111 年度經濟部工業局
「智慧電子人才應用發展推動計畫-中華大學 IC 應用工程師人才養成班」
招生簡章(111/5/25 更新版 v1)

經濟部工業局廣告

一、參與單位:

1. 指導單位：經濟部工業局
2. 承辦單位：財團法人資訊工業策進會
3. 開班單位：中華大學學校財團法人中華大學 **電子工程學系** 新竹市香山區五福路二段 707 號
   新竹市香山區五福路二段 707 號 連絡人: 電子工程學系主任 賴瓊惠主任 電話：0919-971254

二、開課資料：

班別名稱	時數	總學費	訓練期間	上課時間	上課時數
中華大學 IC 應用工程師人才養成班	252 小時	**8 萬元 (政府補助 37.5%~100%)**	111/06/20~111/08/26	每週(一二三四五) 09:00-18:00 (每週上課24-30 小時) ※實際上課時間課程內容、講師，執行單位皆保有最後微調權利。	基礎課程：64小時 核心課程：106 小時 實務課程：80 小時 其他：2 小時

※ 課程費用:

學費總金額新台幣 80,000 元，考量單次支付全額學費之困難，協議付款方式分兩期如下:

(1) 頭款：錄取報到時支付，一般身分者繳交 50,000 元整，特殊身份者(身心障礙、原住民、低收入戶或中堅企業員工) 繳交 24,000 元整。

(2) 尾款：離退訓日(或最後一堂上課日)完成尾款支付，一般身分者繳交 30,000 元整，特殊身份者(身心障礙、原住民、低收入戶或中堅企業員工) 繳交 56,000 元整。

(3) 報名時毋需繳交費用，待廠商書審錄取後再行通知費用繳交時間。

※ 獎助申請辦法:

(1) 本班適用**勞動部_產業新尖兵試辦計畫，結訓日**補助**頭款 100%，由中華大學電子系協助申請，**資格條件: 15~29 歲待業青年，且於開課日 10 日內完成錄訓，詳見計畫網站 https://elite.taiwanjobs.gov.tw/。受訓期間每月發給 8,000 元學習獎勵金，若請假時數達總時數 1/10 當月不再發給。

(2) 本班適用**工業局_智慧電子人才應用發展推動計畫，結訓日無須繳納尾款(工業局補助尾款 100%)，由中華大學電子系協助申請，**資格條件:配合工業局規定填寫相關資料，且出席時數需達報名課程時數七成以上，作業或考試評量成績及格。

(3) 學員成績合格、通過結訓、表現良好者，提供**瑞昱半導體股份有限公司**職缺應徵機會。

三、 課程簡介

項目	課程大綱	時數	課程內容(小時)
基礎課程	1.電子電路概論	30	1. 單位(科學符號表示法、電阻、電容、電感的計量單位) 2. 基本電子元件介紹（電阻、電容、電感、Diode、BJT、JFET、MOSFET) 3. 基本電路學 4. 基本電子學 (1) 二極體應用電路簡介 (2) 雙載子接面電晶體應用電路簡介 (3) 場效電晶體應用電路簡介 (4) 運算放大器及其應用電路簡介 5. 數位邏輯(數位積體電路簡介、組合邏輯、 序向邏輯、可程式邏輯元件介紹) 6. 實務體驗(12hr) (1) 電路圖閱讀(OrCAD) (2) 電路模擬實驗(Tina-TI) (3) 麵包板基礎實務 (4) 基礎儀器操作（三用電表、電源供應器、函數訊號產生器、數位示波器) (5) 烙鐵使用(萬用電路板、SMD 練習板)
	2.科技英文(含 IC 製程專業英文術語)	8	1. IC 製程影片學專業英文 2. IC 製程專業英文術語、定義、中英文對照
	3.Excel 巨集分析	14	1. 資料處理常用的 EXCEL 函數實作(關聯匹配、清理處理、邏輯運算、計算統計類、時間序列類) 2. 樞紐分析技巧 3. 巨集錄製與編輯實作 4. 以開放資料為資料來源，用 EXCEL 樞紐分析圖表、函數、巨集完成資料分析實作。
	4.溝通技巧與衝突管理(含會議技巧)	6	1. 人際溝通 2. 衝突管理 3. 報告撰寫與簡報技巧
	5.時間管理與壓力調適	6	1. 時間管理 2. 壓力調適 3. 抗壓性思考
核心課程	1.多媒體格式介紹(含影音格式編解碼基本介紹)	8	1. 多媒體格式總覽(視訊及動畫、音訊以及靜態影像格式) 2. 常用影片檔案格式簡介(AVI、FLV、WMV、MP4 和 MOV) 3. 常用音訊和靜態影像格式簡介 4. 編解碼器介紹(ProRes 422 和 444、Animation（QuickTime RLE）、H.264/AVC、H.265/HEVC)

	2.車用嵌入式系統通訊基礎及作業系統介紹(Android、Linux)及 Linux 指令集	74	1. 嵌入式系統介紹 2. 車用通訊系統架構與介紹 3. CAN 架構及通訊協定介紹 4. LIN 架構及通訊協定介紹 5. FlexRay 架構及通訊協定介紹 6. Linux 作業系統認識 7. Linux 指令介紹及操作 8. Linux shell script 介紹及操作 9. Linux 檔案與目錄結構 10.Linux 權限管理及操作 11.Android 系統架構 12.Android 開發環境介紹 13.Android 基本介面元件介紹 14.Android 訊息顯示元件介紹 15.Android 圖形相關介面元件介紹 16.Android 功能選單元件介紹
	3. IC 應用(車用電子、醫療電子)	24	1. 積體電路元件應用簡介 (1) 嵌入式微控制系統簡介 (2) 常用的有線通訊介面簡介(UART/SPI/IIC/USB) (3) 行動通訊系統簡介(4GLTE/5G) (4) 常用的無線通訊介面簡介 (BT/WiFi/NB-IoT) 2. 車用電子系統與車聯網的應用簡介 (1) 衛星定位系統簡介(GPS/Glonass/Beidou) (2) 數位視訊廣播簡介(DVB) (3) 音訊處理元件簡介 (4) 影像感測元件簡介 (5) 環境感測元件簡介(溫度/濕度/亮度/氣壓/灰塵/有害氣體) (6) 運動感測元件簡介(加速度感測/陀螺儀/地磁感測) (7) 近接感測元件簡介 (8) 開關感測元件簡介 3. 生醫電子與穿戴式物聯網的應用簡介 (1) 心律感測(光體積描述圖, PPG) (2) 血氧濃度感測(SPO2) (3) 心電圖感測(ECG) (4) 腦電圖感測(EEG) (5) 人員活動感測 4. 實務體驗(4Hr)
實作課程	1.CAN Linux Driver 實作體驗	10	1. CAN Linux Driver 實作體驗
	2. R、Python 案例實作與分析	70	1. R 軟體下載、安裝與設定、基本功能實作 2. R 資料處理實作(輸入、輸出、排序、切割、合併、轉換)

			3. R 圖形繪製實作(直方、箱型、柏拉、圓餅、折線、散佈圖) 4. R 資料分析案例實作 5. Python 基礎程式介紹與實作 6. Python Array 操作與實作 7. Python 繪圖操作與實作 8. Python 檔案輸出入實作 9. Python Pandas 應用實作 10. Python 資料分析實作
	性別主流化暨職場倫理及就業輔導講座	2	1. 兩性平權與性別主流化 2. 職場倫理及就業輔導講座
合計		252	

四、課程師資:

由中華大學電子系師資授課。

五、報名資格：**(無就業意願者，請勿報名)**

大專以上，不限科系之應屆畢業生、待業者或轉職者，有意願投入智慧電子產業，長期從事 IC 應用工作。

六、招生名額:

1. 本班僅收 20 人，10 人以上開班，額滿為止。

2. 因應性別主流化國際趨勢，打造友善職場之發展，優先保留女性參訓名額，如 10%～20%。

七、報名與甄試方式：

1. **網路報名:** https://el.chu.edu.tw/p/423-1026-129.php?Lang=zh-tw
2. **洽詢專線：主動 Line 0919971254 連絡電話 加入好友 賴瓊惠主任，傳送書審資料。**
3. 甄選方式採廠商書審方式，格式不拘，合併成一個 pdf 檔，內容依序包含自傳、履歷表、成績單(或修過的科目介紹)、專題報告等其他有利審查資料等。
4. 計畫說明會(Teams線上): 111/6/7星期二晚上19:00-19:30，自由參加。

八、榜示:Line 通知書審結果。

九、報到方式及證件審核：

1. 報到日期：依錄取順序特別通知，完成線上報到手續。
2. 報到時須繳交最高學歷畢業證書影本（足勘證明之文件即可，不需要正式文件）、近期半身 2 吋相片及相片電子檔。
3. 簽署個資同意書、保密切結書及學員守則切結書各一份。
4. 報到當天未完成報到者或是未請假者，視同放棄錄取資格，其資格由備取者遞補，且不得異議，其所繳交之費用依據“退費標準”辦理。

十、退費與結訓標準：

1. 如因故無法開班者，所繳費用全額退還。**考量機會成本**，請學員**繳交頭款前謹慎評估，有決心完成結訓者才繳費報到，**故學員於繳費後開訓前退訓者，退還九成之自繳費用；於開訓後一週內退訓者，退還五成之自繳費用；開訓一週後而退訓者，不退還任何費用。**申請離(退)訓時視為「自動放棄」參訓權益和廠商面試資格，應審慎評估確認，以免權益受損。**
2. 依經濟部工業局規定，學員完成全期訓練，經測驗合格者，由工業局核發結訓證書。
3. 患有精神官能障礙疾病者，雖經面試錄取或已報到繳費，培訓單位必要時得予退訓。
4. 受訓期間破壞公物或上課秩序，經告誡不聽者，培訓單位必要時得予退訓，並要求賠償。
5. 受訓期間缺課時數高過總訓練時數百分之三十(不含)者，無論缺課理由為何，不發給結訓證書。
6. 退訓或訓練成績不合格者，不發給結訓證書。成績不合格係指受訓期間各科考試(含筆試、實習、課程實作與平常成績)成績按各科時數加權計算，總平均低於六十分(不含)者。

十一、特色：教學環境優良，師資均有良好實務經驗，輔導經驗豐富，口碑佳。學員成績合格、通過結訓且表現良好者提供瑞昱半導體股份有限公司職缺應徵機會。

附件一

111 年度經濟部工業局智慧電子人才應用發展推動計畫

「中華大學 IC 應用工程師人才養成班」報名表

<table>
<tr><td>報名班別</td><td colspan="10">中華大學 IC 應用工程師人才養成班</td><td rowspan="3">黏貼最近
2 吋照片 1 張</td></tr>
<tr><td>中文姓名</td><td colspan="4"></td><td>英文姓名</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>出生日期</td><td colspan="9">民 國　　年　　月　　日</td></tr>
<tr><td>身分證字號</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>學　歷</td><td colspan="11">(最　高)畢業學校：　　科系：
(次　高)畢業學校：　　科系：</td></tr>
<tr><td>通 訊 處</td><td colspan="11">宅□□□</td></tr>
<tr><td>聯絡電話</td><td colspan="11">宅(　)　　傳真(　)</td></tr>
<tr><td>手機號碼</td><td colspan="11"></td></tr>
<tr><td>電子郵件信箱</td><td colspan="11">(必填)</td></tr>
<tr><td><u>電子相關經歷</u>(若無電子行業相關經歷者，請填寫最近一個工作經歷)</td><td colspan="5">服務單位名稱(請詳填)</td><td colspan="3">職　　稱</td><td colspan="3">服務年資</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="5"></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>何處得知招生訊息(可複選)</td><td colspan="11">□1.同事或同業告知、□2.親朋好友告知、□3.公司單位公告、□4.政府單位公告、
□5.學校單位公告、 □6.培訓單位公告、□7.歷年學員口碑、□8.電子系網頁、
□9.yes123 網站、□10.報紙-自由時報、□11.報紙-工商 / 經濟日報、
□12.報紙-其他、□13.廣播-中廣、□14.廣播-其他、□15.工業局網站、
□16.智慧電子學院網站、 □17.104 網站、 □18.Udnjob 網站、□19.勞動部網站、
□20.智慧電子學院 eDM、□21.其他 eDM、□22.其他管道_____</td></tr>
<tr><td>備　　註</td><td colspan="11">1.結業證書將印製英文姓名，請正確填寫。英文名在前，姓在後，證書英文姓名請使用用拼音，不可用慣用名，及注意大小寫，例如：王小明 Siao-Ming Wang。
2.報名課程因人數不足或不可抗力因素，將保留不開班之權利，並退還已繳之費用。
3.於開課後，完成報到繳費之學員若因故無法上課者得依下列標準退費：
(1)學員自報到繳費後至實際開訓日前退訓者，退還已繳自繳費用之 9 成。
(2)自實際開訓後一週內而退訓者(含)退還已繳自繳費用之 5 成。
(3)開訓逾一週後而離退訓者，恕不接受退費申請。申請離(退)訓時視為「自動放棄」參訓權益和廠商面試資格，應審慎評估確認，以免權益受損。
4.學員上課出席紀錄以課堂簽到/簽退為主，未簽到或簽退者該堂課以缺課論。</td></tr>
</table>

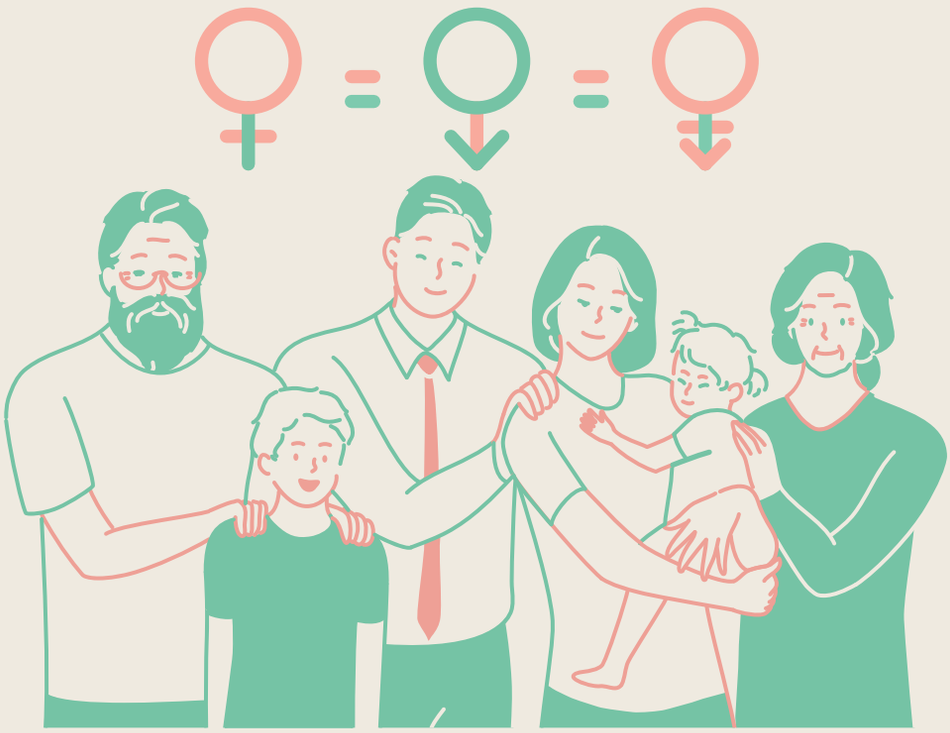
※ 報到時需加簽：

個資同意書，保密切結書，學員守則切結書各一份。

※ **「結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查」。**

員工工作安穩 企業形象升等
力行家務分擔 家庭和樂升溫

- 營造友善家庭職場環境 -



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。

※ 鼓勵企業辦理聯誼會等，提供員工兼顧工作及家庭之彈性工作與休假制度，並鼓勵家庭成員分擔家務，營造友善成家環境。

※ 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，營造友善育兒環境。

※ 積極僱用因結婚、懷孕、分娩、育兒或照顧家庭而離職之再度就業者，營造友善家庭照護環境。

※ 鼓勵企業僱用中高齡勞工，營造高齡友善就業環境。

▶ 員工協助方案 (EAPs)

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。

▶ 生活面

- 提供員工有關財務、法律、稅務、繼承、交通事故、醫療糾紛等資訊與知識。
- 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。

INDUSTRIAL DEVELOPMENT BUREAU, MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
經濟部工業局

工業局性別主流化專區
掃描QRcode了解更多資訊

如有性別相關問題，可查詢行政院性別平等處
https://gec.ey.gov.tw/
或掃描QRcode了解更多資訊

經濟部

營造性別友善職場

創造雙贏

5大優點

生產力提升

提振工作士氣

留住優質員工

求職者首選雇主

良好員工關係

性別友善措施

推動員工工作與家庭平衡

可申請減少或調整工時

可申請提早或延後上班

為照顧家庭可申請在家工作、職務調整

免費課後接送安親輔導服務

可轉任半職或請調非輪班單位

提供多模式班別由員工自由排定



員工懷孕、分娩及育兒時，提供友善措施

育嬰留職停薪後保證回職復薪

育嬰留職停薪復職輔導訓練

育嬰留職停薪關懷小組



其他友善職場措施

積極錄取已婚二度就業婦女

優先考慮僱用因結婚、懷孕等離職再度就業員工

夜歸女性員工交通車接送

資料來源：106年性別意識進階教材~「性別與就業、經濟與福利」。

經濟部

職場性別重平等
工作環境一百分





性別平等標竿企業作法

HIWIN 上銀科技
- 女男同工同酬，升遷與進修機會平等。
- 全方位孕婦照護福利：包括提供孕婦優先停車格、全薪產檢假及半薪安胎假適當調整工作內容與時間、提供托嬰補助津貼。

中華網龍
- 發放生育津貼，只要員工或其配偶有生育之事實，即核發津貼。

htc 宏達國際電子
- 辦理女性健康講座：包括婦女親子課程、祝你好孕、寵愛媽咪系列、樂活女性成長營、媽咪後援會及打造健康曲線。

YINSH 盈錫精密工業
- 提供二度就業婦女彈性工作時間。
- 育兒津貼及家庭照顧假。

PLANET Networking & Communication 普萊德科技
- 積極推動性別平權，包括職涯發展中之聘用與升遷平權。
- 提供托兒教育補助。
- 彈性工作安排：包括遠距在家工作、彈性調整上下班時間。
- 雇用因照顧家庭暫離職場之再度就業婦女。

祥儀企業
- 提供中高齡、身心障礙員工職務再設計措施，讓公司員工皆能適才而用。
- 員工撫育未滿3歲子女，得申請每天減少工作時間1小時。

oright 歐萊德國際
- 因應員工作性質試行在家辦公及彈性工時排定，妥善運用人力。

豐泰企業 Feng Tay Group 豐泰企業
- 自辦幼兒園，鼓勵家長參與孩子學習。

資料來源：經濟部工業局性別主流化標竿廠商，詳情掃描QR Code



INDUSTRIAL DEVELOPMENT BUREAU, MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
經濟部工業局

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(EPA)

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