

【人工智慧、智慧製造、智慧機械系列課程】

111 年 5~9 月課程一覽表

課程諮詢與報名專線：工研院 產業學院 楊小姐 TEL: (03)573-2978，vickyang@itri.org.tw

項次	系列課程名稱	舉辦日期	早鳥價	上課地點
1	Edge AI 建模技術與 AIoT 開發方法	05.25-05.27	11,800/人	新竹
	➤ 課程內容重點： 1. 理解 AI 模型設計，運用 PyTorch、TensorFlow 訓練平台，開發 ML(機器學習)模型 2. 採取 MLOps 專案管理模式，支持 AI 團隊與晶片設計師的協同設計(Co-design)與開發，無縫銜接到 PLC、EDA 晶片設計環境 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=9C254EEB-E4D3-40AC-A0F0-6239D9D86C75			
2	汽車、工業及醫療設備之電線電纜線束設計、品質與生產	06.23-06.24	8,600 元/人	線上直播
	➤ 課程內容重點：正確學習電線電纜線束之各項注意項目，包含： 1. 產品設計該注意項目，包含耐候、可靠性、高頻、安規、EMC、品質與使用等條件 2. 量產時，應該遵守的品質允收條件 3. 品檢時，應該注意的檢測條件 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=15573417-C003-4D88-A0D1-10639081C8F3			
3	Python 大數據分析技術培訓班	07.06-07.08	11,800 元/人	線上直播
	➤ 課程內容重點：掌握大數據分析重要技能及工具使用情境 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/all-events-2/3639C032-D74E-4133-9ECF-3B5745D91FEF.html?utm_medium=crssearch&utm_source=college			
4	半導體元件與製程技術培訓班	07.07-07.08	8,000 元/人	新竹
	➤ 課程內容重點：半導體積體電路的製造技術分為前段製程與後段製程，以製造理想元件為重點，運用模組製程來整合成積體電路為架構，課程將詳述各製程相關模組所扮演的角色，及如何做好所需之相關設備與製程需求。 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=ADC273AF-471C-4319-9BB1-6B482D2A7BC8			
5	製造業數位轉型實務解析- 轉型工具、案例與實地觀摩	04.19-04.20	8,600 元/人	台北
	➤ 課程內容重點： 1. 了解數位轉型、工業 4.0、AI 人工智慧、CPS，與 Digital Twin 等意義與關係，以及在製造業應用場景與創新商業模式 2. 數位轉型的工具與評量系統，透過實際應用案例與創新商業模式學習導入效益 3. 台灣中小企業實際生產場域展示，了解透過真實執行與導入後的初步成果 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/all-events-2/6ACB4E45-41A2-4164-8FE7-DAA8474AA315.html?utm_medium=crssearch&utm_source=college			

6	Microsoft SQL Server 資料庫技術實務全系列(系列一、基礎班)	07.20-07.22	12,600 元/人	線上直播
	➤ 課程內容重點：從關聯式資料庫的基本概念介紹起，透過循序的教學與實作歷程，讓您逐步瞭解並熟悉微軟的 SQL 與 T-SQL 各式各樣的基礎語法撰寫實務 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/all-events-2/791CCCDE-48F7-46DD-8925-F98D68019735.html?utm_medium=crssearch&utm_source=college			
7	【大數據必修課】Python 網路爬蟲與資料分析技術實作	08.17-08.18	7,500 元/人	線上直播
	➤ 課程內容重點：本課程會先介紹 HTML 基本的原理並使用 Python 爬取許多網頁上之數據，再利用一連串分析工具過濾出有用的資訊，藉由一連串理論的介紹及實際的操作，最後會帶學生動手打造一個自動擷取數據之平台 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=B38A967D-BECE-4781-8BA6-CFB901376FE0			
8	自動光學檢測 AOI 及 AI 之工業應用實務	08.18, 08.25	8,000 元/人	線上直播
	➤ 課程內容重點： 1. 了解自動化光學檢測系統 2. 能善用基本的光學原理組成合適的取像系統 3. 經由實例的介紹達到使用基本影像處理解決檢測的問題 4. 如何導入 AI 到瑕疵檢測上作應用 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=CCBD38AE-7F95-4A81-A09D-19C48D9A7D71			
9	OpenCV 電腦視覺與影像處理技術實作	08.24-08.25	7,800 元/人	線上直播
	➤ 課程內容重點： 1. 掌握影像處理基礎原理 2. 學會實作基礎影像分析 3. 熟悉著名影像處理套件 OpenCV 4. 掌握影像辨識最新的發展以及趨勢 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=9DC7EE55-9285-4205-8F01-DD4FC3197075			
10	PyTorch 深度學習技術實作	09.14-09.15	8,200 元/人	線上直播
	➤ 課程內容重點： 1. 掌握深度學習並學會 PYTORCH 運算架構 2. 熟悉 CNN,DNN,Yolo,RNN 等各網路使用及實作方式 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=487A4AFA-F971-4F4D-AF6F-B310126B1F15			
11	機械設備預兆診斷技術與應用案例(台南班)	09.21-09.22	8,500 元/人	台南
	➤ 課程內容重點： 1. 如何建置設備狀態監測系統 2. 運用訊號處理方法與預兆診斷方法等監控重要機械設備與推估加工品質 3. 透過實例說明強化解決設備異常問題之實務能力 ➤ 更多課程資訊：https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=16DEB6DA-9F36-45E7-BCE6-FCA1EB68C220			