

## 感謝教師

# 參加『新北市 113 年度積體電路應用教師研習-電子元件拆錫』活動 學員請特別注意下列資訊

- 一、活動依據：新北教技字第 1130579632 號辦理；新北 NO.1 技職 6.0—New Top World 世界頂尖人才—新北市技職教育政策白皮書
- 二、活動日期：第 1 梯次 - 113 年 5 月 4 日(六)~ 5 月 5 日(日)
- 三、報到日期：113 年 5 月 4 日星期六
- 四、報到時間：8:30~9:00
- 五、活動時數：12 小時 09:00~16:00
- 六、中餐提供：由主辦單位依學員報名提供資料訂餐（免收費）
- 七、報到地點：亞東科技大學 電子工程系（新北市板橋區四川路二段 58 號）  
有庠大樓 12 樓 IC 設計實驗室(11217 室)
- 八、活動網址：<https://www.temi.org.tw/news/view/382/>
- 九、課程說明：
  1. 符合發文規定對象之教師，研習全程參與之教師核發 12 小時研習時數，新北市教育局同意核予公(差)假及課務排代方式參加研習。
  2. 授課說明：由於課程內容相當充實，請參與課程的學員務必全程參與課程；並準時到課以跟上進度。
  3. 承辦學校不提供停車位，欲開車前往者，請自行處理停車事宜，建議搭大眾捷運前往。（自費停車場網址 <https://www.aeust.edu.tw/p/404-1000-489.php?Lang=zh-tw>）
  4. 學員請自備工具物品（請見附件）。
  5. 課程可開放學員錄影。
- 十、『電子元件拆錫技職力評量』認證說明：
  1. 為促進老師於研習後輔導學生電子知識專業實作能力及參加 TIRT 積體電路應用系統電子元件拆與錫競賽、並驗證本次學員研習所學，於活動第二天下午進行「電子元件拆錫技職力評量」，請學員事先閱讀學科題庫，依 TEMI 協會發證規定，學員學術科達 60 分(含)以上，可獲得由台灣區電機電子工業同業公會 (TEEMA)、台灣電路板協會 (TPCA)、台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會 (TEMI) 共同聯發之專業能力證書。
  2. 學科題庫下載：[https://www.temi.org.tw/doc\\_download/](https://www.temi.org.tw/doc_download/)
- 十一、 聯絡資訊：
  1. 台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會  
李思萱專員 (02)2223-9560#210     alee@etimag.com.tw
  2. 新北市亞東科技大學 電子工程系  
張心齡助理 (02)7738-0000#2202     0t200@mail.aeust.edu.tw  
陳麗玲教師 (02)7738-0000#2202     lilin@mail.aeust.edu.tw
- 十二、 附件資料
  1. 附件一：課程表
  2. 附件二：自備工具表
  3. 附件三：學校交通 / 位置圖
  4. 附件四：活動 DM

## 新北市 113 年度積體電路應用教師研習－電子元件拆錫 課程表

第 1 梯次日期：113 年 5 月 04 日(星期六)~113 年 5 月 05 日(星期日)

| 日期<br>時間              | 第一天<br>(星期六)  | 第二天<br>(星期日)   |
|-----------------------|---|--|
| 08:30~09:00           | 學員報到  |  |
| 09:00~10:00           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 始業式</li> <li>● 電子工程與產業鏈結介紹</li> <li>● 電子元件拆錫技職力課程介紹</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 積體電路應用&amp;趨勢講座</li> <li>● 進階錫接(SCBMH)</li> </ul>               |
| 10:00~12:00<br>(彈性下課) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 基礎錫接(D1-2)</li> <li>(1) 錫接技巧說明</li> <li>(2) 錫接工具及零件識別</li> <li>(3) 錫接實作</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 主控板錫接實作</li> <li>(2) 主控板測試與檢修</li> <li>(3) 測試板功能檢測</li> </ul> |
| 12:00~13:00           | 午餐時間  |  |
| 13:00~16:00           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 進階錫接</li> <li>(1) 主控板功能介紹</li> <li>(2) 主控板錫接實作</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電子元件拆錫技職力評量</li> <li>(1) 教學評量模擬</li> <li>(2) 教案交流討論</li> </ul>  |
| 16:00~                | 課程結束/賦歸   |  |
| 備註                    | 含：培訓用：基礎錫接材料 1 套、主控板套件 1 套  |  |

※如有變動，請依當日課程為主※

## 新北市 113 年度積體電路應用教師研習—電子元件拆錫 自備工具表

第 1 梯次日期：113 年 5 月 04 日(星期六)~113 年 5 月 05 日(星期日)

| 項次 | 品名          | 規格   | 數量  | 參考圖示/說明   |
|----|-------------|--|-----|---|
| 1  | 三用電錶        | 1. 指針式/數位式均可<br>2. 不限廠牌  | 1 台 |    |
| 2  | 烙鐵          | 1. 陶瓷恆溫烙鐵 (AC110~120V)<br>2. 建議 $\geq 30W$<br>3. 不限廠牌                            | 1 支 |    |
| 3  | 烙鐵架         | 1. 單簧管烙鐵架<br>2. 建議插入式<br>3. 不限廠牌   | 1 支 |    |
| 4  | 吸錫器         | 1. 雙環雙開吸錫器<br>2. 建議吸力達 32Hg-cm<br>3. 不限廠牌  | 1 支 |   |
| 5  | SMD 鑷子      | 1. 彎尖頭鑷子<br>2. 建議<br>特尖鑷子：全長 120mm<br>彎尖鑷子：全長 120mm<br>鳥嘴尖鑷子：全長 120mm<br>3. 不限廠牌 | 1 支 |  |
| 6  | 無酸焊油<br>助錫膏 | 1. 無酸焊油 (50g)<br>2. 建議無鉛環保無酸助焊錫膏<br>3. 不限廠牌                                      | 1 個 |  |
| 7  | 錫絲          | 1. 免洗錫絲<br>2. 建議 0.8MM~1MM<br>3. 不限廠牌  | 1 個 |  |
| 8  | 尖嘴鉗         | 1. 鉻釩鋼材質<br>2. 鉗長約 140mm<br>3. 不限廠牌  | 1 支 |  |
| 9  | 斜口鉗         | 1. 鉻釩鋼材質<br>2. 鉗長約 140mm<br>3. 刀口:HRC 62 $\pm$ 3 本體:HRC 45 $\pm$ 3<br>4. 不限廠牌    | 1 支 |  |

附件三：學校交通 / 位置圖

一、亞東科技大學地理位置

學校地址：(220) 新北市板橋區四川路二段 58 號



二、活動場域位置 (1/有庠科技大樓)

# 亞東科技大學

Asia Eastern University of Science and Technology

- 1 / 有庠科技大樓 Yu-Ziang Technical Building
- 2 / 誠勤大樓 Cheng Chin Building
- 3 / 元智大樓 Yuan Ze Building
- 5 / 樸慎大樓預定地(原方城 Oriental Square)
- 6 / 實習大樓 Engineering Building
- 7 / 亞東第一停車場 First Parking Lot of AEUST

校址：220303 新北市板橋區四川路二段58號

總機：(02)7738-8000



### 三、到校路線說明：

#### 1. 捷運

- (1) 台北市及新北市搭捷運板南線往頂埔方向直接至亞東醫院站下車(2或3號出口)
- (2) 土城及樹林民眾搭捷運土城線往南港方向直接至亞東醫院站下車(2或3號出口)

#### 2. 公車

- (1) 本校前門 亞東科技大學站下車(四川路)：

57 號、796 號、234 號、265 號、656 號、705 號、810 號、1070 號(基隆-板橋)

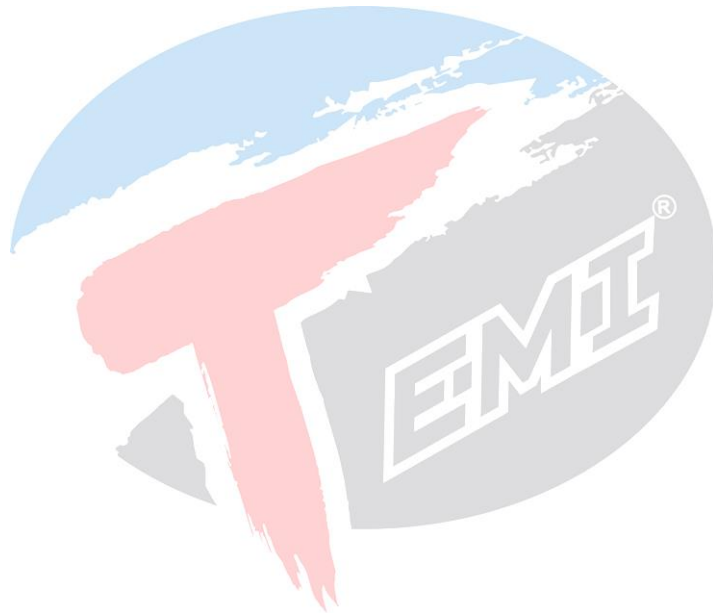
- (2) 桃園機場乘車：1962 號(大有巴士)

本校後門 亞東科技大學站下車(南雅南路)：

51 號、99 號、F501 號、712 號、805 號、843 號、848 號、889 號、847 號、藍 32 號、藍 37 號、藍 38 號

#### 3. 火車

板橋火車站轉乘捷運板南線往頂埔方向至亞東醫院站下車(2或3號出口)





台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會  
Taiwan Embedded Microcontroller Development Institute

# 新北市113年度〈電子元件拆錫〉 積體電路應用教師研習

## 新北NO.1技職6.0 新北市X新未來X新技職

- ✓ 活動場次：第一梯 113/5/4(六)~5/5(日)  
第二梯 113/5/25(六)~5/26(日)
- ✓ 活動地點：亞東科技大學 有庠大樓9樓  
(新北市板橋區四川路二段58號)
- ✓ 活動對象：新北市公私立技術型高中、綜合高中及高中教師 (每梯30名)
- ✓ 活動報名：
  - 報名日期：即日起至113年4月23日(星期二)及額滿為止。
  - 研習時數：研習全程參與之教師核發12小時研習時數，  
新北市教育局同意核予公差假及課務排代方式參加研習。
  - 報名表單連結：<https://reurl.cc/NQjpY5>
- ✓ 聯絡窗口：
  - 淡水商工 - 施至舜主任 ☎(02)2620-3930#233 ✉season428@ntpc.edu.tw
  - TEMI協會 - 李思萱專員 ☎(02)2223-9560#210 ✉aleeb@etimag.com.tw
  - 亞東科技大學 - 張心齡助理 ☎(02)7738-0000#2202 ✉Ot200@mail.aeust.edu.tw  
陳麗玲教師 ☎(02)7738-0000#2224 ✉lilin@mail.aeust.edu.tw



活動資訊



報名表單

|             | DAY1  | DAY2   |
|-------------|---|--|
| 08:30~09:00 | 報到  | 報到   |
| 09:00~10:00 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 始業式</li> <li>● 電子工程與產業鏈結介紹</li> <li>● 電子元件拆錫技職力課程介紹</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 積體電路應用&amp;趨勢講座</li> <li>● 進階錫接(SCBMH)</li> </ul>               |
| 10:00~12:00 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 基礎錫接(D1-2)</li> <li>(1) 錫接技巧說明</li> <li>(2) 錫接工具及零件識別</li> <li>(3) 錫接實作</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 主控板錫接實作</li> <li>(2) 主控板測試與檢修</li> <li>(3) 測試板功能檢測</li> </ul> |
| 12:00~13:00 | 午餐時間  | 午餐時間   |
| 13:00~16:00 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 進階錫接</li> <li>(1) 主控板功能介紹</li> <li>(2) 主控板錫接實作</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電子元件拆錫技職力評量</li> <li>(1) 教學評量模擬</li> <li>(2) 教案交流討論</li> </ul>  |
| 13:00~16:00 | 課程結束/賦歸   | 課程結束/賦歸  |

指導單位：新北市政府教育局

承辦單位：新北市立淡水高級商工職業學校

協辦單位：台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會、亞東科技大學電子工程系、Microchip台灣分公司、新北市中小學家長協會