

五、教育推廣

(一)、101 年度植梧濕地導覽解說人員教育訓練(4 天)

101 年度植梧濕地導覽解說人員教育訓練簡章

一、活動緣起

植梧濕地，位於牛挑灣溪與北港溪口交界處，行政轄區隸屬雲林縣口湖鄉及嘉義縣東石鄉。面積有 1857 公頃，屬「地方級」國家重濕地。類型為海岸自然濕地及小部分的人為濕地。為廣泛且持續進行相關濕地環境保育、復育與生態調查，具體落實環境基本法『永續發展』原則，促動社區參與保育、復育、教育等『濕地三育』活動，以改善現有環境，使生態環境文化的價值得以再生。邀請在地居民或對生態導覽有興趣的民眾參與，藉以凝聚當地對濕地的保育觀念，達到全民共同進行保育、珍惜本土生態資源的目標。

二、培訓主題目標與課程

室內課程—以自然生態、人文地理為培訓重點，其目標在於透過培訓活動課程探索地方生態資源，增進對生活環境文化的了解，啟發家鄉守護的意識和行動，進而產生分享在生活文化的胸襟。

室外課程—除實地探訪植梧濕地週邊之生態特色外，並進行縣外體驗，參訪經營卓效之濕地，藉以教學相長。同時配合野外調查活動、候鳥季活動，實習解說課程，進一步訓練口條及台風。

三、辦理單位

主辦單位：內政部營建署、雲林縣政府

承辦單位：雲林縣野鳥學會

協辦單位：雲林縣口湖鄉金湖休閒農業發展協會

四、培訓日期及地點

日期：101 年 7 月 13 日、14 日、15 日、17 日，共計四天。

地點：雲林縣口湖鄉金湖休閒農業發展協會

對象：本課程以培植當地解說員為主，招收成員以台西、四湖、口湖、水林之居民為優先考量，其他對導覽解說服務有興趣之民眾以能確實於後續活動中參與導覽工作者為招收原則。

六、報名方式：即日起至額滿為止，以下列方式報名

1. 傳真報名：05-7893953 【傳真後請來電 05-7895475 確認】
2. e_mail 報名：wbsy.drongo@gmail.com

七、報名費用：免費

八、培訓人數：25 人。

(1) 本課程以培植當地解說員為主，招收成員以台西、四湖、口湖、水林之居民為優先考量。

(2) 本課程含一縣外教學實體課程-高雄洲仔濕地，請假超過四小時者，不予以參加，同時亦無法核發結業證書。

(2) 全程參加課程之學員於結訓後，並執行實習課程（擇一執行）者，得頒發結業證書及致贈工作帽。

九、課程說明

(一) 基礎課程

上課日期	上課時間	課程名稱	講師
7 月 13 日 (星 期 五)	8:30~8:50	報到、破冰	鍾金艷
	9:00~10:20	地球的腎臟—濕地(一)	莊孟憲
	10:20~11:50	地球的腎臟—濕地(二)	莊孟憲
	12:00~13:30	午餐	
	13:30~15:20	濱海植物面面觀	特生中心講師
	15:20~15:40	茶敘	
	15:40~16:40	戶外課程	特生中心講師
7 月 14 日 (星 期 六)	9:00~10:20	雲林常見的水鳥及候鳥	趙士儀
	10:30~11:50	野外調查-鳥類	王振芳
	12:00~13:30	午餐	
	13:30~15:20	濕地與水鳥關係	余維道
	15:20~15:40	茶敘	
	15:40~16:40	生態旅遊-導覽解說	余維道

7 月 15 日 (星 期 日)	9:00~10:20	兩爬不可怕	特生中心講師
	10:30~11:50	底棲生物看招	特生中心講師
	12:00~13:30	午餐	
	13:30~15:20	建立舞台魅力·分享自慢家鄉	柯銳杰
	15:20~15:30	凝聚社區力量，認識團隊的價值	柯銳杰
	15:30~17:20	團隊就是找到合作規則	柯銳杰

(主辦單位保有課程內容更動之權利)

(二) 縣外教學實體課程

時間：7 月 17 日 上午 8 點~下午 4 點

地點：高雄洲仔濕地

(三) 實習課程 (擇一參加)

鳥類調查

候鳥季實習解說

十、101 年度【椴梧濕地導覽解說人員教育訓練】報名表

中文姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
		身分證字號	
出生	年 月 日		
服務單位			
E-MAIL			
通訊地址			
聯絡電話	(日)	手機	
緊急聯絡人		連絡電話	
<p>注意事項 (請詳閱):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請準時到達上課現場。 2. 不克出席請事先告知請假，並且不可找人替代。 3. 如遇颱風天或其他自然災害是否停課，以政府公告為主。 4. 請詳填各項資料，以利後續連絡事宜。 5. 課程當日附有餐點。 6. 傳真報名：05-7893953 【傳真及網路報名請來電 05-7895475 確認】 7. 主辦單位保有課程內容更動之權利。 <p>本活動對口窗：雲林縣野鳥學會 總幹事 陳雪琴 05-5966970、0956-966970</p>			

十一、成果照片





雲林地方新聞網

<http://www.youtube.com/watch?v=s4LUxAHJ27Q&feature=share>



(二)、101 年度兒童濕地夏令營(4 天)

雲林縣野鳥學會 101 年度兒童濕地夏令營

孩子！你有多久沒有聽到海的聲音？

或許……我該問：

『孩子！你聽過海的聲音嗎？』

台灣四面環海，而我們卻對那一望無際的深藍，毫無概念…。不如，我們先從『海邊』認識起吧！今年夏天我們跟雲林的濕地約好要一起聽海浪唱歌，你也一起來吧！**噓！小聲點！可別嚇到招潮蟹囉！**

活動簡章

- 一、活動名稱：我跟濕地有約
- 二、活動目的：讓孩子們接觸生態開闊視野，同時對濕地及海洋文化建立友善環境觀念。
- 二、活動日期：101 年 8 月 14 日~17 日，共計 4 天不過夜。
- 三、活動地點：雲林縣莿桐鄉喜願麵包坊、口湖鄉金湖休閒農業發展協會中心
- 四、對象：國小四~六年級
- 五、錄取人數：40 人
- 六、辦理單位：
主辦單位：內政部營建署、雲林縣政府
承辦單位：雲林縣野鳥學會
協辦單位：雲林縣環保局、莿桐喜願麵包坊、雲林縣口湖鄉金湖休閒農業發展協會
- 七、費用：活動材料費 100 元
- 八、報名方式：即日起至額滿為止，以下列方式報名

e_mail 報名：wbsy.drongo@gmail.com 陳小姐 05-5966970

九、繳費方式：

(1) 郵政劃撥：郵撥帳號：22339381 戶名：雲林縣野鳥學會。(請註明我跟濕地有個約費用)

(2)、親自繳款：請自行至雲林鳥會會館繳交報名費

十、課程表

日期	星期	時間	活動內容	講師
8/14	二	8：00~8：30	報到 認識環境	廖瓊芳
		8：40~9：30	室內生態解說	陳姍姍
		9：40~10：20	室內生態解說	陳姍姍
		10：30~11：30	生態遊戲	陳姍姍
		11：30~12：00	快樂賦歸	廖瓊芳
8/15	三	7：00~9：30	戶外賞鳥、賞蝶、賞蜘蛛	王振芳
		9：40~10：20	生態遊戲	王振芳
		10：30~11：30	友善環境 友善農業	施明煌
		11：30~12：00	快樂賦歸	廖瓊芳
8/16	四	8：00~8：30	閱讀【活著】一書	施月英
		8：40~9：30	白海豚	施月英
		9：40~10：20	濕地生態	施月英
		10：30~11：30	鳥類及白海豚黏土創作	蔴桐劉老師
		11：30~13：00	午餐時間+搭車前往白雲農場	
		13：00~14：30	白雲農場	許常德老師
		15：00~16：00	廟宇的故事	蔡云姍老師
		16：00~17：00	摸蛤兼洗褲	蔡云姍老師
8/17	五	8：00~10：00	製作麵包	喜願麵包坊
		10：00~11：30	小麥草寶寶創作	林雅柔
		11：30~13：00	午餐時間、小憩	廖瓊芳
		13：00~14：00	打造一個濕地	陳雪琴
		14：20~16：20	蝶谷巴特-筆筒	陳雪琴

(主辦單位保有課程內容更動之權利)

十一、報名表

就讀學校：	就讀年級： 年 班	性 別：
姓 名：	身分證號：	出生年月日： 年 月 日
通訊地址：		
電 話：	行動電話：	傳 真：
家長姓名：	E-mail：	雲 鳥 會 員：
葷 ~ 素 <input type="checkbox"/>	疾病史：	
自 我 介 紹		
注意事項：8/16 有戶外戲水活動，請為孩子備妥換洗衣服		

十二、成果照片

白海豚的故事



戶外尋寶-種子的故事



早起的人兒有鳥看



有機麵包動手作-親子同樂



口湖廟宇的故事-海洋文化



白雲農場-太陽能車體驗



創意壁報-我們的海洋



白雲農場-跟大樹盪鞦韆



(三)、騎遊濕地迎候鳥

在候鳥過境期間，於植梧農場及周邊環境舉辦生態觀察與探索，結合雲林縣內大學之生態相關系所及NGO 團體，舉辦保育宣導及推廣活動，促進居民與學童認識濕地生態環境，並參與保育工作。

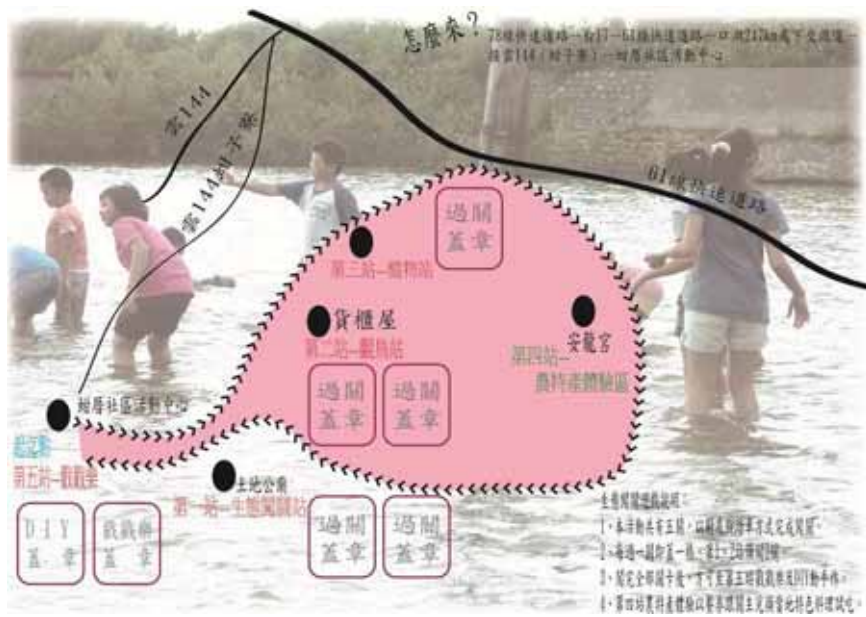
(一) 活動名稱：騎遊濕地迎候鳥

(二) 活動日期：101年11月25日

(二) 活動內容：騎乘腳踏車進行闖關遊戲，體驗濕地之美、欣賞飛鳥之姿。並結合當地社區，帶領民眾認識在地農漁特產，品嚐海味小吃。

(三) 活動海報VS闖關卡





(四) 活動照片



宣導騎車安全及用路禮儀-民眾們興致勃勃整裝待發!



出發囉！看到這麼多腳踏車，駕駛人也非常有耐心的讓路



透過單筒望遠鏡觀察鳥類生態，除了可以看得更清楚外，也不會造成生態干擾



生態闖關站-每站都有不同的物種等著我們去認識



成龍村的鄉間小路很適合慢騎



解說員介紹成龍濕地的形成原因



濕地的植物有什麼特異功能



diy區特別吸引親子團，小小聚精會神的表情最迷人





雲林縣政府現場亦提供贈樹活動，只要闖關完畢即可獲得樹苗，參加的民眾非常熱絡。

(四)、推廣教育結果總覽

本「椴梧濕地元年」計畫之教育推廣預計有 5 場 1 隊(詳如表 肆-11)，主要特色為推廣對象包含小學生與大學生及社區居民，且參訪縣內外的淡、塩水濕地。參與解說訓練的居民，透過與資深調查員的共同調查，漸漸掌握在地生態資源的科學方法，有利於往後長期監測的進行。

表 肆-11 2012 年椴梧濕地教育推廣活動總覽

項目	名稱	完成日期	成果
1、舉辦溼地生態講座(2 場)	『椴梧濕地保育推廣講座』(校園推廣)	10 月 06 日	環球科大 40 位
	『椴梧濕地保育推廣講座』(社會推廣)	10 月 10 日	鰲鼓濕地 60 位
2、溼地生態環境探索(1 場)	雲林縣冬候鳥季	11 月 25 日	成龍、椴梧濕地 300 位
3、溼地生態體驗營隊(1 隊)	101 年度兒童濕地夏令營(4 天)	8 月 14-17 日	國小四~六年級共 40 位。 地點：雲林縣荊桐鄉喜願麵包坊、口湖鄉金湖休閒農業發展協會中心、東勢鄉白雲農場
辦理解說員培訓(2 場)	101 年度椴梧濕地導覽解說人員教育訓練(4 天)	7 月 13-15、17 日	台西、四湖、口湖、水林之居民共 30 餘位。 地點：雲林縣口湖鄉金湖休閒農業發展協會、高雄洲仔濕地
	協同鳥類調查	8-12 月	每月協同 4 位資深鳥友鳥類調查； 平日自行在地觀察與紀錄。
	候鳥季解說	11 月 25 日	成龍、椴梧濕地。30 位。

伍、 結論

1. 植梧濕地範圍廣達 1857 公頃，為「地方級」面積最大。陸域面積約 1300 公頃，其中還有一個 125 公頃的淡水滯洪池，水文之複雜度可見一斑，範圍內的生態多樣更是可觀。但可惜的是缺乏基礎的人文、生態調查，無法確切說明資源豐富性。
2. 本計畫包含兩大主軸：生態基礎調查與教育推廣，堪稱「植梧濕地元年」。物種調查結果豐富，共發現 70 科 170 種，10 種為保育類，即苦藍盤(瀕臨絕滅)、蒲葵(易受害)，珍貴稀有物種(保育等級 II)的有小燕鷗、黑翅鳶、魚鷹、紅隼、彩鷓等 5 種，其他應予保育動物(保育等級 III)的有紅尾伯勞、燕鴿、大杓鷓等 3 種。
3. 教育推廣最終目的，在於讓參與解說訓練的居民，透過實地調查，學習生態資源的科學方法，以便參與往後的長期監測工作。7 月份完成 30 餘名在地志工的基礎訓練，並實際協助生態調查，年底 11 月候鳥季中會驗收解說訓練的成果；8 月份兒童夏令營有餘名國小四-六年級學童參加，與濕地環境有初步的接觸；校園推廣於 10 月份展開，計有 100 名大專生參與；11 月底候鳥季，約有 30 名解說員、300 位民眾參與。

陸、 建議

以下針對植梧濕地元年調查所得，擬具濕地環境課題之對策。

一、 思考跨縣市整體性保育策略或規劃

1. 建議將台 61/17 線以西約 2540 公頃之區域，包含成龍濕地(171 公頃)、植梧濕地(1857 公頃)與嘉義縣鰲鼓濕地(512 公頃)，規劃為具鹹水沼澤特性之國際級單一濕地。
2. 提議將台 61/17 線轉型為最後的海防，以因應海平面上昇、地層下陷的危機。同時以此危機開啟契機，開發具生態旅遊、環境教育、觀光遊憩等功能的新土地利用方式，以提高經濟與生態價值。

二、 配合濕地法研擬濕地保育利用計畫

1. 依法編列預算持續基礎調查(草案第六條)。
2. 理想上，應逐步開放低於海平面區域，還地於海(草案第十三、十四條)。
3. 制定濕地功能分區之相關規定，以利滯洪池區興築水上防災社區(草案第十五條)。
4. 本區低於海平面，在海堤保護下，經歷韋恩颱風重創，才讓濕地面貌重出江湖，因此，人文與生態的共存是主要課題也是首要目

標。

5. 還地於海雖然可以恢復濕地生態榮光，但須先安置數百戶的居民(主要為水井村 374 戶與湖口村 374 戶)，並創造以濕地為核心的農漁生產、旅遊活動以維持生計。

三、延續本計畫以整合歷年成果並回饋至濕地經營管理

1. 建議至少進行 5 年監測方能較全面掌握濕地變化。椴梧濕地資料蒐集有史以來頭一回，假以時日必可回饋社會，若以現有資料引入濕地管理，恐操之過急，難免以偏概全。
2. 提議在滯洪池設置長期(淡水)水質監測站，以與環保署雲嘉大橋(海水)水質測站連結，對濕地管理有極重要意義。
3. 整合政府資源共同經營濕地。本濕地內有國有、公有、台糖、私人等不同土地所有權，河川、水圳等不同水權單位，農作、魚業、造林等土地利用方式，整體規劃確定後，應考慮將資源統整以共同經營濕地。

四、輔導開發創意產業

1. 建議以文光國小(湖口分校)為基地，輔導設立環境教育場所，提供半天到一日行程的活動。
2. 開發濕地創意產業。本區自然、人文、生態、運動資源豐富，

有利於開發濕地調查工作假期、藝術村、水陸定向運動、競速風帆、賞鳥大賽、漂浮屋產業、濕地發呆 Long Stay。

參考文獻

- Parsons, S., & Jones, G. (2000). Acoustic identification of twelve species of echolocating bat by discriminant function analysis and artificial neural networks. *Journal of Experimental Biology*, 203(17), 2641–2656.
- Smithsonian. (2007, September 14). Sustainable Ecosystems and Community News: Smithsonian researchers develop models to assess wetland health. Retrieved February 4, 2013, from <http://www.enn.com/ecosystems/article/23059>
- Stein, E. D., Fetscher, A. E., Clark, R. P., Wiskind, A., Grenier, J. L., Sutula, M., ... Grosso, C. (2009). Validation of a wetland Rapid Assessment Method: Use of EPA's level 1-2-3 framework for method testing and refinement. *Wetlands*, 29(2), 648–665. doi:10.1672/07-239.1
- 內政部營建署. (2012, June 5). 植梧濕地 | 國家重要濕地資料庫入口網站.
- 林幸助, 薛美莉, 何東輯, & 陳添水. (2009). 濕地生態系生物多樣性監測系統標準作業程序. 行政院農委會特有生物保育中心.
- 陳國川, 施添福, & 吳連賞. (2002). 台灣地名辭書卷九--雲林縣. 國史館臺灣文獻館.
- 陳維婷. (2007, September 14). 科學家發展出新模式 評估溼地健康更容易 | 台灣環境資訊協會-環境資訊中心. Retrieved February 4, 2013, from <http://e-info.org.tw/node/26531>
- 曾人口 (Ed.). (2011). 口湖鄉志 (Vols. 1-2). 雲林縣口湖鄉: 雲林縣口湖鄉公所.
- 黃增泉. (1996). 台灣植物誌修訂版(第二卷) (2nd ed., Vols. 1-6). 臺北市: 國立臺灣大學植物學系暨研究所. Retrieved from

<http://ntur.lib.ntu.edu.tw/handle/246246/17825>

經濟部水利署. (2009, May 8). 雲林南部沿海地區示範區. Retrieved July 12,

2012, from

<http://fcp.wra.gov.tw/lp.asp?ctNode=5632&CtUnit=949&BaseDSD=7#>

經濟部水利署. (2010, October 6). 植梧滯洪池工程計畫用地已核准徵收, 預

定年底發包施工, 將投資 12.2 億元, 完工後可有效改善雲林植梧地區

水患.

維基百科. (2012). 硝化作用. In 維基百科, 自由的百科全書. 維基百科.

Retrieved from

<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E7%A1%9D%E5%8C%96%E4%BD%9C%E7%94%A8&oldid=25122184>

附錄：101 年「雲林縣植梧濕地保育行動計畫」期末報告 審查意見修訂對照表

委員意見	辦理情形
<p>1.本報告已完成第一級地景評估及第二級快速評估，亦完成第三級密集評估包括環境監測及生態調查，建議生態調查成果應配合地景評估、第二級快速評估（水域棲地評估項目）、環境監測調查進行說明，以利綜合評估。</p>	<p>說明於第肆節之「四、綜合評估」pp.69-70.</p>
<p>2.建議環境及生態監測地點均應標示於地圖，以利後續研析。</p>	<p>一、已標示於相關內容 pp.43, 56. 二、上傳並公開。</p>
<p>3.請增列課題與對策，俾供濕地管理決策參考。</p>	<p>已增列於「陸、建議」：pp.92-95. 一、思考跨縣市整體性保育策略或規劃 二、配合濕地法研擬濕地保育利用計畫 三、延續本計畫以整合歷年成果並回饋至濕地經營管理 四、輔導開發創意產業</p>
<p>4.調查監測成果請上傳至國家重要濕地保育計畫網站資料庫，同時勾選開放供公眾使用。</p>	<p>已上傳完畢並同意開放供公眾使用。</p>