

序號	姓名	聚會心得
1	張碧燕	今天老天爺賞臉，給個艷陽天，雖然炎熱，但因正逢退潮時間，所以螃蟹大軍全湧了出來，密密麻麻，好不熱鬧。挖子尾可以看到三種招潮蟹，各自屬性、棲息地都不同，網紋招潮蟹喜歡泥質灘地，在碼頭，船停泊處最多；清白招潮蟹則喜歡砂質的灘地，白白的身影最明顯；北方呼喚招潮蟹(黃螯或凹指招潮蟹)則喜歡沙質灘地靠水域的地方。原本以為趁剛退潮時，可以觀察到和尚蟹大軍，結果不如人意。幾年不見，挖子尾水筆仔的數量明顯增多，沙丘上也被苦楝及其他植物佔據，植物相正在改變。
2	張麗雀	今天和社群夥伴們來到「挖仔尾」濕地觀察螃蟹與彈塗魚，看著童心未泯的大家跟招潮蟹們玩起捉迷藏、木頭人的遊戲，對自己來說也是生平第一遭，只是頂著大太陽在泥灘地上玩蘿蔔蹲也未免太煎熬，退潮後泥灘地上佈滿密密麻麻的「擬糞」、螃蟹們津津有味有味的吃土、鷺科鳥兒們躲在水筆仔叢林中大肆呱噪，真是一個特別的體驗！感覺大家都返老還童、年輕了好幾歲。
3	賴慧嫻	豔陽高照的五月天，夥伴們來到挖子尾自然保育區，親近濕地的動植物。印象最深刻的是清白招潮蟹遍布濕地，一旦有風吹草動靠近就迅速躲回洞裡。因此，為了一睹清白招潮蟹的風采，夥伴們輕聲蹲低，直到牠們現身。能親近這些可愛的招潮蟹，是有趣難忘的經驗。
4	翁崇銘	
5	凌偉國	請假
6	張瓊美	挖子尾自然保護區之行終於成行了，而且天公作美，讓天氣好得不得了，好到每個人都喊熱。這趟行程令人驚奇的是某些特定區就會有群聚的螃蟹小朋友，特別是清白招潮蟹，身體白白的，一舉一動都吸引著我們的目光，它們是今天的主角。謝謝碧燕和冠英的解說。
7	王雅薰	上次聚會聽了碧燕關於濕地植物的介紹，所以有了今日的挖子尾之行。雖然只看到了水筆仔、黃槿和馬鞍藤，但螃蟹朋友們倒是非常捧場。沙蟹、青白、網紋招潮蟹...，還得玩一二三木頭人的遊戲才會跟他們有近距離的接觸，雖然烈日當天，但仍是個難忘且有趣的經驗。
8	張俊雄	踏上許久未至的挖子尾自然保育區，加上天公實在作美，炎熱的天氣著實有點吃不消，但看到許多濕地好朋友，像水筆仔、清白招潮蟹等有趣的生態，這些小傢伙忙進忙出的，忙得不亦樂乎，也就值回票價了。

9	吳佩樺	悶熱加上紫外線高標的今天，參與挖仔尾之行的夥伴們熱情不減，真的很感動。這次生態遊，看到了冠英和碧燕前兩堂解說的濕地動植，是今日曬到快中暑的收穫。
10	趙錢剛	
11	許炳宏	
12	林冠伶	日頭直曬，但仍不減大家的動力，大家依約前往挖仔尾，碧燕和冠英現場解說生態，真的有趣，這些螃蟹怎麼完全不怕熱，我們都被熱壞了。水筆仔的茂盛程度也好驚人，真是開眼界了。
13	劉盛佑	這一天真的很熱，但大夥們仍頂著豔陽有著如同孩童校外教學的心情，親近濕地的動植物。伴著陣陣撲鼻的海邊腥味，在冠英的引領下，我們看到並認識了茂盛的水筆仔與各種淘氣的招潮蟹彈塗魚，有趣的景象竟讓人忘了炙熱的豔陽，回家後雖已中暑，但與此行的體驗與收穫相比，一個小中暑則顯得何須掛齒！
14	范瑞昭	請假
15	高禎禧	今日大伙頂個豔陽天來到挖仔尾自然生態保育區進行溼地課程的校外教學，將課堂知識與實際觀察融合為一的體驗課程。其中最好玩的莫過於觀察各種招潮蟹揮螯動作、生活型態及搶地盤的有趣畫面；整過下午最享受的莫過於水筆仔、招潮蟹、彈塗魚與鳥類...等濕地生物和諧共處的寧靜，真的好期待下一次的戶外參訪活動喔。
16	范芝菱	挖仔尾行程果然是『熱力十足』！太陽公公很賞臉的給了活力充沛的光線，一行人浩浩蕩蕩的出發，途中觀察到了許多螃蟹，真是超酷的說！ 最令我印象深刻的全身灰紫色的水鳥岩鷺，我大概是頭一次看到這種水鳥，雖然顏色是黯淡的灰，卻令我難以忘記。再來是那美麗的路邊九重葛，開得正燦爛，令我無法不將目光轉至她美麗的身影。 可愛的彈塗魚也是很俏皮，還有許許多多招潮蟹(雖然我不太會分辨)，這些生物的點點滴滴，令人十分忘我陶醉說，多謝冠英及碧燕老師們精彩的說明，此行可謂滿載而歸。
17	陳瓊惠	
18	張冠英	今天天公作美.豔陽高照的好天氣,雖然很熱,不過不減夥伴們的興致,可惜時間有限,無法全區繞完.挖仔尾的環境一直

		在改變, 五年前和現在就不太一樣,特別是水筆仔生長範圍愈來愈大,或許幾年後,環境又大大不同,這樣又壓縮候鳥的棲息地了,就比較不容易觀察水鳥了.
--	--	--

20170412

閃亮亮成品一：溼地教室教案

https://lookaside.fbshx.com/file/%E6%BA%BC%E5%9C%B0%E9%B3%A5%E9%A1%E6%8B%BC%E5%9C%96%E6%95%99%E5%AD%B8%E6%95%99%E6%A1%88.docx?token=AWwVoJhLRCSZXSGluktyttfgr6r8Ch36xay-pJGv5UV635HI0PzVQ7lwTQssRLd6JmF99mxbtnYvu0ZLPC_MvC486mDnwb0yVWcdZvJoGI3mz8xLxqlhPVP59mchKbvnIx_naBE7mdJMCVQxsufJcMj564OBwfAXPVx_wgl_-H_giV7pQyP2Xj-hghzosxIhFt8

2017/1/11

溼地教室討論：

記錄：

展品一：溼地鳥類拼圖

一、硬體需求

1.溼地鳥類生活背景圖

- 尺寸：約6張桌子大小??以上(180X120公分)
- 材質：未定
- 內容：實景照加電腦合成+約五種鳥類剪影或外形+鳥類特徵說明
- 用途：學生依據鳥類特徵完成在剪影處完成拼圖

2.鳥類拼圖

- 尺寸：
- 材質：未定，背膠磁鐵
- 下列為磁鐵賣場

<http://goods.ruten.com.tw/item/show?21403258931705>

<http://class.ruten.com.tw/user/index00.php?s=oneone8071>

- 內容：按照鳥類手繪圖鑑，利用電腦重製，加強特徵後分割成若干部分，以利拼圖
- 用途：供學生實際拼圖使用

3.說明板：

- 尺寸:未定
- 材質:未定
- 內容:未定
- 用途:解說本展品的使用方法及注意事項

4..回饋及延伸學習：

- 想法1:利用平板的擴增實境功能，讓學生拼圖完畢後，掃描已拼好的鳥類圖形，出現相關鳥類的介紹影像，也可讓學生跟鳥類合照。
- 想法2:放置各鳥類的詳細說明板(方式?)
- 想法3:??

5.雜項：

- 平板數台:擴增實境用
- 籃子:放置拼圖
- ??
-

二、實施流程

??

三、工作內容：

1. 製作背影圖檔
2. 繪製鳥類圖檔
3. 輸出圖檔並剪裁
4. 描繪剪影(含特徵說明)
5. 美編(整體造型)
6. 說明板內容
7. 說明板硬體製作
8. 擴增實境內容製作
9. 鳥類詳細說明製作
10. 待補充

展品二：溼地地圖

展品三：Hologram 溼地3D投影

展品四：溼地360實景體驗

展品五：溼地各式DIY

展品六：溼地Q&A

操作電腦問答

(填寫完畢，不用存檔，會自動存檔)

相關資料收集：

1.蘭陽博物館

<https://docs.google.com/document/d/1hXEuEqcvkhOzVcdOikTl6gAdoxofFkC2bq26zIJxRIY/edit?usp=sharing>

2.不用錢，好玩的拼圖製造機

<https://sofree.cc/photograph-puzzle/>

各種實境應用介紹

<http://3c.ltn.com.tw/news/25264>

1. AR擴增實境

Aurasma

<https://studio.aurasma.com/home>

<https://www.youtube.com/watch?v=1SQhLFxug48>

應用：尋寶、從地圖上看到資料、自動解說，每日一星

製作溼地教室吉祥物

2. VR虛擬實境

<http://www.flash-leader.com/>

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLowagbLcJFvRplCUwKbiMiMtt--mln1oV>

3. Hologram 全息影像

<https://goo.gl/ROkb1V>

溼地影片試作-線上觀看

<https://youtu.be/N1hjcpFtSjk>



溼地影片試作-下載

https://enctc-my.sharepoint.com/personal/charms_ntpc_edu_tw/_layouts/15/guestaccess.aspx?guestaccesstoken=YcQmBemXLXHbcgxyE%2b9ITbLOEPshRaUrupArRRszSyo%3d&docid=068e0768316ef4aeab1376f5884af1a55&rev=1