

達明機器人－全國智慧製造應用競賽

Training Center – Viri Chen

TECHMAN ROBOT

A leading company in collaborative robot and vision technologies.

為什麼要多參加比賽？參加比賽的好處是什麼？

獎狀

自我的挑戰

出社會提前部屬

企業提前看見我

貼近自動化產業

專業技術強化

了解產業需求

獎品

認識更多競爭對手

所學實質發揮

嘗試不同新設備

獎金

累積自己的作品集

2022

全國智慧製造應用競賽

Techman Robot Smart Manufacturing Application competition

指導單位 |



教育部國民學前教育署

主辦單位 |



臺中市政府教育局



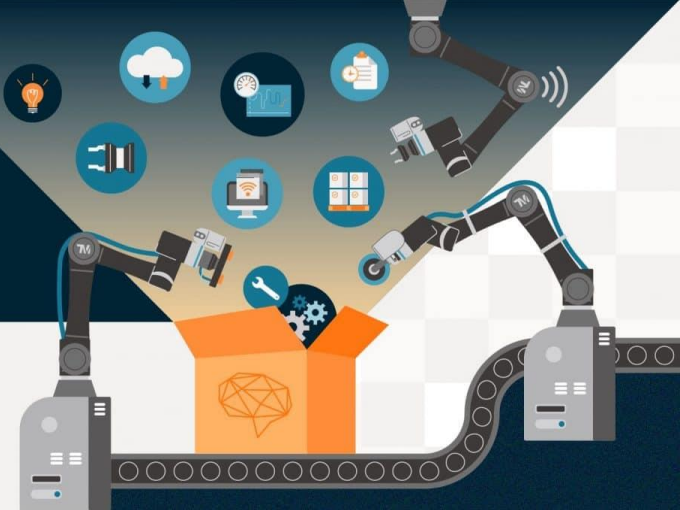
臺中高工



達明機器人股份有限公司
TECHMAN ROBOT INC.



TM ACADEMIC



出題單位 |

intel



工業技術研究院
Industrial Technology
Research Institute



司騰達

SIEMENS

西門子

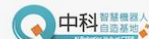
INNOLUX

群創光電



達明機器人股份有限公司
TECHMAN ROBOT INC.

協辦單位 |



台灣技職教育
暨產業發展協會



臺灣機械工業同業公會
TAIWAN ASSOCIATION OF
MACHINERY INDUSTRY

按筆畫順序排列



大甲高工



臺東專科學校



花蓮高工



金門高工



高雄高工



新北高工



新竹高工



羅東高工

<https://www.tm-robot.com/zh-hant/trsmac/>

簡介



- 達明機器人成立於2016年。為廣達集團旗下公司之一
- 資本額5億 NTD
- 全球員工數約500人
- 全球據點:
 - 總部: 台灣桃園
 - 分公司 & 服務處: 南韓釜山、中國上海、中國深圳、泰國、荷蘭阿爾布拉瑟丹
- 致力於設計開發內建智慧視覺的協作機器人以及相關軟體解決方案
- 2019~2020年 全球市佔率排行第二

01.

競賽題目

關於競賽

- 應用實務與AI創新兼具的智慧製造應用競賽
- 應用實務組與智慧機器人組邀請知名企業及產、官、學界顧問，擔任「出題企業」與「專業導師」，以產業現況停頓點與企業創新需求面作為自動化課題。
- 直接邀業界大廠將自動化中的問題帶到學校端，更貼近市場端學習。



智慧機器人組

如何協助各企業實踐智慧工廠自動化生產，透過虛實化整合、機器人、物聯網應用構建適用性高的智慧工廠



AI 創新組

AI是台灣最具發展潛力的產業領域，特別適用於打造高效率的自動瑕疵檢測的應用場景 如何訓練AI模式應用於各式產業情境，改善各式元件等的自動瑕疵檢測場景，由參賽團隊自行發想應用與解題構想。

參賽資格 & 競賽獎勵

應用實務組		智慧機器人組	AI 視覺應用組
身份	高級中等學校在學學生或應屆畢業生	大專院校、研究所在學學生或應屆畢業生	大專院校、研究所在學學生或應屆畢業生
初選機制	種子營隊培訓	初選簡報	初選簡報
決賽隊伍	10 組 (每組2名)	10 組 (每組4名)	10 組 (每組4名)
備註	通過集體培訓後，方能參與隊伍甄選	進入複賽之學校， 達明機器人於備賽期間無償借用機械手臂	進入複賽之學校， 達明機器人於備賽期間無償提供 TM AI+ 模組使用

智慧機器人組、AI創新組



金獎

新台幣100,000元



銀獎

新台幣50,000元



銅獎

新台幣30,000元

- AI評審創新獎：解題構想有機會獲得出題企業全額贊助，提供全方位落地實證的機會

02.

初審資料

初審資料

- 2022/5/13 書面評選
- 規劃曲面路徑的方法計畫
- 驗證機械手臂執行路徑的方法計畫
- 針對路徑誤差調適的方法計畫
- 驗證路徑精度的方法計畫
- 課程、研究或教學計畫使用到機械手臂的規劃



目錄	
01. 路徑製作規劃	03. 路徑精度驗證規劃
小節 1	小節 1
小節 2	小節 2
02. 路徑應用規劃	04. 機械手臂校內推廣
小節 1	小節 1
小節 2	小節 2
03. 路徑調整規劃	
小節 1	
小節 2	

https://docs.google.com/presentation/d/1Q_I0WKTFV3sv6WRzMvMqca4nliiPJLOs/edit#slide=id.p1

Q & A.

2022

全國智慧製造應用競賽

Techman Robot Smart Manufacturing Application competition

智慧機器人組/AI創新組

大力招募

- 大專院校、研究所
在學學生或應屆畢業生

參賽流程

- 簡報初選
- 專業培訓課程
- 晉級決賽

應用實務組

大力招募

- 全國高級中等學校之一至三年級
在學學生及應屆畢業生

參賽流程

- 免費機器人研習營
- 種子營隊培訓
- 晉級決賽

詳細內容請至



>>> 高額獎金
等你來挑戰!

指導單位 |  教育部國民中學教育司

主辦單位 |  臺中市政府教育局  臺中區工  達明機器人股份有限公司  TM ACADEMIC

出題單位 |  intel  工業技術研究院  SIEMENS  INNOLUX  達明機器人股份有限公司

協辦單位 |  臺中市政府  臺中市政府教育局  臺中區工  達明機器人股份有限公司  達明機器人股份有限公司

立即加入



達明機器人
培訓中心LINE

TM TECHMAN ROBOT INC.

TRAINING CENTER To Be The Best Tech Human

Podcast – 我是機器人，不是工程師



頻道介紹：

【我是工程師，不是機器人】是由一群平常在教人使用機械臂的講師所主持，邀請業界及學術界的重量級來賓一同探討機器人、智慧製造的實際現況與新奇有趣的知識～

絕對是所有喜歡機器人或是理工相關科的同學、老師、社會人士，不能錯過的熱門Podcast！

目前於 Spotify、KKBOX、Apple podcast、Google podcast、SoundOn 平台皆可收聽！





THANK YOU