



■ 課程主旨：

國內談工業 4.0 自動化，一直圍繞著物聯網與大數據，而多數 CNC 加工上都還是用傳統的手動夾具！如何實現"智慧化機器"？如何規劃自動化的夾治具？如何讓夾治具的狀態隨時得到監控？如何讓工件的交換或是夾治具的交換自動化？

加工自動化的程序規劃，首先是從切削刀具的規畫開始，先評估了最佳的加工工序與切削條件，然後在根據工序規劃夾治具的定位、夾持與各種監視功能後，根據產量的需求與切削加工行程，再來選擇機器的切削性能與各種功能，因此機器的選擇與規畫需要在切削工序與夾具規畫之後，才能選擇出正確的機器性能！因此，夾治具的規劃與自動化，才是讓機器真正能智慧化的最基礎的一步！



■ 課程大綱：

課程綱要	課程內容
<p>✚ 夾治具設計基礎</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 夾治具導論與工業 4.0 要求的夾具自動化</li> <li>■ 夾治具的規劃與設計</li> <li>■ 夾治具的設計最佳化</li> </ul>

<p>✦ 手動夾具與氣壓夾具的設計與應用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 夾持力的來源與夾持原理</li> <li>■ 手動夾具設計基礎與應與實例</li> <li>■ 氣壓夾具元件與應用實例</li> <li>■ 真空夾具原理設計與應用</li> <li>■ 其他特殊夾具範例</li> </ul>
<p>✦ 油壓夾具原理、夾持元件與應用-符合工業 4.0 要求的夾具元件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 油壓夾治具原理</li> <li>■ 油壓夾具元件與應用實例</li> <li>■ 油壓單元與油壓夾具的連接</li> <li>■ 油壓系統的配管規劃</li> </ul>
<p>✦ 油壓夾治具設計範例</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 適用於立臥兩用的夾具鑄件的治具設計範例(夾持程序的規劃)</li> <li>■ 自動耦合器與夾持監控的夾具設計實例</li> <li>■ 自動定心夾具的應用</li> <li>■ 分度盤上的夾具設計</li> <li>■ 夾具與機器的快速定位系統介紹</li> <li>■ 多工件夾具設計範例(油壓)</li> <li>■ 夾具的設計流程範例</li> <li>■ Q&amp;A</li> </ul>

■ 講師簡介：張老師

- 學歷：國立成功大學機械系
- 現職：夾治具專業公司 總經理

◆本課程歡迎企業包班~請來電洽詢  
課程承辦人 Joan 陳小姐 04-25675621

■ 建議參訓對象：

1. 機械設計、工廠自動化技術工程、智慧機械、智慧製造等相關人員。
2. 航空產業相關人員 或 對本課程有興趣之學員。





## 【開課資訊】

■ 舉辦地點： **中科\_工商行服務大樓 4 樓 403 教室** 【台中市 428 大雅區中科路 6 號】

或 WEBEX 數位直播

■ 舉辦日期： **112/04/12~04/13(週三~四)**

■ 舉辦時間： **09:30~16:30；每天 6 小時；共計 12hrs**

■ 課程費用：(限本國籍)



身份別	費用	備註
一般身分補助	每人 6,600 元	原價 NT\$11,600 政府補助 NT\$5,000 · 學員自付 NT\$6,600
特定對象補助	每人 4,600 元	原價 NT\$11,600 · 政府補助 NT\$ 7,000 · 學員自付 NT\$4,600 ※特定對象說明：針對具身心障礙、原住民與低收入戶之人士，報名時出具證明(身心障礙手冊正反面影本、「原住民族身分法」所定原住民身分證明及低收入戶證明之相關證明文件)
中堅企業補助	每人 4,600 元	原價 NT\$11,600 · 政府補助 NT\$ 7,000 · 學員自付 NT\$4,600 ※中堅企業說明：屬於經濟部工業局公佈之中堅企業名單(請來電洽詢) · 學員報名必須繳交一張公司名片、請公司開立在职證明，課程發票會開立該公司發票) ※中堅企業名單請參考： <a href="https://reurl.cc/WEdZ3L">https://reurl.cc/WEdZ3L</a>

### ★課程其他優惠方式(每人)：

❖ 課前 14 天前報名享早鳥優惠價	★★★★ 每人 6,000 元
❖ 2 人(含)以上相揪同行報名	★★★★ 每人 6,000 元

◎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。

### ■ 工研院培訓證書授予：

1. 參加 < 智慧製造-夾治具設計與自動化應用實務培訓班 > 之學員，研習期滿，出席率超過 80%(含)以上，且實務討論或考試成績合格者，即可獲得工研院頒發的培訓證書。
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：<https://reurl.cc/7pzj6l> →請點選頁面「線上報名」

■ 課程洽詢：☎ 04-25672316 / ☎ 04-25687661 陳小姐

E-mail：[itri533882@itri.org.tw](mailto:itri533882@itri.org.tw)



※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。

❖本課程歡迎企業包班~請您來電洽詢 本課程承辦人：工研院-Joan 陳小姐 · 電話:04-25675621 · [yuwan@itri.org.tw](mailto:yuwan@itri.org.tw)

※經濟部工業局廣告

■ 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，敬請來電洽詢方完成報名。
2. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來，請於開課三日前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源。
3. 若原報名者因故不克參加，但欲更換他人參加，敬請於開課前二日通知
4. 退費辦法：請以學員於開訓前退訓者，將依其申請退還所繳上課費用 90%，另於培訓期間若因個人因素無法繼續參與課程，將依上課未逾總時數 1/3，退還所繳上課費用之 50%，上課逾總時數 1/3，則不退費。
5. 結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查。

TEL：(04)2567-2316

# 報名表

FAX TO：(04)2569-0361 陳小姐

課程名稱：**混成(實體+線上同步) 智慧製造-夾治具設計與自動化應用實務培訓班**  
112/4/12~4/13(週三~四) 09:30~16:30

公司全銜		統一編號	
發票地址 (含郵遞區號)		傳真 (含區碼)	
參加者姓名	出生年月日	身分證字號	
聯絡電話/手機	E-mail		
服務單位	服務部門/職稱	最高學歷	
產業別 (請勾選)		服務單位員工人數	
<input type="checkbox"/> 100 農、林、漁、牧業 <input type="checkbox"/> 101 礦業及土石採取業 <input type="checkbox"/> 102 製造業 <input type="checkbox"/> 103 水電燃氣業 <input type="checkbox"/> 104 營造業 <input type="checkbox"/> 105 批發及零售業 <input type="checkbox"/> 106 住宿及餐飲業 <input type="checkbox"/> 107 運輸、倉儲及通信業 <input type="checkbox"/> 108 金融及保險業 <input type="checkbox"/> 109 不動產及租賃業 <input type="checkbox"/> 110 專業、科學及技術服務業 <input type="checkbox"/> 111 教育服務業 <input type="checkbox"/> 112 醫療保健及社會福利服務業 <input type="checkbox"/> 113 文化、運動及休閒服務業 <input type="checkbox"/> 114 其他服務業 <input type="checkbox"/> 115 公共行政業 <input type="checkbox"/> 116 待業 <input type="checkbox"/> 117 學生		<input type="checkbox"/> 1、10 人以下 <input type="checkbox"/> 2、11~50 人 <input type="checkbox"/> 3、51~100 人 <input type="checkbox"/> 4、101~200 人 <input type="checkbox"/> 5、201~500 人 <input type="checkbox"/> 6、501~1000 人 <input type="checkbox"/> 7、1001~2000 人 <input type="checkbox"/> 8、2001 以上	
		由何處獲得招生消息?(可複選)	
		<input type="checkbox"/> 同事或同業 <input type="checkbox"/> 親朋好友 <input type="checkbox"/> 工商團體 <input type="checkbox"/> 學校/政府公告 <input type="checkbox"/> 雜誌 <input type="checkbox"/> 報紙廣告 <input type="checkbox"/> 電視廣播 <input type="checkbox"/> 工業局網站 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 由執行單位處獲得	
		是否知道工業局補助? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 是否接受培訓資訊? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		接受培訓資訊方式(可複選): <input type="checkbox"/> 1: Email <input type="checkbox"/> 2: 傳真 <input type="checkbox"/> 3: 郵件	
		參訓動機 <input type="checkbox"/> 1.公司目前需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 2.公司未來需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 3.個人目前工作需要自行申請而獲准 <input type="checkbox"/> 4.個人未來發展	
		學員負擔金額:	
<input type="checkbox"/> 信用卡 (線上報名): 繳費方式選「信用卡」, 直到顯示「您已完成報名手續」為止, 才確實完成繳費。 <input type="checkbox"/> ATM 轉帳 (線上報名): 繳費方式選擇「ATM 轉帳」者, 系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」, 但此帳號只提供本課程轉帳使用!! 轉帳後, 寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」回傳。 <input type="checkbox"/> 銀行匯款: 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」, 請填具「報名表」與「收據」回傳。			

 歡迎您來電索取課程簡章~服務熱線 04-25672316~工研院產業學院台中學習中心 歡迎您的蒞臨~

❖本課程歡迎企業包班~請您來電洽詢 本課程承辦人: 工研院-Joan 陳小姐 · 電話:04-25675621 · yuwan@itri.org.tw

※經濟部工業局廣告

## - 性別主流化與性別平權 -

### ▶ 性別主流化

1. 根據聯合國經濟暨社會理事會 ( ECOSOC ) 定義，「性別主流化」強調於各領域政治、經濟與社會層面政策與方案中，融入性別觀點降低不平等現象。
2. 終極目標是達成性別的實質平等，即性別平權。

### ▶ 性別平權

1. 消除社會中對婦女及性別一切形式的歧視。
2. 使社會大眾檢視生活週遭的性別不平等情況。
3. 落實任一性別不少於三分之一，不因性別影響升遷，僱用身心障礙及原住民等，促進弱勢者之決策參與。
4. 建立尊重多元性別的態度及平等相處的互動。
5. 重視身心障礙者、相對弱勢者或不利處境者之權益。

### ▶ 家庭暴力零容忍

1. 被害人可撥打110或113保護專線。
2. 依需要就近向當地社政、警政、醫療衛生單位求助。
3. 可透過家暴庇護安置方案，接受緊急庇護或中長期安置服務。
4. 保護身心障礙者、兒童及少年、高齡者、相對弱勢者或不利處境者免受暴力侵害。

### ▶ 性騷擾防治

1. 防治性騷擾之政策宣示。
2. 舉辦性騷擾防治教育訓練。
3. 建立內部性騷擾申訴系統。
4. 女性夜間工作安全措施 ( 交通或住宿 ) 。
5. 防止透過網路或數位方式，基於性別之暴力行爲。

### ▶ 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 )

#### 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
- ※性別平等教育法
- ※性別工作平等法
- ※性騷擾防治法

### ▶ 關懷e起來



家暴案件線上通報

113線上諮詢

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

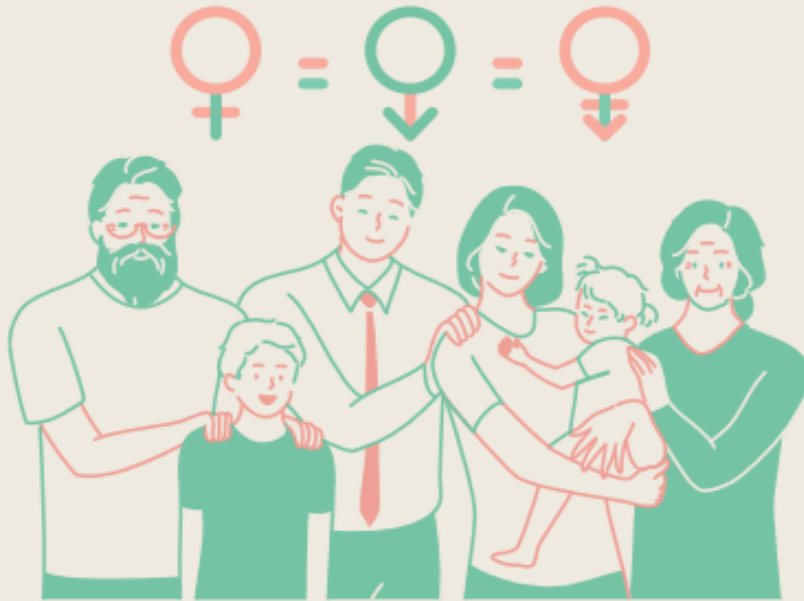
# 消除性別歧視 重視性別意識

## 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爲，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。
- ※ 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裡與生活干擾。

▶ 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。



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://gpc.ey.gov.tw/>  
或掃描QRcode了解更多資訊

