

「抄」自然大探險 1 月 6 日登場，邀您動手動腦又動口！

第十次東華大學通識課程「仿生科技與環境」的闖關活動又來了！1 月 6 日在花蓮縣壽豐鄉立川漁場舉辦「抄自然大探險—仿生科技 DIY」科普闖關活動，由東華大學環境學院自然資源與環境學系副教授楊悠娟副教授帶領的生態奈米與環境工作坊舉辦，協同物理系曾賢德副教授培訓大學生當關主，舉辦通識課程的例行期末發表會。

國立東華大學將於 6 日（本週六）上午 10 點至下午 2 點，在花蓮縣壽豐鄉立川漁場舉辦「『抄』自然大探險」科普闖關活動，將仿生學、奈米科學、物理原理及環境教育理念融入趣味遊戲，現場免費報名進行闖關，通關還有神秘小禮物！

主辦單位-東華大學生態奈米與環境工作坊-執行科技部國合司（科教發展及國際合作司）106 學年度科普推廣計畫，結合仿生科技與環境教育，使民眾透過闖關，動手體驗存在於自然界和生活週遭的奈米現象，感受大自然的奧妙。

活動設有八個關卡，包含「認識奈米及植物體驗」、「蓮葉效應-奈米碳黑+奈米布」、「生物磁效應」、「壁虎效應+金屬奈米微粒」、「奈米合金+貝殼效應」、「奈米碳家族」、「鐵磁流體+電磁感應」、「生物磁效應」、「土壤液化」等。透過關卡替民眾解密，蓮葉為何能夠出淤泥而不染？遷徙中的燕子為何不會迷路？壁虎為何能在天花板趴趴走不會掉下來？這些動物天生擁有的本能，又跟奈米科學有什麼關係？而人類透過仿生科技，又已開發出哪些神奇產品？

6 日到立川漁場參加科普闖關活動，不但能找到答案，通關後還可獲得特製紀念品，東華大學誠摯邀請各校師生及民眾共襄盛舉，一同與科學共舞。更多活動資訊參考

全民 x 仿生 x 環境 <https://www.facebook.com/erntmap/>

活動關卡說明

站別	站名	動手做活動+解說原理
1	認識奈米及植物體驗	解說：奈米尺度 解說：仿生範例+蓮葉效應 體驗：植物親/疏水性 體驗：動物羽毛疏水性
2	奈米碳黑+奈米布	實驗：奈米碳黑 體驗：人造疏水材質-奈米布 解說：蓮葉效應
3	壁虎效應+金屬奈米微粒	實驗：我是蜘蛛人-書本疊疊樂

		體驗：奈米微粒照光觀察 解說：壁虎效應
4	奈米合金+貝殼效應	實驗：硬度大考驗 體驗：破壞貝殼硬度 實驗：乒乓球模擬合金 解說：貝殼效應
5	奈米碳家族	實驗：石墨烯 DIY 實驗：巴克球模型製作 解說：富勒烯家族
6	鐵磁流體+電磁感應	實驗：轉轉小馬達 解說：電磁感應
7	生物磁羅盤	實驗：生物磁羅盤 體驗：模擬生物磁（磁力線/磁感細菌） 解說：生物磁效應
8	土壤液化	實驗：模擬土壤液化 解說：土壤液化與防震