提供員工情緒管理訓練、適當的身心健康管理方案、心理諮詢服務
- ◆ 穩定員工工作情緒、紓解工作壓力、減少離職率、曠職率

如有性別相關問題，可查詢行政院性別平等處網址<http://www.gec.ey.gov.tw>

經濟部工業局廣告



性別主流化與性別平權

重視性別意識 消除性別歧視

性別主流化

1. 根據聯合國經濟暨社會理事會(ECOSOC)定義，「性別主流化」強調於各領域政治、經濟與社會層面政策與方案中，融入性別觀點降低不平等現象。
2. 終極目標是達成性別的實質平等，即性別平權。

性別平權

1. 消除社會中對婦女及性別一切形式的歧視
2. 使社會大眾檢視生活週遭的性別不平等情況
3. 促進女性參與決策，落實任一性別不少於三分之一，縮小性平差距。
4. 建立尊重多元性別的態度及平等相處的互動

家庭暴力零容忍

1. 被害人可撥打110或113保護專線
2. 依需要就近向當地社政、警政、醫療衛生單位求助
3. 可透過家暴庇護安置方案，接受緊急庇護或中長期安置服務。

性騷擾防治

1. 防治性騷擾之政策宣示
2. 舉辦性騷擾防治教育訓練
3. 建立內部性騷擾申訴系統

性別平等相關政策與法規

國外

消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)

國內

- ※消除對婦女一切形式歧視公約施行法
- ※性別平等政策綱領
- ※性別教育平等法
- ※性別工作平等法
- ※性騷擾防治法

關懷e起來

家暴案件線上通報
113線上諮詢

<https://ecare.mohw.gov.tw>

什麼是「性騷擾」

違反他人意願而向他實施與性或性別有關之行為，若造成對方的嫌惡，不當影響他的正常生活進行的，都算是「性騷擾」。