

# Python 資料分析與 AI 應用人才培訓班

經勞發署審核，符合資格者每月最高可領取學習獎勵金\$8,000 元

## 【課程簡介】

人工智慧浪潮來襲，AI 應用的產品化逐漸成為 AI 技術發展的重要趨勢，近年來，AI 的技術已經逐步邁向落地應用，全球面臨供應鏈、區域戰爭、少子化、低碳化等一系列挑戰，顯著影響百工百業運作模式，企業積極導入 AI 技術，提升競爭力和效率，同時也促進產業創新、升級。產業現況與 AI 人才需求的共通性問題：人才著重 AI 應用實務能力，缺乏跨領域合作的人才，由於 AI 的應用範疇廣泛，AI 推動非單一部門問題，需要不同領域的專業知識相結合。故規劃【Python 資料分析與 AI 應用人才培訓班】訓練課程之教學方式採用授課、演講、參訪及實務操作進行，以跨領域人才培育為主軸，以易入手、廣泛使用的 Python 程式語言為基石，結合資料庫、資料分析與影像辨識。

## 【課程目標】

透過課程學習 Python 程式、SQL 資料庫、AI 資料分析、影像辨識、AI 工具應用之關鍵知識和專業技能，建立數位科技之第二專長，結合學員已具備之個人專業，成為跨域之數位人才，提升學員職場競爭力。

## 【課程資訊】

- 訓練單位 財團法人塑膠工業技術發展中心
- 上課時間 114 年 3 月 3 日~ 114 年 4 月 18 日  
週一到週五：0900-1600/0800-1700
- 課程名稱 Python 資料分析與 AI 應用人才培訓班
- 上課地點 **採混成授課**  
視訊課程：Microsoft Teams  
實體課程：(財)塑膠工業技術發展中心  
(台中市西屯區工業區 38 路 193 號/39 路 59 號)
- 上課時數 201 小時
- 報名時間 2024 年 11 月 1 日~ 2025 年 2 月 23 日
- 參訓對象 1. 補助身分：本國籍 15 至 29 歲失業或待業青年，且目前無日間部在學身分。  
\*青年參加本署與所屬各分署及各直轄市、縣(市)政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練，於結訓後 180 日內者，不得參加本計畫。  
2. 一般身分：對程式設計及數據分析有興趣，想學習 Python 及 AI 應用，跨領域結合個人專業者。

### 訓練費用

身分別	費用	說明
一般身分	36,482 元	無補助，可自費參加

<p>符合 「產業新尖兵計畫」補助資格者</p>	<p>10,000 元 (符合相關規定訓後 可申請費用返還)</p>	<p>本國籍 15 至 29 歲失業或待業青年，且目前無日間部在學身分。 報名本計畫課程，應於報名時，先行繳交新台幣 10,000 元自付額予訓練單位，如後續經分署審核資格不符，同意自行負擔全部訓練費用。 *自付額返還條件請參閱退費說明。</p>
------------------------------	--	---

## 【報名方式】

1. 請先註冊「[台灣就業通](https://www.taiwanjobs.gov.tw/)」會員(電子郵件將作為後續訊息發布通知重要管道，請務必正確填寫)加入會員後登錄資料並完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗(<https://exam1.taiwanjobs.gov.tw/Interest/Index>)。
2. 申請參加計畫，輸入課程名稱「Python 資料分析與 AI 應用人才培訓班」，確認資格後於本計畫專區下載「報名及參訓資格切結書」填寫後簽名並交予訓練單位。
3. 至塑膠中心官網報名  
(<https://sustactivity.pidc.org.tw/View/ActivityDetail?acid=ST4CTI26-3544&mapp=t>)，輸入課程名稱「Python 資料分析與 AI 應用人才培訓班」，點選課程頁面之線上報名，填寫報名資訊。

## 【甄選方式】

採書面審查，瞭解學員參訓身分、目的、參訓條件、參訓期望與訓後職涯規畫，適訓

綜合評估為主。書審日期：114 年 2 月 24 日。

## 【課程注意事項】

1. 學員需自備筆電(硬體規格為 64 位元、作業系統不限、記憶體至少 8G)、網路攝影機(解析度 1080P)。
2. 課程採混成授課，部分日期需至(財)塑膠工業技術發展中心上課。
3. 培訓期間依據失業青年職前訓練要點發給學習獎勵金 ( 勞動力發展署發給每月最高 8,000 元 )，培訓期間享勞保 ( 訓 )。 (亦須符合本計畫修正規定第 6 點)

## 【結訓評量】

課程出席率達 80%以上且完成課程作業，將由塑膠中心核發電子式結業證書。

## 【退費說明】

身分別	說明
一般身分	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 開課前 10 天前取消者，得全額退費。</li><li>2. 開課前 10 天內取消者，酌收學費之 10%手續費。</li><li>3. 開課前五天取消者，恕不退費。</li></ol>
符合 「產業新尖兵計畫」 補助資格者	出席符合規定，自付額返還條件： <ol style="list-style-type: none"><li>(1) 結訓日次日起九十日內，已依法參加就業保險，且於結訓日次日起一百二十日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區。</li><li>(2) 因服兵役致未能參加就業保險，應於結訓日次日起一百二十日內，上傳兵役徵集通知等證明文件，申請自退役日次日起計算依法參加就業保險之期日，且於退役日次日起一百二十日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區。</li><li>(3) 有下列情形之一者，不予補助自付額：<ol style="list-style-type: none"><li>A. 未依第二項所定之期限提出申請。</li><li>B. 應檢附之文件不全，經分署通知限期補正，屆期末補正。</li></ol></li></ol>

**【課程諮詢】** 財團法人塑膠工業技術發展中心

諮詢專線：04-23595900#415 郭小姐 E-mail：tina9175@pidc.org.tw

**【課程大綱】** ※完成課程之學員將授予結訓證書 (課程出席率達 80% 以上)

課程單元	單元名稱	時數	講師
Python 程式認識	基本語法與結構控制	3	范富強、 紀講師
	迴圈、資料結構及函式	3	
	串列 List、元組 Tuple	3	
	字典 Dict、集合 Set	3	
	函式設計及應用	3	
	物件導向	9	
	例外處理	3	
	Matplotlib	3	
SQL 資料庫認識與 操作	資料庫操作及設定、安裝	6	范富強、 紀講師
	資料查詢語言 DQL(Data Query Language)	6	
基礎與進階 AI 資 料分析	AI 智慧學習式介紹	3	
	機器模型參數設計	6	
	機器學習演算法	12	
	卷積神經網路	3	
	卷積神經網路模型應用	12	
	神經網路與網路參數優化	12	
	智慧數據分析與實作	24	
影像辨識	影像辨識基礎認識	6	范富強、 紀講師
	YoloV8 實作	6	
	TensorFlow	12	
生成式 AI 工具應用	ChatGPT 認識	3	范富強、 紀講師
	GAI 創新應用與實作	24	
職場軟實力	專業簡報製及實戰技巧	6	陳浩正、 陳安嘉
	決戰履歷、我的求職優勢	6	
	面試平常心、展現自我專業與潛力	6	
標竿企業專題分享及參訪		16	謝怡君、 郭舒婷、黃亦伶
始業式、結業式		2	
總計		201	

※主辦單位保留變更講師及課程內容的權利，以活動當天課表為準，課程變更恕不另行通知。

## 【課程師資】

姓名	學歷	專長/現職
范富強	嶺東科技大學 資訊管理系 學士	Java、Python、Android App、 arduino、Raspberry Pi IoT 實作 教學經驗：14 年以上
紀講師	國立嘉義大學資工所 博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Information Security and Risk Management</li> <li>•Artificial Intelligence for Cyber Security</li> <li>•Cloud Platform Architecture Designing &amp; Application</li> </ul> 教學經驗：22 年以上
陳浩正	National University Human Resources Management 碩士	S.R.職涯管理顧問工作室執行長/講師
陳安嘉	國立雲林科技大學工業工程與管理系 碩士	S.R.職涯管理顧問工作室執行長/講師
江伯卿	東海大學 統計學系	財團法人塑膠工業技術發展中心 資訊組 專員
謝怡君	中興大學 行銷所	(財)塑膠工業技術發展中心 知識發展部 職能應用發展組 組長
郭舒婷	逢甲大學 纖維與複合材料學系	(財)塑膠工業技術發展中心 知識發展部 職能應用發展組 專員
黃亦伶	輔仁大學 大眾傳播學士學位學程	(財)塑膠工業技術發展中心 知識發展部 職能應用發展組 專員