

檔 號：  
保存年限：

# 國立成功大學 函

地址：701 臺南市東區大學路1號  
聯絡人：黃美甄  
聯絡電話：(06)2757575-51012  
電子信箱：vickyhuang@mail.ncku.edu.tw

受文者：新竹市立建功高級中學

發文日期：中華民國107年3月31日  
發文字號：成大教字第1070200559號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：如文(A09540000Q107020055900-1.pdf、A09540000Q107020055900-2.jpg)

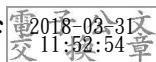
主旨：檢送本校辦理107年「創客(Maker)高校生練功坊--主題(1) mini物聯網」活動簡章及海報各1份，敬請惠予公告並鼓勵學生踴躍參加，請查照。

說明：

- 一、活動宗旨：透過Arduino與感測器軟硬體搭配，讓新世代高校生一窺物聯網程式概念及各種創意設計。
- 二、參加對象：全國高中生。
- 三、活動時間：自107年7月4日至7月13日止，每梯次3天，共2梯次。第一梯次：107年7月4日至7月6日；第二梯次：107年7月11日至7月13日。
- 四、招生人數：每一梯次45人。
- 五、報名日期：即日起至5月31日止。
- 六、報名方式：請完成線上報名後至ATM 轉帳繳費（報名網址：<https://goo.gl/heTur4>）。
- 七、活動簡章及海報如附件。

正本：全國高級中等學校

副本：本校教務處推廣教育中心



教務處 107/03/31 13:49



1070002380

有附件

檔 號：107/1390

保存年限：03年

便 簽 日期： 107年3月31日  
單位： 教務處

上網公告。

第二層決行	
承辦單位	決行

裝

訂

線



\* 1 0 7 0 0 0 2 3 8 0 \*

摘要：上網公告。

— 批核軌跡及意見 —

1. 新竹市立建功高級中學教務處設備組長 王本銘：107/03/31 15:19:44  
承辦意見：
2. 新竹市立建功高級中學教務處教務主任 簡世欣：107/04/10 08:41:54  
批示意見：如擬
3. 新竹市立建功高級中學教務處設備組長 王本銘：107/04/10 09:54:37  
承辦意見：

— 欄位批核紀錄 —

— 貼紙備註資訊 —





## 教務處推廣教育中心 招生簡章

### 創客(Maker)高校生練功坊

#### --主題(1) mini 物聯網

「發明」通常不會在熟悉理論之後自然誕生，但可以透過實際動手做的過程來觸類旁通、加以實現，設計創造必然成為教育創新行動中的關鍵元素。我們希望透過本次的練功坊，讓新世代高校生啟動創客 DNA。

#### 課程特色：

「創客高校生練功坊夏令營」是成功大學機械系以及成功大學教務處推廣教育中心精心為高校生打造的一門課程，可以讓學員一窺物聯網程式概念及各種創意設計。透過 Arduino 與感測器軟硬體搭配，讓學員了解程式設計、數位邏輯概念、基本電子電路學、伺服馬達控制以及 APP 創作。各項課程輔以實作產出，讓你在成大教室裡實實在在地練功！

營隊日期：**\*第一梯次** 107 年 7/4(三) 至 7/6(五) (不含住宿)

**\*第二梯次** 107 年 7/11(三) 至 7/13(五) (含三晚住宿)

報名時間：即日起至 107 年 5 月 31 日止

報名資格：國中三年級學生、高中生

招生人數：每一梯次 45 人

收費標準：每人 5,000 元整 (含午餐、講義及證書)

\*參與第二梯次之學員，請於 7/11 上課當天以現金繳交住宿費 450 元 (含 7/10、11、12 三個晚上之住宿及水電費用)

報名方式：網路報名及 ATM 轉帳繳費

報名網址：<https://goo.gl/heTur4>

上課地點：本校自強校區 奇美咖啡館 1F「創意暨實習工廠」

⇒全程出席活動者，可參與設計創意競賽，並可獲頒國立成功大學推廣教育非學分班證明書!!

## 課程內容：

時間	7/4 & 7/11 (三)	7/5 & 7/12 (四)	7/6 & 7/13 (五)
08:00~ 10:00	開訓典禮/ 物聯網(IoT)應用情境與技術 架構	感測器原理與應用(串連式機 械手臂) 實作：雷射光模組、光敏電 阻電子元件、伺服馬達模組	小組時間：利用 APP Inventor 設計軟體，以手機控制與接 收類比感測器訊號
10:00~ 12:00	數位控制與類比控制系統 Arduino UNO 基本功能介紹 Arduino 程式編輯介面 實作:雷射控制、光敏電阻	APP Inventor 以手機控制 Arduino 感測器： 藍芽訊號控制及接收	小組時間：搭配 Arduion 設計 主題，成果簡報製作技巧介 紹與完成
12:00~ 13:00	午餐、交流	午餐、交流	午餐、交流
13:00~ 15:00	MAX7219 LED 元件硬體與程 式庫介紹 實作：LED 燈亮暗、開關控 制、亮暗串連、隨機程式、 8x8 LED 模組動畫展示 (1. LED 亮暗及開關控制、 2. LED 陣列圖形&動畫、 3. LED 跑馬燈)	分組競賽：可調控伺服馬達 與雷射光感應裝置	分組報告與成果展示
15:00~ 17:00	溫度感測器、顏色感測器、 蜂鳴器、42 款 Arduino 傳感 器入門套件及各式感測器組 裝	小組時間：利用 APP Inventor 設計軟體，以手機控制與接 收類比感測器訊號	頒獎與結訓典禮
17:00~	結語、賦歸	結語、賦歸	結語、賦歸

## 聯絡資訊：

電 話： 06-2757575 轉 51012 黃小姐

E-mail： [vickyhuang@mail.ncku.edu.tw](mailto:vickyhuang@mail.ncku.edu.tw)

地 址： 臺南市東區大學路 1 號

(光復校區 雲平大樓西棟 2 樓 推廣教育中心)

「發明」通常不會在熟悉理論之後自然誕生，但可以透過實際動手做的過程來觸類旁通、加以實現，設計創造必然成為教育創新行動中的關鍵元素。我們希望透過本次的練功坊，讓新世代高校生啟動創客DNA。

### 課程特色：

「創客高校生練功坊夏令營」是成功大學機械系以及成功大學教務處推廣教育中心精心為高校生打造的一門課程，可以讓學員一窺物聯網程式概念及各種創意設計。透過Arduino與感測器軟硬體搭配，讓學員了解程式設計、數位邏輯概念、基本電子電路學、伺服馬達控制以及APP創作。各項課程輔以實作產出，讓你在成大教室裡實實在在地練功!

營隊日期：\* 第一梯次107年7/4(三) 至7/6(五) (不含住宿)  
\* 第二梯次107年7/11(三) 至7/13(五) (含三晚住宿)  
報名時間：即日起至107年5月31日止  
報名資格：國中三年級學生、高中生  
招生人數：每一梯次45人  
收費標準：每人5,000元整 (含午餐、講義及證書)  
\* 參與第二梯次之學員，請於7/11上課當天以現金繳交住宿費450元(含7/10、11、12三個晚上之住宿及水電費用)  
報名方式：網路報名及ATM 轉帳繳費  
上課地點：本校自強校區 奇美咖啡館1F「創意暨實習工廠」



報名網址：  
<https://goo.gl/heTur4>

全程出席活動者，可參與設計創意競賽，並可獲頒國立成功大學推廣教育非學分班證明書!!

時間	7/4 & 7/11 (三)	7/5 & 7/12 (四)	7/6 & 7/13 (五)
08:00~10:00	開訓典禮/ 物聯網(IoT)應用情境與技術架構	感測器原理與應用(串連式機械手臂) 實作：雷射光模組、光敏電阻電子元件、伺服馬達模組	小組時間：利用APP Inventor設計軟體，以手機控制與接收類比感測器訊號
10:00~12:00	數位控制與類比控制系統、Arduino UNO基本功能介紹、Arduino程式編輯介面 實作：雷射控制、光敏電阻	APP Inventor 以手機控制Arduino感測器： 藍芽訊號控制及接收	小組時間：搭配Arduion設計主題，成果簡報製作技巧介紹與完成
12:00~13:00	午餐、交流	午餐、交流	午餐、交流
13:00~15:00	MAX7219 LED元件硬體與程式庫介紹 實作：LED燈亮暗、開關控制、亮暗串連、隨機程式、8x8 LED模組動畫展示(1. LED亮暗及開關控制、2. LED陣列圖形&動畫、3. LED跑馬燈)	分組競賽：可調控伺服馬達與雷射光感應裝置	分組報告與成果展示
15:00~17:00	溫度感測器、顏色感測器、蜂鳴器、42款Arduino傳感器入門套件及各式感測器組裝	小組時間：利用APP Inventor設計軟體，以手機控制與接收類比感測器訊號	頒獎與結訓典禮
17:00~	結語、賦歸	結語、賦歸	結語、賦歸

新創時代・加值自己

2018暑假  
高校生看過來!



聯絡資訊：  
電話：06-2757575轉51012 黃小姐  
地址：臺南市東區大學路1號  
(光復校區 雲平大樓西棟2樓 推廣教育中心)