



CNC 數控工具機加工技術就業人才養成班

■ 課程簡介

隨著全球產業不斷升級且工具機智慧製造趨勢下，國際大廠大量地運用機電整合、線上監控與增值軟體技術來提升機器的性能，帶動國內智慧機械業者也積極全力參與投入產業升級之列，因而國內工具機產業未來將求才若渴，將大量增加工具機數控工程師、機電系統整合工程師等人才需求；另一方面，配合政府 5+2 產業創新政策，聚焦智慧機械、國防航太領域技術，培育出具備 CNC 工具機切削技術的專業技術人力，將能帶動產業競爭力提升。

本課程將與正修科技大學機械工程系共同合作規畫辦理 CNC 數控工具機加工技術就業人才培訓課程(正修科技大學機械工程系於 107 年成立產業菁英訓練示範基地，同時也是 CNC 工具機切削技術/檢測與調校區域技術聯盟基地)，**CNC 菁英訓練示範基地**是**全國唯一整合工具機械組裝、調校、切削應用、產品品質控制以及遠端加工資訊監控的先進製造示範工場**，屆時將透過專業學理及實作課程，訓練符合在地產業所需之工具機應用專業技術人員及儲備幹部，養成具三軸或多軸加工與量測專業實作能力之人才。

■ 課程特色

- 本課程為實務導向課程：本課程 150 小時，其中 16%為學科(24 小時)、84%為術科(126 小時)，本次課程將使用正修科大 CAD/CAM 實驗室及實作場域-機電工場，以實務訓練為主，目的是培養就業即戰專業技能。
- 運用專業實作場域作為培訓場域：全國唯一整合工具機械組裝、調校、切削應用、產品品質控制以及遠端加工資訊監控的先進製造示範工場，屆時將透過專業學理及實作課程，培養具三軸或多軸加工與量測專業實作能力之人才。

■ 課程目標

- 了解與學會 CNC 基礎內容與應用
- 學會 CNC 數控工具機進階實作應用
- 了解與學會 CNC 精密工具機技術、多軸加工實作與設計技術
- 了解與學會工具機相關之量測技術
- 了解與學會工具機、機電系統整合之相關實務應用
- 強化提升職場力，學習問題解決手法、職場溝通及管理能力



■適合對象

1. 具備電子學、電機工程、機械工程等基礎知識者
2. 有志進入熱門趨勢智慧機械領域者
3. 15 歲至 29 歲之本國籍 (以課程開訓日計算) 失業青年者

本課程將申請勞動部勞動力發展署「產業新尖兵試辦計畫」指定課程

■課程大綱

單元	課程名稱	時數	教學方式	講師
基礎入門 48小時	工具機系統設計與分析	3	講授法 電腦實際操作 上機實習	蔡明旭 陳鴻雄 李政男
	非傳統加工技術 (線切割放電加工、超音波輔助加工)	3		
	數控加工理論與實務	3		
	電腦輔助繪圖	9		
	CNC銑床程式設計	6		
	CNC銑床程式設計與電腦模擬	6		
	CNC銑床上機實習	18		
進階應用 102小時	循環式品質管理	3	講授法 電腦實際操作 上機實習	李政男 熊仁洲 陳騰輝
	工程材料與選用	3		
	CAM軟體的操作-幾何建模	6		
	CAM軟體的操作-2D刀具路徑規劃	6		
	CAM軟體的操作-3D刀具路徑規劃	9		
	CNC銑床上機實習	24		
	多軸加工概論	3		
	3+2軸刀具路徑規劃	18		
	工具機線上量測與實作	6		
	多軸加工機實務演練與操作	24		
	合計	150		

■開課資訊

【主辦單位】：財團法人工業技術研究院、

【協辦單位】：正修科技大學

【訓練領域】：工業機械

【訓練職類】：智慧機械

【課程時數】：150小時

【課程時間】：109年08月03日~09月04日 (週一至週五)

【上課時間】：09:00~16:00 每天 6 小時，共計 150 小時

【上課地點】：高雄市鳥松區澄清路840號 正修科技大學

【訓練費用】：60,000元 「本課程參訓學員須先繳交全額訓練費用」

【招生名額】：30 名為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止 (本班預計 20 人即開課)

- 【報名方式】：1. 線上報名：<http://college.itri.org.tw>
2. 傳真報名：傳真至 07-3367855 蔡小姐收
(傳真後請來電確認，以保障優先報名權益)
3. 電子郵件報名：E-mail：itri535196@itri.org.tw 蔡小姐

【課程洽詢】：07-3367833 轉 15 蔡小姐

【繳費方式】：報名時選擇信用卡線上繳費或ATM轉帳，或於收到上課及繳費通知後，至遲於開課日三天前以銀行匯款繳費。

【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，逾期將郵寄講義，恕不退費。

【貼心提醒】：※以下注意事項，敬請您協助，謝謝！

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. 課程3天前，學員將收到【E-mail上課通知】，敬請留意信件。
3. 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。
4. 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。
5. 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。

【補助費用】：

取得結訓證書後，參加勞動部勞動力發展署（以下簡稱勞發署）產業新尖兵試辦計畫者，補助每人依核定訓練費用全額 50%，最高補助新台幣 7 萬元；若於結訓後 90 日內曾就業者，補助每人依核定訓練費用全額 80%，最高補助新台幣 10 萬元；每人以補助一班次為限。

【補助須知】：

參加勞發署產業新尖兵試辦計畫（以下簡稱本計畫）者訓練費用補助須知

1. 15歲至29歲之本國籍（以課程開訓日計算）失業青年至遲於訓練課程開訓日之次日起 10 日內完成線上錄訓回報，否則不予補助訓練費用。（向訓練所在地轄區分署申請參加本計畫，並於勞發署台灣就業通網站本計畫專區完成錄訓回報）
2. 申請本計畫前，應完成勞發署「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗，並於確實閱覽本計畫申請須知後，加以簽名或蓋章。
3. 未依前兩項規定事項辦理者，分署不予核定申請參加本計畫。
4. 申請參加本計畫，以一次為限。但因離、退訓而退出本計畫者，得在申請一次。
5. 結訓後 120 日內，以掛號郵寄、親自或委託訓練單位送達等方式，檢附下列文件向訓練所在地轄區分署申請訓練費用補助：
(1) 身分證影本。

- (2) 訓練費用繳款收據或發票。
- (3) 國內金融機構存摺封面影本。
- (4) 領據正本。
- (5) 結訓證書影本。

若於結訓後 90 日內層就業者，由分署查明其就業結果；必要時，應檢附相關就業資料供認定。前兩項英檢附之文件不全者，經通知限期補正，屆期未補正者，不予受理。

- 6. 已領取訓練費用補助者，結訓後 180 日內不得參加下列訓練：
 - (1) 勞發署自行辦理、委託辦理及補助之職前訓練。
 - (2) 青年就業旗艦訓練計畫。



▶ 傳真報名表【07-3367855】 工研院 產業學院 高雄學習中心【TEL：07-3367833】

CNC數控工具機加工技術就業人才養成班

【報名表】

發票：二聯式(含個人) 三聯式

將申請參加勞發署產業新尖兵試辦計畫

姓名(中文)	姓名(護照英文)	電話	手機號碼	董/素	電子郵件(請以正楷書寫)

繳費方式：

- 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。
- ATM 轉帳(線上報名)** 繳費方式選擇「ATM 轉帳」者，系統將給您一組個人專屬帳號「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 07-3367855 工研院產業學院 高雄學習中心 收。
- 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 07-3367855 工研院產業學院高雄學習中心 收。
- 即期支票或郵政匯票**：抬頭「財團法人工業技術研究院」，掛號郵寄至：高雄市前鎮區一心一路 243 號 4 樓之 1 -工研院產業學院 高雄學習中心 收。



相關收據證明請註明姓名與課程傳真回產業學院~ 客服專線：07-3367833

FAX：07-3367855