



課程主旨：

【台中班】

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"> ■ 夾治具導論與工業 4.0 要求的夾具自動化 ■ 夾治具的規劃與設計 ■ 夾治具的設計最佳化
<p>✚ 手動夾具與氣壓夾具的設計與應用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 夾持力的來源與夾持原理 ■ 手動夾具設計基礎與應與實例 ■ 氣壓夾具元件與應用實例 ■ 真空夾具原理設計與應用 ■ 其他特殊夾具範例

<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"> ■ 油壓夾治具原理 ■ 油壓夾具元件與應用實例 ■ 油壓單元與油壓夾具的連接 ■ 油壓系統的配管規劃
<p>✚ 油壓夾治具設計範例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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) ■ 自動耦合器與夾持監控的夾具設計實例 ■ 自動定心夾具的應用 ■ 分度盤上的夾具設計 ■ 夾具與機器的快速定位系統介紹 ■ 多工件夾具設計範例(油壓) ■ 夾具的設計流程範例 ■ Q&A

■ 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

■ 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 樓或 9 樓教室 【台中市 428 大雅區中科路 6 號】
- 舉辦日期：112/08/15~08/16 (週二~三); 09:30~16:30; 每天 6 小時; 共計 12hrs
- 本課程若有不可抗力因素將擇期辦理，本單位保留修改課程與講師的權利，敬請見諒!!!
- 課程費用：

會員優惠價	7 天前報名 早鳥優惠價	二人相揪 同行優惠價	三人(含)以上相揪 同行優惠價
\$8,500 元/人	\$7,000 元/人	\$6,700 元/人	\$6,500 元/人

■工研院培訓證書授予：

1. 參加〈夾治具設計應用實務〉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 10 人即開課)

■報名方式：線上報名：<https://reurl.cc/KMYLxq> →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

■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。



➔ ➔ ➔ 課程報名表：**【夾治具設計與應用實務培訓班】**

112/08/15~16(週二~三) 09:30~16:30 FAX：04-25690361或email至：itri533882@itri.org.tw

公司發票抬頭:					統一編號:	
地址:					發票： <input type="checkbox"/> 二聯式(含個人) <input type="checkbox"/> 三聯式	
姓名	部門	職稱	電話	手機號碼	電子郵件(請以正楷書寫)	
承辦人	姓名	部門	職稱	電話	傳真	電子郵件(請以正楷書寫)

◎ 繳費方式：

- 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，**各別學員轉帳請使用不同轉帳帳號**！！轉帳後，寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」傳真至 04-25690361 工研院產業學院 台中學習中心 收。
- 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。
- 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」，請填具「報名表」與「收據」回傳真至 04-25690361 工研院產業學院台中學習中心 收。
- 計畫代號扣款(工研院同仁)：請從產業學院學習網直接登入工研人報名；俾利計畫代號扣款。

◆註：信用卡、ATM 轉帳者請利用線上報名系統，報名網址：<http://college.itri.org.tw> 開課地點選擇『台中』

☎ 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