

「動手玩真空」科普實作課程訓練班/研討會

- ◎ 課程特色：不用加熱，水會沸騰，並且裝水杯是冰的；低溫乾燥食品如何產生？不用充氣，氣球會膨脹，以上這些在“真空”環境下就可發生。真空是一種小於一大氣壓的環境，它在我們日常生活上甚至傳統到科技產業上都常用到“它”但如何實際感受到“它”的存在？本課透過實驗驗證「真空」，讓您有眼見為憑「真空」的存在。
- ◎ 學習目的：本課程除了讓學員培養好奇好學的求知精神及親眼觀察「真空」現象，並訓練學員能親手操作做實驗的樂趣體驗，能在做實驗過程中能學習到正確的真空知識及基本真空技術。且透過真空實驗達到學習物理定律和物理現象，以及在實驗時所遭遇的種種困難，並訓練學員邏輯思考能力分析、發掘問題、解決困難問題等，達到強化訓練創造力及啟發頭腦靈活運用。
- ◎ 主辦單位：台灣真空學會
- ◎ 協辦單位：國立交通大學
- ◎ 適合對象：對真空物理原理或科普實驗活動有興趣高中生及大一新生
- ◎ 課程日期：2017年7月10日(星期一)
- ◎ 課程地點：國立交通大學-工程四館電子系
- ◎ 報名方式：「登入」本學會網站線上報名系統「填妥」報名資料「提交」送出完成報名。
- ◎ 費用：
 - (1) 學會會員：新台幣 1,800 元。
 - (2) 學生：憑有效學生證優惠價 1,300 元。
 - (3) 非學生非會員：新台幣 2,000 元。
 - (4) 三人(含)以上一同報名者，每人費用再享 200 元折價優惠。
 - (5) 以上報名費用均含午餐。

◎ 課程內容

時 間	主 題	講 師
09:00~09:30	真空的基本觀念介紹與實驗說明	熊高鈺
09:30~10:30	校園實驗室真空設備導覽 part1	闕郁倫
10:30~12:00	【真空實驗操作演示 part1】 冷水沸騰, 食品乾燥,	薛心白
12:00~13:00	休息/用餐	
13:00~14:00	校園實驗室真空設備導覽 part2	闕郁倫
14:00~15:30	【真空真空實驗操作演示 part2】 不充氣的氣球、泡棉膨脹	薛心白
15:30~17:00	學員成果報告經驗分享；綜合討論；頒發結業證書	學員&講師

◎ 師資簡介

姓 名	學 經 歷	現 職
熊高鈺	台灣真空學會第十四、十五屆理事長 國立清華大學物理所碩士	國家同步輻射研究中心 研究員
闕郁倫	國立清華大學材料碩士、博士	國立清華大學材料系 教授
薛心白	美國賓州州立大學 工程科學與機械 博士 台灣真空學會 第十六屆 副理事長	國家同步輻射研究中心 助研究員

◎ 聯絡資訊：

1. 聯 絡 人：台灣真空學會秘書 曹櫻歷小姐

2. 洽詢電話：03-579-5046 電子信箱：taiwanvacuum@taiwanvacuum.org

【若遇不可預測之突發因素，本學會保有此辦法內容調整及變動權】