

# 臺中高工 114 年度「2025 全國智慧製造應用競賽巡迴研習」實施計畫

一、目標：(一)讓學員了解協作型機械手臂應用於工業生產過程、工業4.0的意義。

(二)學習操作協作型機械手臂，讓學員了解工業用機械手臂的應用方式。

二、辦理單位：

(一)指導單位：教育部國民及學前教育署、臺中市政府教育局。

(二)主辦單位：臺中市立臺中工業高級中等學校。

(三)承辦單位：新興科技教育遠距示範服務計畫—中投區新興科技推廣中心。

(四)協辦單位：臺北市立南港高級工業職業學校、國立新竹高級工業職業學校、國立花蓮高級工業職業學校、國立臺南高級海事水產職業學校、高雄市立高雄高級工業職業學校、國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校、國立成功大學附屬臺南工業高級中等學校、達明機器人股份有限公司、臺中市智慧製造技術教學中心。

(五)合作單位：前瞻新興科技教育遠距示範服務計畫辦公室。

三、研習日期、地點：3月22日(六)臺中高工、3月29日(六)臺中高工、4月19日(六)新竹高工、4月19日(六)南港高工、5月3日(六)花蓮高工、5月3日(六)南港高工、5月3日(六)高雄高工、5月4日(日)高雄高工、5月10日(六)臺南海事、5月14日(三)成大附工、5月24日(六)北科附工，共計11場。(詳細地點另以電子信件通知錄取學員。)

四、研習內容：詳課程表(如附件一)。

五、參加人員：高中職學生，研習人數依場次地點不同，每場次以20或24名為限。

六、研習方式：實作課程。

七、報名方式：

(一)採線上報名，請至官網點選初階A&B組(C組無巡迴場次)，會審查資格篩選，**重複報名者以錄取一場為限**。

(二)請至活動網站查閱錄取名單或等候E-mail通知，若無錄取請勿到場。

(三)錄取通知會詳細說明報到相關規範，請務必在報名時填寫正確的電子信箱，若有誤植造成權益損失，需自行負責。

(四)活動詳情與報名網址：

<https://www.academy.tm-robot.com/competition> (2025全國智慧製造應用競賽官網)

[http://www.tcivs.tc.edu.tw/ischool/publish\\_page/244/](http://www.tcivs.tc.edu.tw/ischool/publish_page/244/) (新興科技教育遠距示範服務計畫—中投區新興科技推廣中心網站；可至臺中高工首頁，點選上方選單相關單位進入。

八、報名注意事項：

(一)為響應環保政策請自備環保杯。

(二)全程參與並表現良好之學員核發研習證明書。

(三)請準時報到參加研習，已報名但臨時因故無法參加者，請於活動前電洽主辦單位，以利通知候補學員。

(四)本研習如有其他未盡事宜，得另案修正並上網公告。線上報名時，如有任何問題，請電洽 04-22613158分機6702呂豐智助理。

【附件一】

## 臺中高工 114 年度

### 「2025 全國智慧製造應用競賽巡迴研習」課程表

時間	訓練名稱	課程	內容
08:50~ 09:00	簽到		
09:00~ 09:10	協作型手臂 初階課程	Agenda 說明	
09:10~ 10:10		HMI Basic	學會手拉教導、運動設定
10:10~ 11:10		Pick and Place & Pallet 教學	學會使用 Set、Wait For 及 Move 節點 Pallet Node、M-Decision 教學
11:10~ 12:00		迴圈、手動控制	變數控制專案執行圈數、M-decision 使用
12:00~ 13:00	中場休息、午餐		
13:00~ 14:30	協作型手臂 初階課程	EIH 教學	學會定點式定位
		專案編輯	結合所有教學內容編寫專案
14:30~ 14:40	2025 競賽說 明 & 選拔	競賽說明	比賽時間&地點、營隊、公布主題
		選拔規則	說明初選選拔規則
14:40~ 15:00		練習時間	參賽選手們練習初選題目
15:00~ 17:00		競賽時間	一個梯次 40 分鐘，視情況調整競賽梯次
17:00~	QA&賦歸		競賽相關 QA



競賽官網QR Code

## 【附件二】

### 歷年活動分享 一、學生研習實作



### 二、推廣活動展示



### 三、全國實作競賽

