

機器人技術種子教師研習班簡章

一、共同主辦單位：台北海洋技術學院、華夏技術學院、明新科技大學、勤益科技大學
雲林科技大學、嘉南藥理科技大學、正修科技大學
(依地理位置排序，將陸續增加)

二、協辦單位：益眾科技股份有限公司

三、研習班目的：使教師熟悉機器人之技術，以充實教學內容並能指導學生參加機器人相關競賽。

四、參加對象：全國公私立各級學校教師

五、研習日期及地點：本研習將於各共同主辦單位舉辦多場，協辦單位**益眾科技公司**網站將陸續公佈研習日期及地點。

六、報名須知：

1. 本研習班全程研習完畢可領 4 小時研習證書。
2. 研習期間免費提供講義。
3. 研習會場可以 **300 元特價**(原價 690 元)購買 **minIC 8051 開發板**，每人限購一片。
4. 線上報名網站：<http://www.facebook.com/2012RobotCom>
或 益眾公司網址：<http://www.icci.com.tw>
5. 報名截止日期：研習前五天
6. 聯絡人：嚴宏成 0933-966924
Email: datafile55@yahoo.com.tw



本研習班的課程內容著重各式輪型機器人、關節型機器人及清潔機器人的製作或控制，可使參加研習後的老師能夠指導學生進行機器人相關的專題製作，或參加 **2012 年全國智慧型機器人大賽**

比賽日期

1. [台北海洋技術學院](#) 101 年 5 月 5 日 高中高職組、國中組、國小組
2. [雲林科技大學](#) 101 年 5 月 12 日 社會組及大專院校組的部份比賽項目
3. [嘉南藥理科技大學](#) 101 年 5 月 26 日 社會組及大專院校組的部份比賽項目

報名截止日期 101 年 4 月 20 日

比賽網站 請瀏覽各主辦學校網站 或 <http://www.facebook.com/2012RobotCom>

101 學年度台灣區機器人運動競技大賽

比賽日期及地點

本大賽將在 101 年 12 月分別於華夏技術學院、勤益科技大學及虎尾科技大學舉行，請上 facebook，搜尋「101 機器人競技大賽」。

◎ 研習班時程表 ◎

時 間	活 動 內 容
12:40-13:00	報 到
13:00-14:40	輪型機器人的控制與比賽作品範例
14:40-15:00	Tea time
15:00-16:30	關節型機器人的控制與比賽作品範例
16:30-17:00	清潔機器人的控制電路與程式

研 習 班 講 師

余任豐 益眾科技股份有限公司 工程部經理
研發單晶片及機器人相關產品 30 餘種

邱仲蔚 益眾科技股份有限公司 資深工程師
研發單晶片及機器人相關產品 20 餘種

◎ 研習班課程內容 ◎

一、輪型機器人的控制與比賽作品範例

1. minIC 8051 開發板的使用
2. 超音波感測模組的使用
3. 馬達控制卡的使用
4. 競速自走車設計範例
5. ICCI Box 的使用
6. 以 ICCI Box 控制智高積木設計範例



minIC 8051 開發板



超音波感測模組



Speed Car 競速自走車



ICCI Box



大功率直流馬達驅動卡

二、關節型機器人的控制與比賽作品範例

1. 伺服馬達的控制
2. 機器螞蟥賽跑作品設計範例
3. 機器人相撲作品設計範例(十軸機器人)
4. 機器人賽跑作品設計範例(ICtec 機器人 v2)
5. 機器狗賽跑作品設計範例(N Dog 機器狗)

三、清潔機器人的電路與程式

1. 清潔機器人控制電路剖析
2. 清潔機器人的行走模式
3. IP Cam 的使用
4. 清潔機器人比賽的範例程式



RV13 清潔機器人



N Dog 機器狗



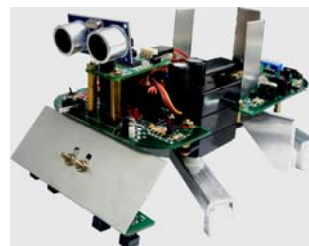
ICtec 機器人 v2



IP Cam



10 軸機器人



機器螞蟥



機器人技術種子教師研習班 研習地點及日期		
場次	研 習 地 點	研習日期
1	正修科技大學電子工程系 03C0803 多媒體教室	4 月 13 日(星期五)
2	雲林科技大學電機系 EL310 實驗室	4 月 14 日(星期六)
3	明新科技大學資訊工程系 逢喜樓 4 樓 428 教室	4 月 18 日(星期三)
4	勤益科技大學電機工程系 工程館三樓 E334 會議室	4 月 19 日(星期四)
5	台北海洋技術學院電腦與通訊工程系 淡水校區千禧樓 5 樓 A501 教室	4 月 24 日(星期二)
6	華夏技術學院 中正堂 A202 室	4 月 25 日(星期三)
7	嘉南藥理科技大學資訊科技系 0 棟 12 樓	4 月 27 日(星期五)

※ 各場次的研習資訊及線上報名系統公佈在本網站：

<http://www.facebook.com/2012RobotCom>