

「讀你的家，不毒你的家」種子教師研習營

人類一生當中約有 90% 的時間是待在室內環境，而「家」則是人類最常居處的場所，但我們對家裡環境與家中生物的了解卻相當有限，大多僅侷限於對人類有害的生物種類，因此面對家中生物多半抱持厭惡或恐懼的態度，例如過度清潔環境，盡其可能消滅家中的微生物，或將家裡有蟲是髒亂或疾病發生的象徵，大量使用殺蟲藥劑來趕盡殺絕。事實上，室內環境的生物大多無害甚至有益，且環境中的生物與人類的的生活與作為息息相關，甚至人類對自己的「家」所做的任何決定與對環境的操控，都可能讓家產生不同的微生物相及節肢動物相。

「家」其實是非常有趣且值得探索的地方，是生命科學研究的最佳場域，也是提昇民眾好奇心的起點，試著去「讀」自己的家，了解環境中生物的多樣性及生物與環境間的關聯性，將家中生物做為環境指標，以探索與研究家中生物來取代對牠們的恐懼與厭惡，不再只是想盡辦法去「毒」害自己的家。人類是地球的過客，唯有與週遭生物共存共榮，才能讓地球環境永續發展。

一、研習目的：

1. 結合生活與教學，透過介紹室內環境、家中生物，及環境與生物關係，讓教師能將家當成生命科學探索、研究、教學的最佳場域。
2. 推動 108 課綱之探究與實作精神，讓教師學會居家微生物與蟲住民調查之技術，藉此教導並引發學生的好奇心，同時帶動學校師生成為公民科學家，以科學方式提供標本與相關資料予科學家，進行家中深度科學研究。
3. 透過課程引導，改變師生對家中生物的態度，以家中蟲住民為環境生物指標並減少化學藥劑的使用，以「讀」自己的家取代「毒」自己的家。

二、辦理單位：

1. 指導單位：教育部國民及學前教育署、國家科學及技術委員會
2. 主辦單位：國立自然科學博物館

三、研習地點與時間：

時間：2022年8月19日(星期五) 9:00 - 17:00。(8:50開始報到)

地點：國立自然科學博物館立體劇場 B1 國際會議廳藍廳

地址：台中市北區館前路 1 號

四、對象與人數：

1. 對象：公私立高中職、國中、國小學校教師 (以國、高中教師為優先)。
2. 人數：80名，備取10名。

五、研習內容：

時間	活動名稱	活動介紹	主講者
8:50-9:00	報到		
9:00-9:10	引言		
09:10~10:00	認識住家空氣品質	1. 住家空氣品質概論 2. 常見住家空氣污染物及其來源 3. 氣候變遷與住家空氣品質	榮建誠 助理教授 中國醫藥大學 公共衛生學系
10:10~11:00	室內空氣品質監測與改善	1.如何監測住家空氣品質 2.如何改善家中空氣污染問題	榮建誠 助理教授
11:10~12:00	認識家中微生物	1.認識家中常見微生物 2.家中微生物與健康 3.如何調查與監測家中微生物	黃俞菱 助理研究員 國立自然科學博物館 生物學組
12:10~13:00	午餐		
13:10~14:00	認識家中蟲住民	1. 認識家中常見節肢動物 2. 蟲與牠們的棲息環境 3. 以家中蟲住民做為環境生物指標	詹美鈴 副研究員 國立自然科學博物館 生物學組
14:10~15:20	用家中蟲蟲來卜卦	1. 用家中蟲蟲來卜卦 2. 家中蟲住民之公民科學調查	詹美鈴 副研究員 國立自然科學博物館
15:30~16:20	家中蟲住民108課網跨域及探究與實作	1. 家中蟲住民多元探索與跨域學習 2. 居家節肢動物物種多樣性 3. 蟲與環境關係之探究與實作	林宗岐 教授 國立彰化師範大學 生物學系
16:30~17:00	經驗分享與問題交流	1. 經驗與案例分享 2. 問題交流	詹美鈴 副研究員 國立自然科學博物館
17:00		賦歸	

六、研習費用：免費。

七、報名方式及時間：

請至全國教師在職進修資訊網進行報名，網址 <https://www3.inservice.edu.tw/index2-3.aspx>。

八、活動注意事項：

1. 本次研習活動可申請研習時數6小時。
2. 因故無法參加，請儘早告知；如遇天災公告停課，當日活動取消，不另行補課。
3. 因課程需要，請自備乾淨的飲料紙杯（中大杯）1-2個。
4. 響應節能減碳，請自備水壺與餐具。
5. 本次活動本館保有一切修改之權利，如有修改，請依現場公告為準。

九、洽詢電話：

科博館：04-23226940 轉508 黃小姐，電子郵件信箱：domesticbug@gmail.com。