

108 年度「金屬產業智機化提升計畫-機械產業專業人才培訓」，工業局補助 50%

CNC 銑床程式撰寫實作(高階班)

■課程簡介：

隨著全球產業不斷升級，產業生產設備持續更新製造設備及加工技術，尤其工具機數控化更是重要之趨勢；我國數值控制機械精密加工，已是業界標準之加工方式，不但可提高工件之品質/精密度、減少人為加工錯誤之發生，同時亦可縮短加工時間並大量生產，大大降低產品之成本並能提高競爭力。因此從事數控機械貿易、數控機械製作、數控機械加工、產品設計、模具等業界之從業人員，均需具備此方面之知識及技能。

本課程專為學習 CNC 銑床程式應用於機械加工的技术管理師所設計，課程中將帶您學習、了解獨立操作 CNC 銑床與解決設備故障排除問題的能力，藉此亦能提升您現場管理幹部之執行力及與改善工廠內人機物的生產效率；同時，輔以實務案例進行討論，協助您更實務導向性地改善工廠內人機物的生產效率，進而提升競爭力。

■課程目標：

透過上機實習的演練，擁有獨立操作 CNC 銑床與解決設備故障排除問題的能力，並提升現場管理幹部執行力及與改善工廠內人機物的生產效率(換線架模效率提升、生產效率 OEE 瓶頸原因解析、建置 CNC 銑床加工作業流程指導書、專業職能盤點分析)。

■建議參訓對象

1. 具備 CNC 銑床程式撰寫實作知識能力/程式設計進階知識能力者
2. CNC 產業經營管理人員及生產管制、CNC 銑床資深作業員、CNC 銑床換線架構等相關人員

■課程大綱

課程日期	時間	課程大綱
6 月 22 日 (六)	09:00 ~ 18:00	1.CNC 操作控制：機台保養操作、控制器指令操作、刀具架設、刀具補正與程式原點設定、程式編輯與輸入、螢幕模擬執行與預演空跑(DRY RUN)、DNC 連線參數、加工磨耗補正值設定(最佳化切削參數條件設定) 2.CNC 故障排除：能反應、分析及排除加工問題。遇到狀況時能釐清問題，透過資訊蒐集與分析，運用系統化的方法，進行判斷評估，以提出解決方案或最佳方案供選擇 ●能利用邏輯思考確認問題 ●利用蒐集各種管道資料或文件，提供解決問題的各種可能方案 ●為可能發生的問題預作準備，找出解決問題可能需要的資訊 ●針對未曾遭遇過的問題，研擬前瞻性的解決方案 ●刀具補正之基準刀法與個別刀法設定與應用

6月29日 (六)	09:00 ~ 18:00	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何設定 USB、CF-CARD 資料傳輸與 DNC 加工 2. 參數設定與 CNC 機械加工關係 3. 如何建置 CNC 銑床加工作業流程指導書(製程規劃分析) 4. 案例討論 <ul style="list-style-type: none"> ● 加工現場換線架模實務應用-換線架模動作分解 ● 換線作業熟練度計能分級與專業職能盤點分析 ● 換線架模效率提升 <ul style="list-style-type: none"> A-技術指導原點設定和 Shift 位移使用時機 B- 刀具補正之基準刀法與個別刀法之設定與應用 C- 磨耗補正值與程式判讀 D- 案例討論-生產效率 OEE 瓶頸原因解析
--------------	------------------	---

※主辦單位保留變更課程內容與講師之權利

■ 講師簡介-崔講師

【現職】昱網科技股份有限公司 總經理、CNC 產業學院 講師

【專長】MOB 目標管理與績效考核、企業流程再造 BPR 與知識管理 KM、製造現場作業與資訊系統規劃及品質管理、CNC 車/銑床加工技術與模具設計

【證照】電腦數值控制車床工乙級技術士證照、電腦數值控制銑床工乙級技術士證照

【 課程 辦 理 資 訊 】

- 舉辦地點：和春技術學院(J101)教室/高雄市大寮區至學路 288 號
- 舉辦日期：108/6/22(六) -29(六) 09:00~18:00(2 天共 16 小時)
- 課程費用：

◆本課程歡迎企業包班~請來電洽詢
課程承辦人蔡小姐 07-3367833#22

身份別	費用	備註
一般身分補助 50%	每人 8,000 元整	(原價 NT\$16,000，政府補助 NT\$8,000，學員自付 NT\$8,000)
特定對象補助 70%	每人 4,800 元整	(原價 NT\$16,000，政府補助 NT\$11,200，學員自付 NT\$4,800) ※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 70%	每人 4,800 元整	(原價 NT\$16,000，政府補助 NT\$11,200，學員自付 NT\$4,800) ※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、請公司開立任職證明，課程發票會開立該公司發票)

◎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，由工研院頒發培訓證書。
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)。

■ **繳費方式：**

請收到上課及繳費通知後，於開課日二天前以銀行匯款、支票或線上報名時選擇信用卡線上繳費(發票開課當天即可拿到)。若需提早取得發票，請洽詢本學習中心。

■ **報名方式：(煩請您確實填寫報名表資料，以利申請政府培訓補助)**

1. 請以正楷填妥報名表傳真至 07-3367855
2. Email 至 itriks@itri.org.tw
3. 至產業學習網(college.itri.org.tw)線上報名

■ **課程洽詢：(07)336-7833#24 郭小姐/#22 蔡小姐**

■ **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。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。
- 4、學員於每堂課程上課須簽到、下課須簽退。
- 5、結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查。

※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。

TEL : (07)336-7833#24

報名表

FAX TO : (07)336-7855 郭小姐

課程名稱：**CNC 銑床程式撰寫實作(高階班)** 108/6/22(六)、6/29(六)

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	由何處獲得招生消息? (可複選)
<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	<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	參訓動機
		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	<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:

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 07-3367855 工研院產業學院高雄學習中心 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 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」,郵寄至: 806 高雄市前鎮區一心一路 243 號 4F-1 工研院,郭小姐收。

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『高雄』

- 1、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。
- 2、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。
- 3、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。



歡迎您來電索取課程簡章~ 服務熱線(07)336-7833 ~ 工研院產業學院高雄學習中心 歡迎您的蒞臨~