

AIoT全面啟動_正宗 AI智慧機器人 實務課程 教師研習

一、 舉辦目的與課程說明：

AI人工智慧已為全球顯學，教育部與科技部已明確載入AI的應用需求，面對浩瀚艱深的AI，您學校準備好了嗎？ 飊機器人除感謝各課綱委員、群科中心、各大高中職及國立大學等一致肯定與使用外，今年我們領先推出多項革命性的AI教學與應用課程，讓您教學、應用、競賽、認證一次搞定。首先，我們提供一個 *App GUI* 打造屬於自己的會聽、會看、會控制的AI機器人，這階段先讓學生會玩AI，感受到AI的便利與垂手可得的應用，再進入接下來的用AI及學AI。

接著課程使用易學易懂的*Python*為主架構，再加上我們提供了好學好上手的*AI library*，開始解析App裡AI最有趣的聲音及影像是怎麼做出來的。您想試試如何帶領學生秒殺AI語音助理的應用成為最Hot的專題嗎？ 課堂以 **AIoT智慧機器人or PlayAI** 為教學平台，帶您如何製作成可以跟他互動問答的語音助理；及AI神經網路影像處理的AI自駕與物體辨識，透過AI的結果，進而做智慧管家、AIoT雲端控制或收集資料，以及課程如何導入IoT實務認證的國際證照...。無論您是特色課程、前瞻計畫、新興科技、高教深耕、優化技職...，我們已準備好了，快來報名吧，讓AI樂活我們的學習，讓AI豐富我們的課程與生活。

二、 主辦單位與日期：

日期:7月24(三)

主辦單位:亞東技術學院 電子系

協辦單位：飊機器人_普特企業有限公司

三、 參加對象：

高中職及大專院校工科教師有Arduino或微處理器基礎者，欲建立AI教學實作環境。本課程著AI實務應用，若想加強Python，建議先報名「Python教學認證」或「新課綱微電腦應用實習」之課程，或先參考我們「研習前Python小常識」。

四、 適用課程：

新課綱之智慧機器人、微電腦應用、Python、資訊科技與加深加廣、介面電路、智慧居家監控、微控制器、AI人工智慧、物聯網...等，讓AIoT特色課程與成效一同帶入您的課程裡。

五、 報名方式：

為鼓勵高中職教師向下紮根，種下AI種子，高中職教師免費參加，請上教師進修網。

六、 研習時間與課表： 08:00~18:00

時間配置	單元名稱	專業實作內容
08:00 - 08:20		報到
08:20 10:20	AIoT 智慧機器人 及 評量指標： IoT 實務認證國際證照與 AI 競賽	1. 硬體介紹_智慧型機器人 2. 啟動智慧型機器人 3. 環境介紹_樹莓派環境 4. 軟體介紹_Python 環境 ➤ 評量指標課程簡介
10:50 12:10	實作 App GUI AI 系統 ➤ 打造自己的 AI 智慧機器人	1. 智慧音箱：語音回應 2. 智慧音箱：動作編輯 3. 智慧助教：影像辨識與說明 4. 翻譯系統：多國語言學習 5. 寵物系統：類強化學習

12:00 – 13:00	午餐	
13:00 14:20	<p>解析：AIoT 智慧機器人的語音系統</p> <p>➤ 實作超級智慧音箱</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自然語言(NLP)簡介 2. 雲端語音辨識(STT) 3. 文本朗讀(TTS) 4. 全句對應_最簡單的對應系統 5. 問答系統_簡單問句 QA 系統
14:50 16:20	<p>解析：AIoT 智慧機器人的影像系統</p> <p>➤ 打造 AI 智慧狗</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 機器視覺簡介：OpenCV 2. CNN：AI 時代的機器視覺 3. 取樣：先教他什麼東西是什麼 4. 訓練：機器學習分辨的規則 5. 辨識：驗證結果 6. AI 寵物智慧競賽
16:20 – 18:00	課後實作練習 歸附	

- 高中職場次會依現場狀況調整 Python與影像課程比例
- 建議報名後務必請先參考編機器人為您提供的「研習前Python小常識」。

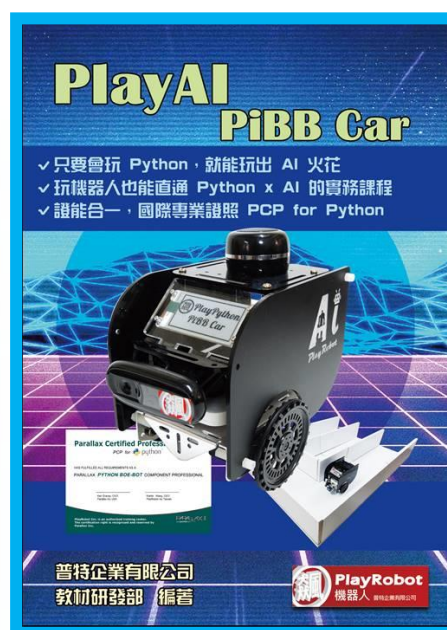
附錄1：課程所需的教學平台

[AIoT智慧機器人](#) (高職大專教師請點我)

[PlayAI教學平台](#) (高中大專教師請點我)

請參考Youtube

<https://www.youtube.com/channel/UC8GZnKSLrBsKh4huhvn5xuA>





<參考資料> ; <教育部 新課綱 與各級學校建立特色課程> 歡迎與我們聯絡。

<http://www.playrobot.com/robotpress/>

車聯網
工業4.0
智慧製造
綠能與農業4.0
智慧家庭
醫療照護

**活化新課綱教學與場域
邁向前瞻AIoT新領域**

教學、競賽、專題、應用、國際證照 一次搞定
每門課都能在 [學習歷程] 發光發熱。

Play Robot
機器人
www.PlayRobot.com

首創! 結合教學的專屬客製場域

5大保證

- 1 可招生
- 2 可教學
- 3 可體驗
- 4 可認證
- 5 評鑑優

遠端監控、智能管理
真情境更可二次開發
智慧生活

建置類產業環境工廠
智慧工廠

用AI來管理教室，
老師上課更有趣

AI智慧教室/助教

創課VR可讓感
物趣，結合電
腦監控與生長
資料庫

綠能與智慧農場

108新課綱資源 + 遠端智慧ARVR
電商互動整合服務

Play Robot
機器人
www.playrobot.com
您最佳的教學研究夥伴

創客夢工廠

設計師規劃、優化實作環境
實踐

Facebook Line Youtube 官網

教您打造 **會聽 會說 會看** 及 **萬物皆可控** 的AIoT智能機器人

PlayAI PiBB Car

AIoT 智慧機器人 (RBB Car)

多元感知 智能音箱 道路自駕
 聽覺辨位 行動劇院 雷射投影
 寵物遊戲 任務系統 智能保全
 智能助教 即時翻譯 幼兒說書
 陪伴照護 遠端遙控 智能管家
 IoT智能控制 IoT智能管理

AI當道 唯有Python才是王道 AIoT人工智慧物聯網 新課綱完整教育平台

AI當道 唯有Python才是王道

Parallax Certified Professional (PCP) for Python
 PARALLAX PYTHON BOB-BOT COMPONENT PROFESSIONAL

PCP for Python 鑑定能力要求：
 具電子電路與 Python 編程及機器人機電整合之能力

Python、機器人、AI科技
 三大主軸加深加廣加樂趣於新科技

Python Software Setup for Raspberry Pi 最新版	Python 完整教材與擴充性 + 圖形化編程介面	Python 3pin GPIO 免煩惱 好插、好拔、好上線	Python Python 專業認證 水料機電整合場地圖	AI 模塊化AI 編程，好上、好教、好學、好有趣	AI應用 超越智能音箱 新時代AI機器人	AI GUI 使用者圖形操作介面免編程 輔助教學成效
--	-------------------------------------	--	--	------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------------

AIoT人工智慧物聯網 新課綱完整教育平台

IoT Certified Engineer

Python、機器人、AI、IoT
 四大智能科技應用教學

IoT實務工程師能力鑑定要求：
 自行完成能聽、說、看、控制雲端儲存的IoT網站

AIoT GUI 圖形化操作 AI免編程 立馬成效	AI模塊化 模塊化AI 編程，好上、好教、好學、好有趣	IoT IoT 專業認證 水料考試呈現網站	IoT IoT 專業認證考試 水料呈現於NAS網站	PI+Arduino The Best AIoT System Raspberry Pi + Arduino	Python 完整教材與擴充性 + 圖形化編程介面	Python Software Setup for Raspberry Pi 最新版
-------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	--	-------------------------------------	--