

# 逢甲大學 舞動奇『機』 機器手臂虛實整合 暑期營隊

「2018.機器手臂智能應用創新系列活動暨競賽」是為了迎接 AI 機器人應用的世界潮流，讓年輕的一輩迅速和國際接軌，從親手實作中體驗 AI 機器人的應用，進而建立學生的自信。

本次營隊是以逢甲大學通識中心與中科智慧機器人基地（含中心基地與衛星基地），聯合以台中地區的高中職生為主體，以暑期營隊的方式，舉辦跨領域的 AI 機器人虛實整合創新競賽。

暑假推出六門課程，分別是『樂高機器人』、『FIRA 賽事觀摩與人形機器人挑戰』、『工業級機械手臂觀摩與操作』、『3D 建模與 3D 列印實務』、『Arduino 實作與一級玩家的虛擬世界體驗』、『西門子機電一體化與小型機器人 DOBOT 實作』，每次課程皆會舉辦小型競賽，並提供競賽獎勵；此外在 9/9 的成果發表與競賽，將提供高額獎金，歡迎大家報名參加。若無法全程參與，也歡迎任選單一課程模組進行報名。



聯絡人：逢甲大學通識教育中心 吳振宇 先生

聯絡資訊：04-24517250 分機 2892 / [wucy@mail.fcu.edu.tw](mailto:wucy@mail.fcu.edu.tw)

## 樂高機器人

- 上課時間：2018年08月10日 (五) 09:00~12:00 & 13:00~17:00
- 上課地點：逢甲大學應諾創客
- 報名人數：30人
- 課程大綱：Lego EV3機器人組裝與程式設計基礎
- 競賽內容：使用各組自行設計的樂高機器人進行相撲對戰

## 2018 FIRA賽事觀摩與人形機器人挑戰

- 上課時間：2018年08月11日 (六) 09:00~12:00 & 13:00~17:00
- 上課地點：逢甲大學應諾創客、中科機器人自造基地
- 報名人數：30人
- 課程大綱：體驗、理解並學習欣賞國際機器人賽事，並且試著DIY動手做
- 競賽內容：分組自行設計動作，進行小型人型機器人足球賽

## 工業級機械手臂觀摩與操作

- 上課時間：2018年08月12日 (日) 09:00~12:00 & 13:00~17:00
- 上課地點：中科機器人自造基地
- 報名人數：30人
- 課程大綱：認識在產業中使用的工業級機器人，並且動手操作
- 競賽內容：使用機器手臂解決指定任務

## 3D建模與3D列印實務

- 上課時間：2018年08月24日 (五) 09:00~12:00 & 13:00~17:00
- 上課地點：中科機器人自造基地
- 報名人數：30人
- 課程大綱：從設計、分層到3D列印實作
- 競賽內容：配合之前的機器人/手臂，設計其外觀並增強其功能

## Arduino實作與一級玩家的虛擬世界體驗

- 上課時間：2018年08月25日 (六) 09:00~12:00 & 13:00~17:00
- 上課地點：逢甲大學應諾創客
- 報名人數：30人
- 課程大綱：熟悉電子元件(含感測器)的使用，以及體驗VR虛擬實境及動作捕捉
- 競賽內容：Arduino 自走車闖迷宮

## 西門子機電一體化與小型機器人DOBOT實作

- 上課時間：2018年08月26日 (日) 09:00~12:00 & 13:00~17:00
- 上課地點：逢甲大學應諾創客
- 報名人數：30人
- 課程大綱：學習西門子機電一體化軟體，並且設計小型機器人DOBOT的動作

## 成果發表與舞動奇機競賽

- 時間：2018年09月09日 (日) 09:00~12:00 & 13:00~17:00
- 地點：中科機器人自造基地
- 發表內容：各組上課過程與心得
- 競賽內容：使用樂高機器人或DOBOT撰寫程式，使機器人準確投擲物體至指定位置。

## 報名對象：高中職學生

## 報名網址

- <https://goo.gl/forms/spqyVcY9WrTQXiEq2>

## 課程費用

• **免費**

(此課程的業界行情一天5000元，六天課程合計30000之間)

## 本校地址

- 台中市西屯路文華路100號

立即線上報名



# 舞動奇「機」

機器手臂虛實整合創新營隊暨競賽活動

人生就是要找到目標後，勇敢的揮拳邁進

「舞動奇機」機器人暑期營隊 **Fighting!!**

迎接AI機器人應用的世界潮流 迅速和國際接軌

一起從親手實作中體驗AI機器人 建立滿滿的自信！

活動日期 | 8月10日、8月11日、8月12日

8月24日、8月25日、8月26日

上課時間 | 9:00 - 17:00

競賽日期 | 9月9日



報名網址 | <https://goo.gl/frteBP>

本系列活動將基於西門子機電一體化軟體 (NX-MCD) 搭配各種型態的機器手臂硬體、3D列印等硬體技術在虛實整合基礎上設計 從培訓、創新導引與實作讓同學們在課程學習、競賽活動中脫穎而出！

