

111 年度『工具機產業同規共軌暨品質長效數位化計畫-產業人才培育與產學交流』

工具機機台校正與最佳化 ~~現場提供實作~~

近年來伴隨著工業的進步，工業之母「工具機」以工業 4.0 為目標不斷向前。智慧製造在製程中的品質尤其重要，然而品質基石源自於精密機械量測與工程，機械工業製造出附加價值高、精密度高的產品，因此，精密機械量測就扮演著至關重要的角色。

本課程運用工具機的國際標準與國家標準的量測手法，進行量測系統介紹、其中的工具機五軸同動量測和主軸迴轉精度與熱變位技術的應用介紹，另外也提供多種校正解決方案等。期望藉由課程能讓學員們獲得工具機機台精密度量測提升檢測技術基礎，提升學員在工具機精度提升應用與工具機設計有更深入之實務應用。

- 主辦單位：經濟部工業局
- 承辦單位：財團法人精密機械研究發展中心
- 執行單位：社團法人台灣智慧自動化與機器人協會
- 開課日期：2022年08月18日(四)~2022年08月19日(五) 早上9:30~下午16:30，共計12小時。
- 開課地點：台中市南屯區精科東路2號（智慧製造技術驗證場域-洛克威爾會議室）。
- 課程表：

日期	時間	課程大綱	講師
08/18 (四)	09:30~12:30	● 智慧製造發展趨勢與應用案例 ● 工具機量測標準介紹 1. 國際標準與國家標準量測規範 2. 幾何誤差量測 ● 工具機量測系統介紹 1. 雷射原理 2. 定位精度與重複性	工業技術研究院 林勇志業務經理
	12:30~13:30	午餐 & 休息	
	13:30~16:30	● 工具機健康檢查-循圓儀 1. 動態誤差 ● 校正解決方案-雷射干涉儀 1. 管制圖 ● 多軸工具機精密度量測系統 1. 應用案例	工業技術研究院 林勇志業務經理
日期	時間	課程大綱	講師
08/19 (五)	09:30~12:30	● 工具機主軸迴轉精度與熱變位技術 1. 同步誤差與非同步誤差 2. 熱變位與溫升 ● 工具機五軸同動誤差檢測技術 1. 五軸工具機誤差總成 2. 五軸同動應用案例	工業技術研究院 林勇志業務經理
	12:30~13:30	午餐 & 休息	
	13:30~16:30	● 量測案例分析 ● 機台校正與最佳化案例說明與實作	工業技術研究院 林勇志業務經理

- 招生對象：
 1. 具備機械、工具機等產業背景，欲了解機台校正與最佳化之在職人士。
 2. 對本課程有興趣者均可報名參加。
- 招生人數：25 名
- 開班人數：10 名

- 報名方式：
1. 線上報名：
 2. 將報名表傳真至(04)2358-1566 或 E-mail: eunice@tairoa.org.tw
 3. 詳情請電洽(04)2358-1866*51 鄭小姐。

- 收費標準：
- 工業局補助 50%；學員自付 5,000 元/人（含午餐及其他雜費；含稅）。

★智動協會（TAIROA）個人會員享有 95 折優惠—4,750 元/人。

★智動協會（TAIROA）團體會員享有 9 折優惠—4,500 元/人。

3 人團報更優惠

★會員團報價格(3 人含以上)享有 85 折優惠—4,250 元/人。

★非會員團報價格(3 人含以上)享有 9 折優惠—4,500 元/人。

※身心障礙(需出具身心障礙手冊正反面影本)、原住民(需出具原住民族身分法所定原住民身分證明)、低收入戶(需出具低收入戶證明)及經濟部核定之「中堅企業」員工(需出具在職證明),或上課地點於南部地區者(南部地區包含:嘉義市、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣及澎湖縣)享有工業局補助 65%，學員自付 3,500 元/人。

※本課程經工業局補助，學員皆需依規定填寫學員基本資料並簽名，方可適用工業局補助，若未符合規定者，則需支付原價費用。

- 繳費方式：
- 列印線上報名附件中的繳費三聯單 PDF，於繳費截止日前，擇一下列方式完成繳費：

1. 超商/郵局代收繳費(手續費 15 元)
2. ATM 轉帳繳費(手續費依各銀行規定費率收取)

繳費證明單請於開課前 E-mail:eunice@tairoa.org.tw 或於上課當日攜帶備查。

- 退費標準

1. 已完成報名與繳費之學員，課程主辦單位將於開課前以 email 或傳真方式寄發上課通知。若已完成繳費之學員欲取消報名，請於開課日 3 天前以電話或 e-mail 通知承辦人員，將退還 80% 課程費用；一旦開課，將不退費。

- 注意事項

1. 本課程預計招收 25 人次，並設有最低開班人數 10 人；如未達開班標準，學員自付金額將全數退還。
2. 執行單位將於開課前三天通知開課與否。
3. 執行單位不負擔課程以外學員延伸之其他費用。(如:住宿、交通費等)
4. 出席率達 80%，並通過課程測驗者，結訓後將頒發培訓證書。
5. 執行單位保有更改及取消課程內容、上課地點與上課時間之權利。
6. 因應性別主流化國際趨勢，打造友善職場之發展，優先保留女性參訓名額。
7. 結訓學員應配合工業局培訓後電訪調查。
8. 不應侵害他人營業秘密及智慧財產權，遠端線上直播課程全程嚴禁錄影及錄音，違者一律法辦絕不寬貸。
9. 請尊重講師之智慧財產權，請勿複製或轉載或公開播放。另外，每一帳號只限一人上課。

#防疫作戰~全面啟動

1. 上課教室出入口皆提供酒精消毒，廁所皆備有洗手乳。
2. 訓練教室於課前及課後進行全面消毒。
3. 開課前請配合填寫健康管理問卷，當天課程請配戴口罩及消毒，提醒學員若有國外旅遊史，應依照入境時接收之通知，執行 14 天健康管理，若有症狀者直接聯繫 1922 防疫專線。請務必自備口罩以保護自我與他人健康。防疫人人有責!!

【工具機機台校正與最佳化】課程報名

*號為必填欄位

中文姓名*	身分證號*		生日*	
行動電話	E-mail*			
英文羅馬拼音*				
市話電話*				
地 址*				
公司名稱	公司統一編號			
素食*	☐ 是 ☐ 否	開立發票*	☐ 個人發票(二聯式) ☐ 公司發票(三聯式)	
特殊身分*	☐ 無 ☐ 個人會員 ☐ 團體會員 ☐ 中堅企業 ☐ 三人(含)以上團報			
備註				

本課程由經濟部工業局主辦，財團法人精密機械研究發展中心承辦，社團法人台灣智慧自動化與機器人協會執行。

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

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. 促進女性參與決策，落實任一性別不少於三分之一，縮小性平差距。
4. 建立尊重多元性別的態度及平等相處的互動

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。

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

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
- ※性別教育平等法
- ※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>

什麼是「性騷擾」

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