

## ROS 2.0 x AIoT 前瞻技術實務課程 研習

### 一、 舉辦目的與課程說明：

ROS 職缺近幾年呈爆炸性成長，全球各大廠家及台灣設備支援 ROS 已成必備功能。而全球預估至 2024 年將會有近一百萬台及 55% 機器人使用 ROS。

如何能讓台灣教育不落人後，本課程提供，競爭力提升校園導入方案 [#ROS2 前進校園](#)，我們規劃了推出三階段的機器人作業系統實務課程與兩階段認證，從 Python 開始，深入淺出的實做加上完善的教學設備與教材，與時俱進的教學環境與成果及各式 ROS2.0 的場域應用與建置，更凸顯 ROS2.0 的新觀念、新視野、新價值。

本課程具提升科技領域教學與成效，敬請指派教師參加本研習。

二、主辦單位與日期：國立勤益科技大學 資訊工程系 111 年 2 月 8 日 (二)

三、協辦單位： 飆機器人\_科技教育應用團隊

四、參加對象：工科教師有 Python 或微電腦基礎者，欲建立 AI 場域與教學實作環境。

五、適用課程：ROS 2.0 智慧機器人、自動控制、微電腦應用、Python、AIoT 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。

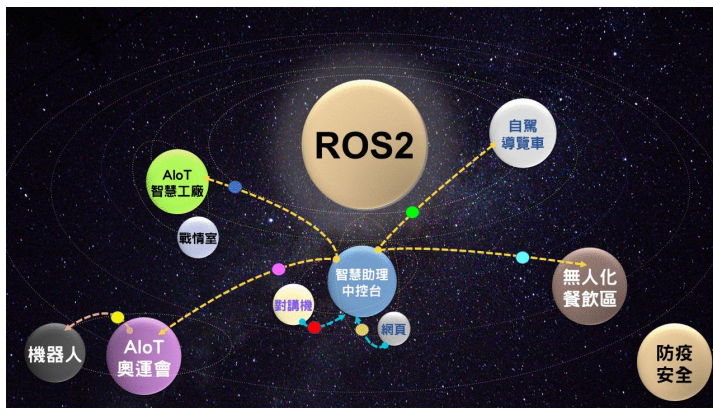
六、報名方式：限教師請上 [飆機器人官網](#) - [教師研習](#) 完成報名手續。請見附錄 2 報名須知。

七、研習時間與課表： 09:30~16:00

時間	課程名稱	課程實作內容
09:30~10:30	介紹與應用	1. ROS 2.0 x AIoT 整合介紹 2. 應用分享_ROS2 x AIoT 產業人才培育中心
10:50~12:00	ROS 2.0 介紹與精華 AI 語音節點實作	1. ROS 2.0 精華:發佈與訂閱實作 2. 通訊節點應用-AI 語音_學舌鳥
12:00~13:00		午膳與休息
13:00~14:10	如何輕鬆上手 ROS 2.0 架構與應用	1. ROS 2.0 架構解析 2. Package 在做甚麼 3. 如何使用 Package 與實作 4. 第一次的 Launch 實作
14:30   15:40	ROS2.0 生活應用 不只導航，還能做更多!	1. 導航與光達_ROS 的第一印象 2. ROS 2.0 x 協作型手臂應用 3. ROS 2.0 x AGV 導航車應用 4. ROS 2.0 x 智慧無人化餐飲
15:40~16:00		Q&A 歸附

< 附錄 1 >

1. ROS 2.0 x AIoT 產業創能人才培育中心 [reurl.cc/432g3K](http://reurl.cc/432g3K)



<https://shop.playrobot.com/pages/ros2-aiot-field-area-introduction>

2. 本課程已有完整的設備與教材(18 單元以上之教科書，特色、校訂課程專用)，歡迎有需求之教師報名參加，實際體驗與實作。

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

3. 為加速課程進度，建議報名後務必請先參考飆機器人為您提供的數位教材專區「Python 影片」。

數位教材專區:<https://reurl.cc/j85mIM>。

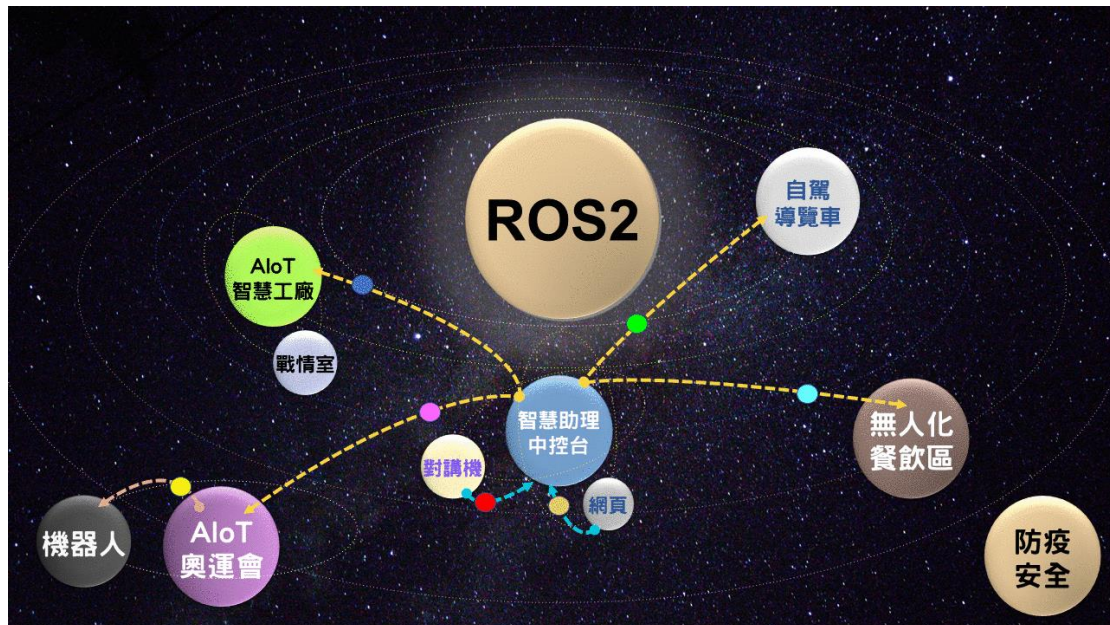
< 附錄 2 > 報名須知

- 額滿時主辦單位有權調整最終上課名單。
- 因座位有限且須實作，恕不接受現場報名。
- 為響應環保，請自備環保杯。
- 午餐自理。
- 報名及帳務問題請來信或來電：[66robo@playrobot.com](mailto:66robo@playrobot.com) (02)28806977

< 附錄 3 >：本課程已有完整的設備與教材(18 單元以上之教科書，特色、校訂課程專用)，歡迎有需求之教師報名參加，實際體驗與實作。

各級學校詳細 AIoT 課程資訊：<http://www.playrobot.com/robotpress/>

ROS 2.0 x AIoT 產業創能人才培育中心 [reurl.cc/432g3K](http://reurl.cc/432g3K)



 <p><b>ROS2xAlIoT智慧工廠</b></p> <p>↑ 場域概念說明 ↑ ↓ 客製場域連結 ↓</p>	 <p><b>AloT自動駕駛導覽車</b></p> <p>↑ 場域概念說明 ↑ ↓ 客製場域連結 ↓</p>	 <p><b>智慧無人化餐飲區</b></p> <p>↑ 場域概念說明 ↑ ↓ 客製場域連結 ↓</p>
<p><b>ROS2xAlIoT智慧工廠</b>  <small>自動化生產線整合實例，未來工廠的最佳典範</small></p> 	<p><b>AloT自動駕駛導覽車</b>  <small>連接附近大小車，車聯網與ROS2.0的完美結合實例</small></p> 	<p><b>智慧無人化餐飲區</b>  <small>工業級手臂再延伸，無人餐飲創意結合</small></p> 
 <p><b>AloT 機器人奧運會</b></p> <p>↑ 場域概念說明 ↑ ↓ 客製場域連結 ↓</p>	 <p><b>智慧助理 - 中控系統</b></p> <p>↑ 場域概念說明 ↑ ↓ 客製場域連結 ↓</p>	 <p><b>防疫安全管理</b></p> <p>↑ 場域概念說明 ↑ ↓ 客製場域連結 ↓</p>
<p><b>AloT 機器人奧運會</b>  <small>高超技巧，量身訂做</small></p> 	<p><b>智慧助理 - 中控系統</b>  <small>掌握生活大小事，適合百工百業的智慧客服</small></p> 	<p><b>防疫安全管理</b>  <small>整合人臉、口罩辨識，AI新時代的防疫實聯制</small></p> 