

## 探索植物 E 起趣

校名：高雄市燕巢國中

指導老師：蔡岳霖、張淑娥

類別：生物類

### 一、旨趣(或目的)

配合國中一年級自然科學單元『形形色色的生物-植物界』，運用資訊科技，設計相關探究課程，除了讓學童體驗設計的遊戲與操作實驗外，另一方面引導學童了解植物界相關的科學知識。

### 二、實驗器材

#### (一) 材料

名稱	規格	數量
顯微鏡		一台
Dino-Lite 電子目鏡		一組
Dino-Lite 手持式數位顯微鏡		一組
蘚苔類植物		
蕨類植物		
裸子植物		
被子植物		

### 三、活動過程(或製作過程)

遊戲方法：(以現場說明為主)

1. 分類大挑戰：依靠提供的提示，將各類植物的圖片放入正確的分類區，完全成功即過關
2. 植物名偵探：抽牌後，以 AR 獲取題目提示，依照指示利用顯微鏡觀察指定植物，拍照上傳即過關。
3. 名家畢卡索：將指定的植物目標物(提示)以 IPAD 繪出，並上傳即過關。

### 四、科學概念

#### • 植物定義：

- 多細胞生物
  - 具有細胞壁
  - 多含有葉綠體可行光合作用。
- 植物由無維管束植物逐步演化出維管束和種子等特徵，以適應陸地乾燥的環境。
  - 維管束植物依是否產生種子分為蕨類植物和種子植物。
  - 根據種子受保護的程度，分為裸子植物和被子植物。

## 【問題與討論】

1. 如何區分藻類與植物？
2. 蘚苔植物長不高的原因？
3. 竹子會開花，所以它是屬於哪一類植物？