

半導體產業專業人才發展基地

半導體在職專班

第 02 期

招生簡章

- 主辦單位** | 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署
- 承辦單位** | 國立陽明交通大學、陽明交大雷射系統研究中心
- 指導單位** | 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署
- 訓練領域** | 電子電機
- 訓練職類** | 電機工程
- 課程時數** | 60 小時
- 訓練時間** | 111 年 11 月 05 日(六)~111 年 12 月 24 日(六)
- 上課時間** | 週一、週三 18:30-21:30；週六 13:30~16:30
- 上課地點** | 採遠距教學
- 訓練費用** | 10,000 元。政府負擔費用：8,000 元，學員自行負擔：2,000 元。
符合特定補助對象者，訓練費用全免。
- 報名期間** | 即日起 至 111 年 10 月 19 日(三) 23:59 止
- 甄試日期** | 111 年 10 月 22 日(六)，上午 9 時
- 甄試地點** | 新竹市大學路 1001 號 國立陽明交通大學 科學三館(基礎科學大樓)
- 錄訓名額** | 30 人。
- 課程諮詢** | 國立陽明交通大學 蔡小姐 03-5712121#56090、艾小姐 0933-913-733 或
Email 至 soniatsai@m365.nycu.edu.tw
- 課程報名** | 請上台灣就業通**登入會員後報名**
<https://ojt.wda.gov.tw/ClassSearch/Detail?PlanType=5&OCID=146681>

主辦單位：勞動部勞動力發展署桃竹苗分署 廣告

■ 課程目標

本課程以循序漸近的方式，從基礎的數據分析課程到程式語言、理論與進階的程式實作，並輔以產業應用實際數據，培養學員具備程式語言、數據分析、資料擷取、資料探勘、機器學習並進行可視化分析能力，幫助學員未來有機會從事大數據資料分析處理以及機器學習、人工智慧相關領域的工作。

■ 課程內容

本課程採線上會議室即時教學，由授課教師即時講解示範，並採即時互動模式，學員可提出疑問，並由教師或助教解答。程式語言概論和資料分析應用之學科教學方法採「講述教學法」，旨在快速令學員瞭解課程綱要以及 python 程式語言與 Mathcad 程式語言背景知識，以及其歷史及未來發展性。術科教學方法採「示範教學」和「實務操作」，透過講師即時示範撰寫程式碼和邏輯講解，同時讓學員即時練習並強化觀念。

課程單元	教學/訓練目標	學科	術科
程式語言概論	學習並應用 Python 資料結構、條件分析、迴圈。	(1.) Python 歷史與發展 (2.) 特徵與設計哲學 (3.) 基本資料結構 (4.) 語句和流程控制 (5.) 表達式 (6.) 函數與類型	(1.) 整數、浮點數、布林值運算 (2.) 字符裁減、串接、格式化 (3.) 迭代資料之操作和應用 (4.) 條件式與邏輯判定 (5.) 迴圈使用與中斷 (6.) 定義函數、呼叫函數 (7.) 定義類型和實例化
資料分析與應用	學習並應用 Pandas 高效處理大量二維資料	(1.) DataFrame 對象 (2.) 資料結構插入和刪除 (3.) 數據對齊和缺失處理 (4.) 大數據集分片、子集 (5.) 數據集歸併和連接	(1.) DataFrame 資料轉換 (2.) 欄與列資料插入與刪除 (3.) 多重條件資料篩選 (4.) 資料合併和樞紐分析 (5.) 資料輸入與輸出 (6.) 網路爬蟲與資料探勘
科技工業問題分析與應用	學習並應用 Mathcad 做數據處理分析、條件程式分析、繪圖、科技工業問題分析。	(1.) Mathcad 操作介面 (2.) 資料數據處理分析 (3.) 繪圖應用 (4.) 動畫製作應用	(1.) 數列疊代分析與應用 (2.) 光學設計應用 (3.) 電磁波應用分析 (4.) 傅立葉數據與影像分析 (5.) 雷射科技分析應用 (6.) 基礎電子電路分析應用

■ 參訓資格

1. 為年滿 15 歲以上，具勞工保險、就業保險或農民健康保險被保險人身分之在職勞工，且符合下列資格之一：
 - (1.) 具本國籍。
 - (2.) 與中華民國境內設有戶籍之國民結婚，且獲准居留在臺灣地區工作之外國人、大陸地區人民。
 - (3.) 符合入出國及移民法第 16 條第 3 項、第 4 項規定之單一中華民國國籍之無戶籍國民，及取得居留身分之泰國、緬甸、印度或尼泊爾地區無國籍人民，且依就業服務第 51 條第 1 項第 1 款取得工作許可者。
 - (4.) 跨國(境)人口販運被害人，並取得工作許可者。前項年齡及補助資格以開訓日為基準日。
2. 參訓學員之勞工保險資料，如投保證號開頭 2 碼為以下者，不得參訓：
 - (1.) 075、175 或有裁減續保註記者：參加勞工保險，年資合計滿 15 年，被裁減資遣員工(僅投保裁減續保者)、職業災害勞工離職後繼續加保(僅投保職災續保)。
 - (2.) 076 或有職災續保註記者：參加勞工保險之職業災害勞工、於職業災害醫療期間終止勞動契約並退保後，自願繼續參加勞工保險普通事故保險者(僅投保職災續保)。
 - (3.) 09(訓)：在政府登記有案之職業訓練機構接受訓練者。

■ 報名方式

1. 成為台灣就業通會員：申請參加計畫前，應登錄為「台灣就業通」會員(電子郵件將作為後續訊息發布通知重要管道，請務必確實填寫)。
2. 線上報名：
 - (1.) 點選「在職訓練網」：<https://ojt.wda.gov.tw/> (務必先登入再進行課程查詢報名)；
 - (2.) 進行課程查詢：課程關鍵字「半導體在職專班」(或是點選以下連結報名課程：<https://ojt.wda.gov.tw/ClassSearch/Detail?PlanType=5&OCID=146681>)；
 - (3.) 點選課程頁面右上角「我要報名」，確認及填寫個人資訊欄位後送出；
 - (4.) 報名完畢後，請務必向訓練單位以 E-mail 聯繫及通知。
3. 繳交個人簡歷表至訓練單位指定信箱 - soniatsai@m365.nycu.edu.tw：簡歷表 pdf 檔案，內容須包含學歷、經歷與相關背景描述，以人力銀行所下載之簡歷表格式為佳。
4. 報名成功通知：相關資料確認後，將以 e-mail 方式回覆報名收件通知，務必隨時留意。

5. 甄試通知：本課程將進行實體甄試，甄試說明於下節錄訓方式說明，甄試日前將以 e-mail 方式通知相關資訊，務必隨時留意。
6. 甄試結果將公告於招生網站 (<https://base.stem.lasercenter.nycu.edu.tw/>)，錄取學員請依指定時間繳納課程費用，並依照開訓期間參與課程。
7. 課程洽詢：
email : soniatsai@m365.nycu.edu.tw
窗口電話：蔡小姐 03-5712121 #56090 或 艾小姐 0933-906-833
洽詢時間：每週一至週五上午 9:00-下午 6:00

■ 錄訓(甄試)方式

1. 甄試方式：筆試/口試
2. 甄試地點：新竹市大學路 1001 號 國立陽明交通大學 科學三館(基礎科學大樓)，筆試與口試分別於上、下午同一天進行，中午會公布下午口試順序。
3. 筆試說明：
 - ◇ 筆試內容：邏輯測驗。
 - ◇ 筆試測驗開始 15 分鐘後不得進入試場應試，視為缺考；缺考或違反筆試考場規定情節重大者，不得參加口試。
4. 口試說明：
 - ◇ 依照簡歷表內容，以自我介紹方式進行口試，參訓條件參訓動機、表達及態度等。
 - ◇ 為維持雙方權益，口試進行中全程錄音。
5. 其他說明：詳細甄試說明、錄訓後通知與本課程相關資訊將以 e-mail 方式通知。
6. 錄訓說明：於甄試當日，以筆、口試方式進行，分數各占百分之五十。筆試及口試總成績達六十分以上始得錄訓為原則，並依筆試、口試成績計算總分及名次後，依序錄訓，如總分同分者，以筆試成績高者優先錄訓，未參加筆試或口試者，一律不予錄訓。
7. 備取生遞補：正取生放棄報到後，依備取順序遞補至開訓日起實際上課日 12 小時內。

■ 課程費用及補助說明

1. 課程費用 10,000 元。政府負擔 (80%): 8,000 元，學員自行負擔 (20%): 2,000 元。
2. 參訓學員於開訓日(含)以前檢具特定身分證明文件者 (詳細說明詳簡章第 6 頁)，得免繳自行負擔之個人訓練費用。
3. 學員自行負擔之訓練費，應於錄訓結果通知後，**開訓前**繳交予訓練單位 (備取遞補除外)，並向訓練單位索取收據；已報名繳費但因故無法參訓者，**得於開訓前申請退還所繳費用**，未於開訓前申請者，**已繳交之訓練費用，除該班次停辦外，一律不予退還**。
如正取生未於開訓前完成費用繳納，將視為放棄錄訓，將依序遞補備取生。

※個人訓練費用匯款資訊：

戶名：國立陽明交通大學，匯款銀行：玉山商業銀行新竹分行(銀行代號 808)

帳號：9550-084-0560-911

煩請學員匯款後，來信或以 Line 留言方式提供匯款帳號後 5 碼，以利帳務作業。

■ 課堂用書

學員在**正式錄訓**後，將依照課程規畫提供課堂用書：Python 最強入門邁向頂尖高手之路：王者歸來(第二版)全彩版。

※課堂用書由辦訓單位提供，贈書細節將於錄訓後通知，實際用書以錄訓通知為主。

■ 課程注意事項

1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，請來電洽詢方完成報名。
2. 如需取消報名，請於開課前 3 日以 email 通知主辦單位聯絡人並電話確認。
3. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
4. 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。
5. 學員請務必留意出缺勤時數，如需請假，請務必填寫請假單。如遇離 (退) 訓，須依規定填寫離訓申請單。
6. 結訓證書：學員受訓期間成績合格者，可獲得結訓證書。
※未到課時數累積達全期訓練總時數五分之一或經訓練單位培訓單位考核，成績未達所定標準者，將不發給結訓證書。
7. 詳細課表請參照附件，課程授課形式以線上為主，需自備電腦設備、視訊鏡頭、麥克風與穩定頻寬等課堂所需之硬體。

■ 學費補助身分

免繳自行負擔費用之對象說明如下：

身分	資格條件及應檢附證明文件
一、獨力負擔家計者	<p>一、資格條件：</p> <p>(一) 在職者具下列情形之一，且獨自扶養在學或無工作能力之直系血親、配偶之直系血親或前配偶之直系血親者：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配偶死亡。 2. 配偶失蹤，經向警察機關報案協尋，達 6 個月以上未尋獲。 3. 離婚。 4. 受家庭暴力，已提起離婚之訴。 5. 配偶入獄服刑、因案羈押或依法拘禁。 6. 配偶應徵集、召集入營服義務役或替代役。 7. 配偶身心障礙或罹患重大傷、病致不能工作。 8. 其他經公立就業服務機構認定或經直轄市、縣（市）政府社政單位轉介之情況特殊需提供協助。 <p>(二) 因未婚且家庭內無與申請人有同居關係之成員，而獨自扶養在學或無工作能力之直系血親卑親屬者。</p> <p>(三) 因原負有法定扶養義務者死亡、失蹤、婚姻、經濟、疾病或法律因素，致無法履行該義務，而獨自扶養在學或無工作能力之血親者。</p> <p>二、應備文件：</p> <p>(一) 國民身分證正反面影本。</p> <p>(二) 註記現住人口及詳細記事之全戶戶口名簿影本。</p> <p>(三) 全戶內年滿 15 歲至 65 歲受撫養親屬之在學或無工作能力證明文件影本，在學證明指 25 歲（含）以下仍在國內公立或已立案之私立學校就讀在學證明文件（但不包含就讀空中專科及大學、高級中等以上進修學校、在職班、學分班、僅於夜間或假日上課或遠距教學），無工作能力證明文件指罹患重大傷、病，經醫療機構診斷必須治療或療養 3 個月以上之診斷證明文件。</p> <p>(四) 其他足資證明身分之文件。</p>
二、中高齡者	<p>一、資格條件：年滿 45 歲至 65 歲間之在職者。</p> <p>二、應備文件：國民身分證正反面影本。</p>
三、身心障礙者	<p>一、資格條件：領有身心障礙手冊之在職者。</p> <p>二、應備文件：</p> <p>(一) 國民身分證正反面影本。</p> <p>(二) 身心障礙手冊正反面影本。</p>
四、原住民	<p>一、資格條件：戶籍登記為原住民之在職者。</p> <p>二、應備文件：</p> <p>(一) 國民身分證正反面影本</p> <p>(二) 註記原住民身分之戶口名簿影本。</p>
五、低收入戶或中低收入中有工作能力者	<p>一、資格條件：指社會救助法中所規定之低收入戶或中低收入戶內，有工作能力之在職者。</p> <p>二、應備文件：</p> <p>(一) 國民身分證正反面影本。</p> <p>(二) 低收入戶或中低收入戶身分證明文件影本。</p>

身分	資格條件及應檢附證明文件
六、家庭暴力被害人	一、資格條件：家庭暴力被害人之在職者。 二、應備文件： (一)國民身分證正反面影本。 (二)下列證明文件之一： 1、直轄市、縣(市)政府開立之家庭暴力被害人身分證明文件 2、保護令(通常保護令、暫時保護令、緊急保護令)影本 3、判決書影本。
七、更生受保護人	一、資格條件：年滿 15 歲之更生受保護人之在職者。 二、應備文件： (一)國民身分證正反面影本。 (二)更生受保護人身分證明書正本。
八、65 歲以上者	一、資格條件：逾 65 歲之在職者。 二、應備文件：國民身分證正反面影本。
九、因犯罪行為被害者	一、資格條件：符合下列資格，並於犯罪事實發生後 6 年報名參訓者： (一)因犯罪行為被害死亡者之配偶、直系親屬。 (二)因犯罪行為被害受重傷者之本人、配偶或直系親屬。 (三)因犯罪行為被害死亡者或受重傷者之未成年子女之監護人。 (四)因性侵犯犯罪行為被害人。 二、應備文件： (一)國民身分證正反面影本。 (二)財團法人犯罪被害人保護協會開立之「因犯罪被害之身分證明書」正本。
十、其他依就業服務法第 24 條規定經中央主管機關認為有必要之在職者	一、資格條件：其他依就業服務法第 24 條規定經中央主管機關認為有必要之在職者。 二、應備文件：國民身分證正反面影本。

※招收非前項所列之參訓者，應由其自行負擔 20% 之訓練成本，於開訓前由訓練單位收取並開立收據；已報名繳費學員如因故無法參訓，得於開訓前申請退還所繳費用，未於開訓前申請者，已繳交之訓練費用，除該班次停辦外，一律不予退還。

附件：課程規畫表 - 半導體在職專班第 02 期

- 平日課程時段：18:30-21:30
- 假日課程時段：13:30-16:30
- 課表以開訓通知信之課表為準。

日期	第 1 節	第 2 節	第 3 節	第 4 節	第 5 節	第 6 節	第 7 節
	13:30 ~14:30	14:30 ~15:30	15:30 ~16:30	16:30 ~17:30	18:30 ~19:30	19:30 ~20:30	20:30 ~21:30
2022/11/05 (六)	Python 基本介紹 (學科)	Python 基礎實作 (術科)	Python 基礎實作 (術科)				
2022/11/07 (一)					Python 基礎實作 (術科)	Python 基礎實作 (術科)	Python 基礎實作 (術科)
2022/11/09 (三)					Python 基礎實作 (術科)	Python 基礎實作 (術科)	Python 基礎實作 (術科)
2022/11/14 (一)					Python 基礎實作 (術科)	Python 基礎實作 (術科)	Python 基礎實作 (術科)
2022/11/16 (三)					Python 基礎實作 (術科)	Python 基礎實作 (術科)	Python 基礎實作 (術科)
2022/11/19 (六)	Pandas 基本介紹 (學科)	Pandas 實作應用 (術科)	Pandas 實作應用 (術科)				
2022/11/21 (一)					Pandas 實作應用 (術科)	Pandas 實作應用 (術科)	Pandas 實作應用 (術科)
2022/11/23 (三)					Pandas 實作應用 (術科)	Pandas 實作應用 (術科)	Pandas 實作應用 (術科)
2022/11/26 (六)	Pandas 實作應用 (術科)	Pandas 實作應用 (術科)	Pandas 實作應用 (術科)				
2022/11/28 (一)					Pandas 實作應用 (術科)	Pandas 實作應用 (術科)	Pandas 實作應用 (術科)

日期	第 1 節	第 2 節	第 3 節	第 4 節	第 5 節	第 6 節	第 7 節
	13:30 ~14:30	14:30 ~15:30	15:30 ~16:30	16:30 ~17:30	18:30 ~19:30	19:30 ~20:30	20:30 ~21:30
2022/11/30 (三)					Mathcad 基本操作 (學科)	Mathcad 基本操作 (學科)	Mathcad 基本操作 (學科)
2022/12/03 (六)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)				
2022/12/05 (一)					Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)
2022/12/07 (三)					Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)
2022/12/10 (六)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)				
2022/12/12 (一)					Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)
2022/12/14 (三)					Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)
2022/12/17 (六)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)				
2022/12/19 (一)					Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)
2022/12/24 (六)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)	Mathcad 專題應用 分析(術 科)				

※訓練單位保留調整課程內容、日期與講師等之權利。