

# 2026新興科技推廣活動 - AIoT物聯網研習營

## 一、活動資訊

- (一) 活動主題：樹莓派Pi Pico W於AIoT物聯網之應用。
- (二) 參與對象：中投區高中職之在學學生，超過報名人數時，主辦單位有權利決定參加與否。
- (三) 活動時間：115年1月24日（六） 9:30-16:30。
- (四) 活動地點：國立暨南國際大學附屬高級中學 電腦教室（一）。
- (五) 活動獎勵：全程完成研習者將授予「研習證書」乙紙。

## 二、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 合作單位：新興科技教育計畫辦公室
- (三) 主辦單位：國立暨南國際大學附屬高級中學

## 三、報名流程與注意事項

- (一) 線上報名前時請先填妥**家長同意書**並拍照或掃描，以利於線上報名時上傳。
- (二) 報名網址：<https://forms.gle/dPV7GBanKawNywVi9>
- (三) 報名至115年1月14日（三）止，1月16日（五）公告錄取名單。
- (四) 所有報名資料僅用於本次研習營報名使用，不另作其他用途。
- (五) 活動提供「**台中至暨大附中**」定點交通接駁，相關接駁資訊於報名人數確定後公告。
- (六) 錄取名單與交通接駁資訊，於本校網站公佈欄搜尋「**新興科技**」關鍵字查詢，請密切注意該則公告。
- (七) 本活動免費並提供午餐。
- (八) 如遇疫情或天災不可抗力情形，將通知延期辦理或其他修正方案。



## 四、聯絡方式

主辦學校單位：國立暨南國際大學附屬高級中學 - 設備組  
聯絡人：黃子芸小姐  
聯絡電話：(049)2913483#211  
e-mail：[equipment@pshs.ntct.edu.tw](mailto:equipment@pshs.ntct.edu.tw)

## 五、課程內容

課程講師：南投高商資料處理科主任 涂淵維老師

時數	主題	授課大綱
09:30   10:30	物聯網與智能家居概念 導入	<ul style="list-style-type: none"><li>● 物聯網 (IoT) 與 AIoT 基本概念</li><li>● 智能家居系統架構介紹 (感測端 / 控制端 / 平台端)</li><li>● 常見智能家居應用案例 (環境監測、警示、遠端控制)</li><li>● 本次研習整體實作流程與成果說明</li></ul>
10:30   11:30	PICOW 開發板與基礎硬體認識	<ul style="list-style-type: none"><li>● PICOW 開發板功能與腳位概念</li><li>● 開發環境說明 (程式上傳與連線概念)</li><li>● 感測器與輸出模組：溫濕度感測器、OLED 螢幕、光敏電阻、蜂鳴器</li><li>● 電路安全與接線注意事項</li></ul>
11:30   12:30	環境感測與顯示整合	<ul style="list-style-type: none"><li>● 溫濕度感測資料讀取概念</li><li>● 光敏電阻數值變化與應用情境</li><li>● OLED 螢幕顯示感測資訊 (文字 / 數值)</li><li>● 多感測資料整合與顯示邏輯</li></ul>
13:30   14:30	本地端智慧回饋設計	<ul style="list-style-type: none"><li>● 條件判斷與事件觸發概念</li><li>● 蜂鳴器警示應用 (環境異常提醒)</li><li>● 智能家居中的「即時回饋」設計思維</li><li>● 情境式應用案例 (如：過熱、過暗提示)</li></ul>
14:30   15:30	MQTT 通訊與物聯網平台概念	<ul style="list-style-type: none"><li>● MQTT 通訊架構與角色 (Publisher/Subscriber/Broker)</li><li>● 物聯網資料上雲流程說明</li><li>● ThingSpeak 平台功能與應用情境</li><li>● 感測資料上傳與視覺化概念</li></ul>
15:30   16:30	整合應用與延伸發想	<ul style="list-style-type: none"><li>● PICOW × 感測器 × MQTT × ThingSpeak 整合流程回顧</li><li>● 智能家居小型系統成果展示</li><li>● 未來發展方向 (示範如何將物聯網整合大型語言模型 LLM，將偵測數值擬人化)</li></ul>

## 六、家長同意書

# 家長同意書

(請列印本同意書並以原子筆書寫)

(請父/母/監護人填寫及簽章。倘無法確認父/母/監護人與申請人之關係，請另檢附相關資料。)

本人同意子女(姓名)\_\_\_\_\_，參與由國立暨南國際大學附屬高級中學辦理「**2026 新興科技推廣活動 - AIoT 物聯網研習營**」活動，活動資訊如下：

活動時間：115 年 1 月 24 日 (六) 9:30-16:30。

活動地點：國立暨南國際大學附屬高級中學 電腦教室 (一)。

此致

國立暨南國際大學附屬高級中學

家長或監護人(簽章)：\_\_\_\_\_

聯絡電話：\_\_\_\_\_

填寫日期：                年                月                日

註 1：1 月 16 日 (五) 公告錄取名單。

註 2：活動提供「**至暨大附中**」定點交通接駁，相關接駁資訊於報名人數確定後公告。

註 3：錄取名單與交通接駁資訊，於本校網站公佈欄搜尋「**新興科技**」關鍵字查詢，請密切注意該則公告。