

半導體軟硬體與 AI 大數據人才培訓班 (第 4 梯次)

招生簡章

課程時間：2026 年 12 月 7 日至 2027 年 2 月 1 日

報名期間：2026 年 6 月 1 日至 2026 年 12 月 5 日

甄試日期：2026 年 12 月 6 日

報到日期：2026 年 12 月 7 日

連絡人：羅珮甄

電洽：04-22183285

◎ 欲申請政府計畫補助者之報名方式：

- (1) 應登錄為「台灣就業通」會員(電子郵件將作為後續訊息通知重要管道，請務必確實填寫)，並完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗 (<https://exam.taiwanjobs.gov.tw/jobexam/L03/L0301>)。
- (2) 確認資格：於產業新尖兵計畫專區(<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>)下載或列印「報名及參訓資格切結書」，於簽名後交予訓練單位。
- (3) 繳交身分證影本及最高學歷證明影本。
- (4) 取得課程訓練單位錄訓資格後，繳交自行負擔之新臺幣一萬元訓練費

用予訓練單位，並與訓練單位簽訂訓練契約，培訓期間享訓字號勞工保險。

(5) 遵循訓練單位管理及請假規定。

(6) 備妥身分證明文件，配合分署之不預告訪視。

半導體軟硬體與 AI 大數據人才培訓班(第 4 梯次)

【主辦單位】國立臺中教育大學

【上課時間】115 年 12 月 7 日至 116 年 2 月 1 日，週一至五 8:30~17:30，共 314 小時。

【上課地點】台北市中正區忠孝西路一段 72 號 8 樓之 14(華山開心教室 802 教室)

【訓練人數】30 人(最低開班人數：20 人)

【課程目標】

- 1.以半導體產品發展流程所需具備的各種軟硬體專業知識為主軸，讓學員清楚知道每個職能應具有的素養，並建立自學的能力。
- 2.實現軟硬體專題並以半導體簡報介紹之，做為結訓成果。培養學員能夠獨立作業的能力。
- 3.透過專題實作能應用所學，並能清楚介紹實作的特色，培養半導體工程溝通的能力。
- 4.瞭解目前的半導體產業應用趨勢及最新發展，後續能清楚選擇想要從事相關工作。

【課程特色】

本課程訓練並輔導青年學習半導體軟硬體與 AI 大數據的應用，包含：半導體產業概論、半導體軟體設計、半導體硬體設計、半導體程式語言實作、半導體軟硬體互動設計-以嵌入式系統應用為例、AI 大數據資料處理、半導體科技專題實作、半導體產品行銷、半導體軟硬體公司企業參訪、青年就業相關政令宣導、就業媒合活動等課程等相關實務操作。

【適合對象】

1. 學歷：不限。
2. 其他條件 1：15~29 歲本國籍失業青年、非日間部在學學生。
3. 其他條件 2：對半導體軟/硬體、AI 大數據、嵌入式系統等課程感興趣者。
4. 其他條件 3：甄試日期之筆試與口試須達及格標準 60 分才能參加本次培訓。筆試與口試包含本次培訓基礎專業知識。
5. 其他條件 4：曾具備基礎電腦操作、程式設計、電子電路、資訊科技、資料處理、AI 工具應用或相關學習經驗者為佳。

【就業展望】

AI 軟體工程師、硬體工程師、AI 大數據分析師、數據視覺化設計師、半導體研發工程師、半導

體製程工程師、半導體設備工程師、資料科學工程師、AI 爬蟲工程師、AI 演算法工程師等職務內容。

【甄選方式】

一、 甄試日期：115 年 12 月 6 日

二、 甄選方式：

1. 筆試，規劃方式：筆試題目包含本次培訓基礎專業知識，題型：選擇、是非題，於甄試日期前，本校通知以線上測驗方式進行筆試測驗，60 分為合格標準，並最晚於甄試日期當日 18:00 前，以電子郵件及電話通知錄取結果。
2. 口試，規劃方式：了解報名、學習態度及就業意願。
3. 其他，規劃方式：報名相關資料書面審查：身分證正反影本、最高學歷證書影本、切結書、參訓契約書、就業意願同意書。相關審查方式如下：
 - 1. 學員於台灣就業通產業新尖兵網站完成報名後，以學員親自回傳電子切結書為準，確保學員參訓意願與聯繫。
 - 2. 查詢學員勞保勾稽是否符合未加保身分。
 - 3. 通知加保中學員相關退保流程與退保佐證資料。
 - 4. 聯繫學員繳交相關資料：身分證正反影本、最高學歷證書影本。
 - 5. 諮詢確認是否為非日間部學生。以及是否符合課程程度設定相符之學歷。
 - 6. 核對繳交資料之正確性，是否符合參訓年齡，是否與系統報名登入資料是否一致。（常見問題為身份證姓名含生僻字，與系統報名姓名不符）
 - 7. 繳交自行負擔之新臺幣一萬元（自付額）訓練費用，學員簽立參訓契約書。
 - 8. 學員簽立就業意願同意書。

三、 錄取方式：

1. 通過筆試與口試者，且資料繳交完整性（包含自付額繳交完成）。
2. 如報名人數超過招生名額，先依成績分數高低作排序，如成績相同，則依報名順序錄取。
3. 資料繳交無誤，且完成上述甄試後，本校隨即透過電話與 E-mail 同步通知錄取結果（最晚於甄試日 18:00 前通知完畢）。
4. 學員亦可撥打報名頁面諮詢電話，查詢錄取結果。
5. 如有特殊狀況，為確保「特殊身分」青年參訓資格（低收、中低收、身障、特殊境遇、原住民、偏鄉地區等），經計畫主持人判斷後，依資料繳交完整性，可優先考量錄取。

【訓練費用】※ 每人訓練費用 89,644 元

身分別	費用	備註
一般身分(自費)	每人 89,644 元	無補助需自費
符合「產業新尖兵計畫」補助資格參訓者	每人 10,000 元 (結訓後順利就業可申請補助退回)	1. 青年報名本計畫課程，應先行墊付新台幣 10,000 元訓練費用予訓練單位，如後續經分署審核資格不符，同意自行負擔全部訓練費用。 2. 補助申請條件： (1) 出席時數應達總課程時數 2/3 以上。 (2) 取得結訓證書。 (3) 結訓日(退役日)次日起 90 日內，依法參加就業保險。 (4) 且於結訓日(退役日)次日起 120 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。

【授課大綱】

學術科	課程名稱	課程綱要	時數	授課師資
專業學科	半導體產業概論	1. 半導體產業概論 2. 半導體材料特性介紹 3. 半導體製程介紹 4. 半導體元件模擬軟體介紹 5. 半導體晶片佈局與封裝技術簡介	16	陳水萍
			24	白凱年
術科	半導體軟體設計	1. 半導體軟體設計流程 2. 半導體軟體專案執行 3. 半導體軟體測試方法 4. 半導體硬體開發環境介紹與應用	32	陳水萍
			8	白凱年
術科	半導體硬體設計	1. 半導體電子電路基礎概論 2. 半導體元件的介紹與應用 3. 半導體數位邏輯電路應用 4. IC 電子元件整合設計 5. 半導體電路圖 6. 規格書	32	陳水萍
			8	白凱年

術科	半導體程式語言實作	1. C 程式基礎指令語法介紹與實作 2. C 程式進階指令語法介紹與實作 3. 半導體軟體開發環境介紹與應用	40	高世建
術科	半導體軟硬體互動設計-以嵌入式系統應用為例	1. 半導體訊號傳遞與分析 2. 嵌入式系統 3. 半導體軟硬體整合設計原理 4. 半導體軟硬體整合系統實作課程 5. 半導體軟硬體共同測試的技巧	40	高世建
術科	AI 大數據資料處理	1. Python 程式語言 2. Python 網路爬蟲與資料處理 3. Python 機器學習 4. AI 大數據前端視覺化 5. AI 大數據資料處理	40	侯文健
術科	半導體科技專題實作	1. 半導體科技專案開發規劃 2. 半導體規格設計 3. 半導體整合系統設計與實作 4. 半導體科技簡報技巧 5. 半導體專題報告與成果展示	40	高世建
一般學科	半導體產品行銷	1. 半導體產品行銷 2. 半導體商務談判技巧 3. 半導體科技英語	16	連方
其他	半導體軟硬體公司企業參訪	1. 半導體軟硬體公司企業參訪	8	連方
其他	就業媒合活動	1. 求職技巧與履歷撰寫 2. 就業媒合活動	8	連方
其他	開訓	1. 開訓	1	陳水萍
其他	結訓	1. 結訓	1	連方

【授課師資】

師資	專長
高世建	C++語言程式設計、Arduino 自動控制與程式設計、EXCEL VBA 程式設計實務、AI 影像辨識與程式設計、專案管理與專案實務、半導體產業、半導體程式設計
侯文健	Arduino 程式設計、數理領域教學、求職技巧課程、職場關聯之實際案例、ITS Database 基礎觀念與證照考題解析、就業輔導與媒合、AI 大數據、資料處理、Python 程式設計
陳水萍	半導體 IC 產業發展、半導體(製程介紹/規格設計/ 產品行銷/ 整合系統設計與實作)
白凱年	人工智慧概論、機器學習發展、深度學習架構、自然語言處理、影像辨識應用、Python 程式設計與實務
連方	離岸風電概論、國際行銷實務、實務商用英文、半導體產品行銷

【請假規定及課程評量】

一、請假規定

受訓學員請假請依本規定辦理，詳細規定如下：

(一) 上課規則：

1. 簽到表請勿代簽，請本人正楷簽名。
2. 每天準時上課前簽到，下課離開簽退(不可提早簽到退)。上午第一節 15 分鐘彈性時間作為緩衝，8:45 後算遲到，未滿 30 分以 0.5 小時計算，超過 30 分以 1 小時計算。

(二) 請假規則：

1. 請假逾時未歸或未依規定請假者，以曠課論處。
2. 除事假需於前一天提交學員請假單外，其餘病假、喪假等需在上課後三日內補足。

(三) 離/退訓規則：

1. 訓練期間若因個人因素或找到工作需要辦理離訓手續，請於離訓前 5 日向訓練單位提出，如辦理離/退訓作業，須寄電郵告知訓練單位與申請所在轄區之分署之承辦人，以利處理離/退訓作業。
2. 違反產業新尖兵計畫規定，訓練期間不符合參訓資格，立即退訓。
3. 若參訓期間選擇升學，且為日間部學制，從註冊當日起認定為日間部在學生，以退訓處理。
4. 學員未到課時數累計達總時數 1/3，無特殊事由者，予以退訓。

(四) 獎勵金規則：

本班訓練時數為 314 小時，訓練期間未到課之時數達全期訓練總時數 10%以上，則無法領取學習獎勵金。

二、課程評量

1. 青年出席時數應達課程總時數三分之二以上。
2. 完成課程指定實習任務操作。
3. 以上條件皆須符合，由訓練單位發給結訓證書；中途離退訓者不發給結訓證書。

【就業輔導】

1. 辦理就業媒合活動，規劃方式為：本課程最後一天，敬邀 4~6 家公司到場企業分享暨就業徵才。
2. 提供學員個別求職輔導，規劃方式為：本課程最後一天透過履歷健檢與專業顧問一對一晤談，增加求職者與企業面試的能力並有效提升自我實力。
3. 提供學員團體求職輔導，規劃方式為：本課程將邀請相關廠商至現場進行就業輔導及媒合活動，提供學員相關就業資訊外，同時提供受訓學員至各大企業就業機會。

4. 其他，規劃方式為：1.訓練職種相關的工作職缺蒐集、即時更新及就業推介。2.建立職訓班學員 LINE 群組，即時將最新工作職缺與徵才資訊提供給所有學員，滿足受訓學員想快速掌握最新職缺的需求，並積極協助確認徵才資訊的有效性，鼓勵學員投遞履歷表及把握求職機會。

【注意事項】

一、青年參加本計畫以一次為限，曾中途離訓、退訓或曾參加產業新尖兵試辦計畫者，不得再參加本計畫。

二、參加本計畫者訓練費用補助須知：

(一) 本計畫補助每一參訓青年自付額及訓練單位所代墊之訓練費用合計最高十萬元。

(二) 青年參加本計畫訓練課程出席時數應達總課程時數三分之二以上及取得結訓證書，且符合下列情形之一，應至台灣就業通本計畫專區申請自付額之補助，並經分署審查通過者，由分署直接將自付額補助撥入青年個人金融帳戶：

(三) 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。

(四) 因服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。

青年有下列情形之一者，不予補助自付額：

(一) 未依第二項所定之期限提出申請。

(二) 應檢附之文件不全，經分署通知限期補正，屆期未補正。且於結訓日次日起 90 日內依法投保就業保險者，則可向分署申請自付額 1 萬元補助。

三、課程退費標準：

(一) 符合「產業新尖兵計畫」補助資格者，開訓前取消報名，將全額退費自付額 10,000 元，但開訓後取消或中途離退訓，或開訓後經分署查核資格不符者，所繳 10,000 元自付額不予退還。

(二) 未符合「產業新尖兵計畫」補助參訓者(自費參訓)，取消報到或中途退訓退費原則：

1. 開訓前學員取消報到者，應退還所繳費用 95%。

2. 已開訓未逾訓練總時數 1/3 而退訓者，退還所繳費用 50%。

3. 已開訓逾訓練總時數 1/3 而退訓者，所繳費用不予退還。

四、意見反映或申訴處理：

1. 提供意見反映或申訴管道：開訓日提供承辦人聯絡信件、電話等，歡迎學員隨時

提供課程相關建議、回饋、意見反應及申訴。

2. 確認並處理意見或申訴議題：了解、確認學員的問題，確認問題後原則上 24 小時內回覆後續處理狀況給當事者。
3. 完成處理並記錄存檔：追蹤處理狀況，最終確認案件（與當事者）確實完成處理，並記錄案件所有過程以及預防再發改善，以做為日後他山之石。

五、延班或停班配套措施：

如遇天氣等不可抗力因素導致延班或是停班，依照產業學院相關辦法處理。

1. 與講師討論延班或停班之可行性，並與課程相關人員(講師、合作單位等) 聯繫可延期的時間或停班機制。
2. 以信件或電話等方式向學員說明課程內容變更資訊。

六、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。

七、為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。

八、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。