

## 臺中市立臺中工業高級中等學校 函

地址：臺中市南區高工路191號  
承辦人：專任助理 呂豐智  
電話：04-22613158~6702  
電子信箱：adt098107@gm.ntcu.edu.tw

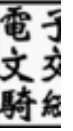
受文者：屏東縣立東港高級中學

發文日期：中華民國114年2月19日  
發文字號：中工研字第1140001706號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：市立臺中高工2025全國智慧製造應用競賽巡迴研習實施計畫  
(387053100V\_1140001706\_ATTACH1.pdf)

主旨：檢送本校辦理「2025全國智慧製造應用競賽巡迴研習」，  
請貴校協助轉知研習訊息並鼓勵學生踴躍參加，請查  
照。

說明：

- 一、依據「114年度國教署辦理補助前瞻基礎建設之高級中等學校新興科技教育遠距示範服務計畫之新興科技推廣中心計畫」辦理。
- 二、本研習活動為推廣協作型機械手臂實作應用與工業4.0的意義，鼓勵學生參與實作研習與競賽並從中學習未來工業發展新興趨勢。
- 三、本研習使用之協作型機械手臂安全性高，介面設定直覺易學，高中職學生皆可報名參加。
- 四、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。  
(詳細地點另行通知錄取學員。)

五、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。)

六、研習課程與其他詳細內容請參閱附件。

七、本研習如有其他未盡事宜，另案修正上網公告。線上報名時，如有任何問題，請電洽：04-22613158分機6702呂豐智助理。

正本：全國高中職學校

副本：本校研發處、社團活動組



裝

訂

線



# 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

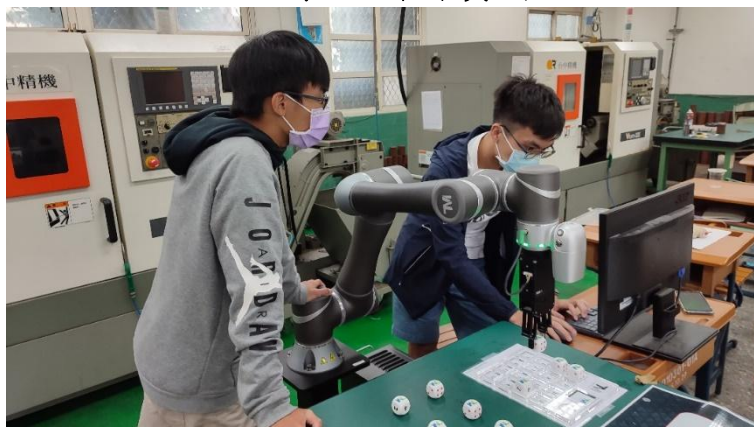
| 時間              | 訓練名稱               | 課程                            | 內容   |
|-----------------|--------------------|-------------------------------|--|
| 08:50~<br>09:00 | 簽到                 |                               |  |
| 09:00~<br>09:10 | 協作型手臂<br>初階課程      | Agenda 說明                     |  |
| 09:10~<br>10:10 |                    | HMI Basic                     | 學會手拉教導、運動設定  |
| 10:10~<br>11:10 |                    | Pick and Place &<br>Pallet 教學 | 學會使用 Set、Wait For 及 Move 節點<br>Pallet Node、M-Decision 教學 |
| 11:10~<br>12:00 |                    | 迴圈、手動控制                       | 變數控制專案執行圈數、M-decision 使用                                 |
| 12:00~<br>13:00 | 中場休息、午餐            |                               |  |
| 13:00~<br>14:30 | 協作型手臂<br>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~<br>14:40 | 2025 競賽說<br>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~<br>15:00 |                    | 練習時間                          | 參賽選手們練習初選題目  |
| 15:00~<br>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

