

2023 年「STEAM 樂活創意暑期營」---清大跨領域科教中心主辦

STEAM 樂活創意暑期營是結合科學(Science)、科技(Technology)、工程(Engineering)、藝術(Art)及數學(Mathematics)的跨領域 STEAM 課程，以系列主題探究方式，透過學員親自動手操作各式演示器材，輔以大學師資深入淺出的適性導引與多元互動教學方式，引領莘莘學子們探究大自然的奧秘及了解未來科技與工程的發展趨勢，善用基礎科學知識激發創造力及培養解決問題之能力。歡迎與我們一起來場難忘的 STEAM 樂活創意科學之旅吧！

【報名網址】 <https://reurl.cc/5MQXkz>



報名連結



科教中心官網

【營隊與課程特色】

- ★銜接美國新世代科學教育標準 NGSS (New Generation Science Standard)。
- ★開放清華大學科技創客與實作探究資源分享，提供學員最優質的活動場域。
- ★以小班制上課，高師生比。
- ★講師與助教均由本中心主任與科教團隊「資深專任」研究成員擔綱。
- ★小助教與營隊輔導人員皆為清華大學相關科系研究生或大學生。
- ★培育學員適應新課綱中探究實作及跨領域學科整合的能力。
- ★全程無團康與點心時間，以期學員在活動期間專注於科技知識與藝術應用的探究。

【適合對象】

適合對科學有興趣，想一探科學奧秘的各年齡學員的小學生(建議國小三年級生以上為宜)。

【課程講師】

清華大學教務處跨領域科教中心主任戴明鳳教授，及本中心團隊資深專任教案開發研究員兼講師。

【上課日期與時間】

以五天期為一梯次，每週的週一至週五 09:00-16:00，每日六小時課程，授課時間共計三十分鐘。中午 12:00-13:00 則為午餐及休息時間。(學員每天 8:00 後即可至實驗室，18:30 前離開即可。)

第一梯次 2023.07.24(週一) ~ 2023.07.28(週五)

第二梯次 2023.07.31(週一) ~ 2023.08.04(週五)

第三梯次 2023.08.07(週一) ~ 2023.08.11(週五)

【課程內容】

如下方課表。依實際參加之學員的科學程度得以適度地調整課程進度和內容。

	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
課程主題	光學 絢麗奇幻	力學 小兵立大功	電學 與索爾相遇	磁學 形影不離	新興科技 量子新世界

【營隊地點】清華大學普通物理實驗室兼教務處跨領域科學教育中心(綜三館)

【營隊費用】8,800 元

含 30 小時課程的講師費、助教費、場地費、材料費及各項雜支(不包含午餐，學員可自備午餐或至校內學生餐廳自行選擇享用)。

【開課標準】 15 位學員以上即開辦。報名上限 30 人。

【繳費方式】

報名成功者，待確定開班後，將會以 E-mail 方式寄繳費信件至您填寫的電子信箱中，依信件中繳費方式進行繳費。

【課程相關問題洽詢】

請撥實驗室電話：03-5742562、03-5162573

洽：林先生 / 高小姐

或來信清大科普團隊 E-mail：nthugplab@gmail.com

【注意事項】

1. 報名至 2023/06/30(週五) 15:30 止。
2. 報名繳費人數達 15 人以上即開班，報名上限 30 人，名額有限，報名從速。
3. 請惠予同意主辦單位保留下列權限：依實際參加學員的科學程度和上課情形，得以適度地調整課程內容與進度，以使參加學員能夠獲得最優質的學習成效。
4. 下課後最遲接小孩時間為 18:30 以前。

活動主辦與承辦單位：國立清華大學教務處跨領域科學教育中心與物理系普物實驗團隊

課程設計與主講單位：國立清華大學教務處跨領域科學教育中心與物理系普物實驗團隊

退費相關資訊與標準：<https://reurl.cc/8qRYLX>

科教中心主任：戴明鳳 教授 mftai@phys.nthu.edu.tw

【交通資訊】

清大北校門(即正門)至普物實驗室路線:


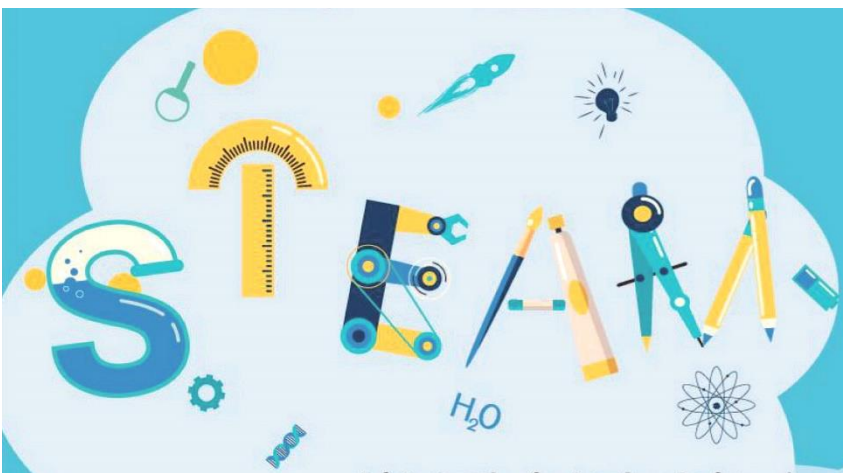
進校門後沿著路直行，
經過大草坪後，
順著路繼續直行，
右手邊看見公車站後右轉，
穿過第二綜合大樓大門，
即看見中庭廣場，
左側即有普物實驗室箭頭指標。





清大實山路南校門至普物實驗室路線:

由實山路進南校門後左轉，
沿著大草坪順著路直行，
右手邊看見荷塘後左轉，
(校門至荷塘約700公尺)
直行約350公尺左手邊可看見
公車站及第二綜合大樓，
穿過第二綜合大樓大門可看見
中庭廣場，
左側即有普物實驗室箭頭指標。





樂活創意清大暑期營




樂活創意清大暑期營掌握跨領域教育理念，結合科學 (Science)、科技(Technology)、工程(Engineering)、藝術(Art)、及數學(Mathematics)等STEAM理念原理、K12教育推廣的訴求，以專案主題研究方式，助教們拾著清華大學跨領域科學教育中心研發的科技百寶箱，重視實踐導向的課程設計與體驗教學，將引導學生保持好奇心、建構科學研究的能力。

【營隊與課程特色】

- ★銜接美國新世代科學教育標準 NGSS (New Generation Science Standard)。
- ★開放清大科學创客實作探究資源分享，提供學員最優質的活動場域。
- ★高師生比，講師與助教均由本中心主任與科教團隊「資深專任」研究成員擔綱。
- ★小助教與營隊輔導人員皆為清華大學相關科系研究生或大學生。
- ★培育學員適應新課綱中探究實作及跨領域學科整合的能力。
- ★全程無團康與點心時間，以期學員在活動期間專注於科技知識與藝術應用的探究。

【適合對象】

適合對科學有興趣，想一探科學奧秘的各年齡學員。(建議國小三年級生以上為宜)會依學員的年齡層，分班分級上課，故分別有國小、國高中學生安排的課程。



【上課日期與時間】

以五天為一梯次，每梯次的週一至週五 09:00-16:00，12:00-13:00為午餐與午休時間(學員07:30即可送到實驗室，18:30以前接走即可)

第一梯次：07/24 (週一)~07/28 (週五)

第二梯次：07/31 (週一)~08/04 (週五)

第三梯次：08/07 (週一)~08/11 (週五)

【營隊地點】

清華大學普通物理實驗室兼教務處跨領域科學教育中心

【營隊費用】

8,800元(不含午餐，午餐學員校內自理，科教中心可代定便當)。

【開課標準】

15位學員以上即開辦。

報名至2023/06/30(週五)15:30止。

報名上限30人，數量有限。



清大教務處跨領域科學教育中心主辦與承辦

歡迎來電或來函交流討論：

電話：(03)5162573；(03)5742562 E-mail: nthugplab@gmail.com

中心主任戴明鳳(物理系教授)E-mail: mftai@phys.nthu.edu.tw；Line ID：mftai



報名連結



中心官網

