

2019 探究與實作親子營—光柵光譜儀與蝕刻技藝

緣起：本活動係台灣師範大學科學教育中心依據教育部「107 年度中小學科學教育推展、調查與輔導工作計畫」辦理。

宗旨：使用跨領域探究與實作模式，製做光譜儀與蝕刻技藝，進行科普活動，並在過程中探究相關學理，提升動手作科學的能力。

【活動日期】：2019 年 06 月 29 日（六）08:40-16:30

【活動對象】：對科學實驗有興趣之國小 4、5、6 年級孩童及家長組隊參加，每隊 2~4 人，至少必須有 1 位家長和 1 位孩童，3 人以上組隊之家長可 1 至 2 人，每隊最多 4 人。

【名 額】：20 人。

【活動費用】：親子 2 人 1500 元、親子 3 人 2100 元、親子 4 人 2700 元。

費用包含每人午餐、茶點、實作材料、講義。

【報名日期及報名方式】：

(一) 報名日期：2019 年 06 月 24 日(一)上午 10:00 開始線上報名，額滿截止。

(二) Google 表單線上報名網址：<https://forms.gle/JP4DCuLFEUW3PQph7>，報名資料需完整【參加者正確的姓名、出生年月日(國小生 2006.9.1.~2009.8.31)、連絡資料】、資格符合，依報名順序錄取，錄取名單會公布於【臺師大科學教育中心】網頁：<http://www.sec.ntnu.edu.tw/>，並會以 e-mail 通知繳費，組隊錄取後，不接受增加人數。

(三) e-mail 錄取通知後，繳款方式將於 e-mail 內詳細說明，請於 2 日內完成繳費。

如 2 日內未繳費，將取消參加資格，由後補名額遞補，不接受現場報名。

【活動地點】：國立台灣師範大學公館校區（汀州路四段 88 號）科教大樓 6 樓
本校區停車位有限，無法提供停車位，請搭乘大眾交通工具

【主辦單位】：國立臺灣師範大學 科學教育中心

聯絡人：黃珮瑜（02）7734-6756 / yyfish@ntnu.edu.tw

備註：

(一) 請家長攜帶智慧型手機或相機，現場拍攝光譜。

(二) 全程參與的同學，頒發研習證書。

(三) 繳費後無法參加者，因已無法遞補，將不予退費，如需更換隊員，請需符合年紀資格。

2019 探究與實作親子營

光柵光譜儀與蝕刻技藝

6 月 29 日 (星期六)	
8:40 - 9:00	報 到
9:00 - 10:30	光柵光譜 認識與了解光譜儀結構 光譜的故事 DIY：完成光柵光譜儀
10:30 - 10:40	休 息
8:00 - 12:10	觀察與用手機拍攝各種光源之光譜 解說光譜與光譜儀
12:10 - 13:10	午餐、觀摩與討論
13:10 - 14:40	蝕刻技藝 電解水原理與技術 將圖文轉貼或轉印在金屬片上
14:40 - 15:00	休 息
15:00 - 16:30	進行電化學蝕刻 指甲彩繪圖檔轉印、蝕刻
16:30	賦歸