

# 國立中山大學 產學營運及推廣教育處

Office of Industrial Collaboration and Continuing Education Affairs, National Sun Yat-sen University

## 『Arduino 潮有趣!冬令營工作坊』招生簡章

### 課程特色：

Arduino 已成為學習微控制器的首選主題，是現在最新、最夯最熱門的當紅炸子雞，本課程設計讓學員們透過溫濕度控制及吹泡泡機專題實作的方式，來熟悉 Arduino 專題開發的過程，從入門邁向專業，並延伸思考生活，發揮潮創客精神，動手做的成就!

**課程日期：**106 年 1 月 23 日至 24 日(報名截止日為 106 年 1 月 12 日)

**課程時數：**9:00~16:00(兩天共計 12 小時)

**上課地點：**國立中山大學國際研究大樓 4002 教室

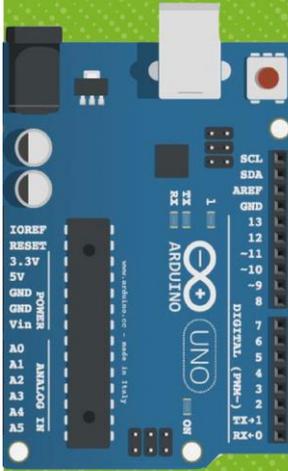
**課程對象：**國中以上對程式結構有興趣之一般民眾，需自備筆記型電腦。

**招生人數：**每班 20 人開班，未達成班門檻或遇天災等不可抗拒因素，主辦單位保有取消之權利(全額退費)。

**課程費用：**3,800 元整(含材料費 900 元，報名後恕不退還)

**報名洽詢：**推廣教育組陳小姐 07-5252000 分機 2712，歡迎先回傳報名表。

**課程網頁：**<http://ceo.oicca.nsysu.edu.tw/ActivitiesListC001200.aspx>



### Arduino 潮有趣-冬令營工作坊 自動吹泡泡機

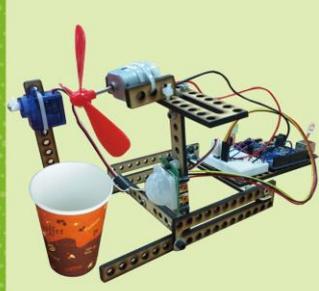
**課程內容**

Arduino 已成為學習微控制器的首選主題是現在最新、最夯最熱門的當紅炸子雞，本課程設計讓學員們透過 Arduino 吹泡泡機實作的方式來熟悉 Arduino 專題開發的過程，從入門邁向專業，細述 Arduino 的來龍去脈，以及那股強大的自造威力！最後製作屬於自己的 Arduino 吹泡泡機成品。

<b>第一堂課 3hr</b>	<b>第二堂課 3hr</b>
PIR 紅外線動作感測器： 學會使用 Arduino 版配合 PIR 紅外線動作感測器，感測周圍人體移動的狀態，揮個手就能操控電路動作！	伺服馬達的控制： 講到控制，怎麼可以少了移動的功能，使用 Arduino 操控伺服馬達，精準的角度控制，完成機械手臂不再是夢想。
<b>第三堂課 3hr</b>	<b>第四堂課 3hr</b>
直流馬達與驅動電路製作： 除了角度的控制，旋轉當然也是馬達的重要功能，擔心 Arduino 板無法驅動高轉速的馬達嗎？讓我們製作驅動電路解決他吧！	吹泡泡機組裝與控制程式設計： 此系列中學到的各種元件加上經過設計的硬體架構，在為它撰寫專門的控制程式，電路不再只有死板冷硬的功能，一起來吹泡泡吧！

**報名資訊**

課程日期：106年1月23日-1月24日  
報名截止日期為106年1月12日  
課程時數：09:00-16:00(共計12小時)  
課程地點：國立中山大學國際研究大樓(高雄市鼓山區蓮海路70號)  
課程對象：國中以上對程式結構有興趣之一般民眾，需自備筆記型電腦  
課程費用：3,800元整/人(含材料費900元，報名後恕不退還)  
報名洽詢：推廣教育組陳懿珊07-5252000分機2712, fax:07-5252017, yishan19@mail.nsysu.edu.tw  
\*\*本課程有助於申請電腦、資工、機械等相關等系所。



自動吹泡泡機製作實體 與 材料包配置 實品圖



真的超有趣  
快來報名喔！



