

114 年「推動機電產業智慧製造升級計畫」-機械產業專業人才培訓

印刷電路板表面金屬焊接技術實務

■ 課程簡介

一般公司遇到吃錫不良，很高的比例總是找不到根本原因，同時也不知道如何預防，無鉛及無鹵經驗值沒有如有鉛時代那麼長，這使得遇到 SMT reflow 和波峰焊製程焊接問題分析困難很多。因此，該課程的設計是針對 SMT reflow 和波峰焊的溫度曲線及一些常見頭痛問題加以分析，希望能讓同學了解製程上遇到的不良問題發生原因。

透過本課程，學員將能深入了解 SMT 與 DIP 製程中可能出現的不良問題，掌握背後的發生機制與改善邏輯，強化生產效率與品質穩定性，協助機電產業建立更具競爭力的製造實力。

■ **課程對象：**機電產業之生產主管、工程師、製程/品保/設備相關人員；欲深入了解 SMT（表面黏著技術）與 DIP（穿孔插裝技術）流程與常見問題的研發與製造從業人員。

■ 課程大綱

- 一、SMT 構裝技術簡介
- 二、SMT reflow 和波峰焊
- 三、材料管理
- 四、品質管理
- 五、ESD/EOS 管理
- 六、SMT 製程問題案例分析與解決

■ 講師簡介

姜義炎 老師

【經歷】微星科技股份有限公司 資深顧問

【專長】PCB、SMT、wave soldering、波峰焊、DFM



【開課資訊】

■ **舉辦地點：**桃園市大園區高鐵北路二段 147 號(台灣電路板協會)

■ **舉辦日期：**114/7/3(四)、7/10(四)，09:30~16:30 (共 12 小時)

■ **課程費用：**

身份別	費用	備註
一般身分補助 50%	每人 5,000 元整	(原價 NT\$10,000·政府補助 NT\$5,000·學員自付 NT\$5,000)

◎本課程經政府補助，上課學員皆需依規定填寫相關資料，且學員出席時數需達報名課程時數八成以上，方可適用補助辦法，若未符合規定者，則需將其政府補助費用繳回。

■ 結訓與認證：

1. 研習期滿，出席率超過 80%(含)以上，且經實務討論或考試成績合格者，由工業技術研究院發給培訓證書。
2. 測驗平均總成績在 60 分(含)以上為合格。

■ 預計招生名額：20 名為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止 (本班預計 12 人即開課)。

■ 報名方式：線上報名(網址: <https://www.tpca.org.tw/Course?mid=662&itemid=13>)

■ 課程洽詢：03-3815659 #506 lisa@tpca.org.tw 曾小姐

■ 繳費方式：

銀行匯款 (電匯付款)：土地銀行工研院分行，帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼：005)。戶名「財團法人工業技術研究院」，匯款完成請回傳繳費資訊 lisa@tpca.org.tw 曾小姐 收，請備註課程名稱及參加者姓名，謝謝！

■ 退費標準：請於開課前三日以傳真或 email 告知主辦單位，並電話確認申請退費事宜。若未於期限內申請退費，則不得於任何因素要求退費，惟可轉讓與其他人參訓。

■ 注意事項：

- 1、為尊重講師之智慧財產權，恕無法提供課程講義電子檔。
- 2、請註明服務機關之完整抬頭，以利開立收據；未註明者，一律開立個人抬頭，恕不接受更換發票之要求。
- 3、若報名者不克參加者，可指派其他人參加，並於開課前一日通知。
- 4、如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至主辦單位並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。
- 5、結訓學員應配合經濟部產業發展署培訓後電訪調查。

※因應性別主流化國際趨勢，打造友善職場之發展，歡迎女性學員踴躍報名。

性別主流化 與性別平權



重視性別意識 消除性別歧視

性別主流化

- ♥ 看見性別差異，正視弱勢性別的需要，拒絕「性別盲」。「性別主流化」強調於各領域皆融入性平觀點，彌平差異、滿足需要，以達成性別的實質平等為終極目標。

性別平權

- ♥ 消除社會中對婦女及性別一切形式的歧視。
- ♥ 促使大眾檢視生活週遭的性別不平等情況。
- ♥ 落實任一性別不少於三分之一之政策規定，不因性別影響升遷，僱用身心障礙及原住民等，促進多元及共榮之決策參與。
- ♥ 建立尊重多元性別的態度及平等相處的互動。

性別暴力零容忍暨性騷擾防治

- ♥ 親密關係受暴者可撥打110或113保護專線。
- ♥ 呼籲重視防治數位/網路性別暴力之情形。
- ♥ 關注弱勢性別、身心障礙者、兒童及少年、高齡者及不利處境者免受歧視及受暴之處遇。
- ♥ 防治性騷擾之政策宣示。
- ♥ 舉辦性騷擾防治教育訓練。
- ♥ 建立職場性騷擾及反霸凌申訴系統。
- ♥ 女性夜間工作安全措施（交通或住宿安排）。
- ♥ 宣導對網路或數位性別暴力之認識與反霸凌措施。

性別平等相關政策與法規

國外

消除對婦女一切形式歧視公約 (CEDAW) 及兩公約

國內

- ※消除對婦女一切形式歧視公約施行法
- ※性別平等政策綱領
- ※性別平等工作法
- ※性騷擾防治法
- ※跟蹤騷擾防治法
- ※刑法
- ※兒童及少年性剝削防制條例
- ※性侵害犯罪防治法
- ※犯罪被害人權益保障法

關懷e起來



家暴案件線上通報

113線上諮詢

<https://ecare.mohw.gov.tw>

杜絕職場上的#MeToo 什麼是「性騷擾」？

違反他人意願而向他人實施與性或性別有關之行為，若造成對方的嫌惡，不當影響其正常生活進行的，都算是「性騷擾」。



營造友善家庭 職場環境



員工工作安穩 企業形象升等
力行家務分工 家庭和樂升溫

珍視員工價值

性別平權 幸福升等

讓職場員工平等發揮實力、實現自我，促進各類性別及身心障礙之工作者均受益。

- 鼓勵企業推動友善家庭方案，提供員工兼顧工作及家庭之彈性工時與休假制度，並鼓勵家庭成員分擔家務，促進工作與家庭之平衡。
- 協助員工家庭照顧，如托兒設施、哺(集)乳室、育兒津貼規定等，營造友善育兒環境。
- 鼓勵企業僱用二度就業婦女及中高齡勞工，營造中高齡友善之再就業環境。

員工協助方案 (EAPs)

員工在工作與家庭間取得平衡，照顧員工身心靈健康，考量設立心理諮商專線，提升員工生產力，組織整體受益，創造員工與企業「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。
- 倡導彈性工時之友善家庭措施方案，實施工作再設計，發揚工作兼顧家庭照護之精神。

生活面

- 提供員工有關財務、法律、稅務、繼承、交通事故、醫療糾紛及性騷擾與性平等資訊與知識。
- 避免員工因育兒、長照等問題帶來的心理與生活之干擾。

健康面

- 提供員工生涯發展教育訓練、適當身心健康管理方案以及心理諮商服務。
- 穩定員工工作情緒、紓解工作壓力、減少離職率及曠職率，並提高復職率。



 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」。

【經濟部產發署廣告】

 經濟部

職場性別平等 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。


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。


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。


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。


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