

投稿類別：教育類

篇名：

走出『校園』！守護『高美濕地』！

作者：

李昀城。三信家商。高三 11 班

謝文棋。三信家商。高三 11 班

林家豪。三信家商。高三 11 班

指導老師：

劉伊珊 老師

壹●前言

一、研究動機

高雄市有許多不同的濕地公園，因為每個濕地公園都有不同的特色與差異，有些濕地歷史已久，有些濕地近幾年才剛興起，所以有一些差異的不同，有的溼地是以人工溼地則有的溼地是以自然生產。

為了這次研究我們查閱了高美濕地，發現高美濕地與其他溼地有些不同，高美濕地位於美術館的後面，北方有龜山和半屏山；西側則有壽山，而且與愛河緊鄰相靠著，園區非常的遼闊，不僅與美術館緊緊相吸，因此有的人是被美術館吸引來濕地，有的人是被濕地吸引來美術館。

為了知道濕地和居民的重要關係，所以我們參考了許多濕地和各處濕地和各處居民的引響，有的人去溼地是為了看看花草樹木，有的人去溼地是為了享受濕地的風氣，因此想要研究濕地為何可以深深吸引民眾。

二、研究目的

- (一) 分析溼地的由來與奧妙
- (二) 瞭解高美溼地的歷史與現況
- (三) 實地探索高美溼地的奧秘
- (四) 提出對高美溼地的建議

三、研究方法

(一) 文獻探討

文獻的源頭是參考閱讀相關資訊與書籍，搜尋網路上的資訊調查出相關資料，閱讀相關書籍後，但是文獻探討是被公開的所以必須避免與他人重複研究，了解書籍內容後分析內容並擬定與建立研究方式，加以歸類進一步分析探討出與研究目的來研究。

(二) 實地訪查

由文獻探法法擬定的主題，實地到地點訪問探討，近一步更加了解中都

地區的特色、並且紀錄照相，並且尋找日後做小論文所需要的問題進而得到答案。

(三) 研究流程



貳●正文

一、何謂濕地

意指潮濕的土地，如池塘、潮汐灘地、泥沼地、沼澤區、低窪水區等。因此廣義來說，濕地就是水與路的交界，舉凡曾被水淹沒的土地，或被水但水衛生度不超過 6 公尺的區域，都可以稱作溼地。

溼地的共同的特徵包含三個重要的因素：

- (一) 有不定水位的水面或肥沃的土壤。
- (二) 土壤條件特殊，與附近的非溼地土壤有很大的不同。
- (三) 有機物質的分解速度慢。

並且是很多稀有鳥類棲息的地帶，有著「鳥類的樂園」的稱號，再加上濕地強大的生態淨化作用，因而又有「地球之腎」的美名。

二、人工濕地

人工濕地意即「人為營造溼地」，也可以說是特別強調生態功能的水池，如果從廣義的濕地定義來看，幾乎是有水的地方它都可以稱為「溼地」。許多的學校，為了教學的目的，也都在校園內興建各式水池，這些可說是最常見的人工濕地了。

但是近年來，開始出現一些強調生態功能的「人工濕地」，為了防洪、灌溉、蓄水、廢污水處理...等，常常需要開闢水池等相關設施，人工濕地除了能淨化有機廢水外，還兼具保育、景觀、遊憩和教學的功能；而規劃用來處理汙水的人工溼地，多是利用黏土層不透水的特有性質，在鋪上不同的石子、砂礫來形成過濾層；過濾層除了過濾汙染物外，還可藉由裡面的微生物來分解汙染物。然而也會在周邊培育藻類、水生植物或是耐水性的植物，還會大量植林，種植各式花草樹木，提供更多野生動物昆蟲棲息。

三、高美濕地的由來

內惟埤文化園區含括美術東二路、美術館路、馬卡道路以及明誠四路區域，佔地有 41 公頃，是由陳柏森、盧友義建築師設計規劃出來的，歷經十七年之規劃、設計已在 2003 年施工始完成。

之前先民渡臺，多以農業為主；為了防止被盜，都有加以圍欄防護，或用石磊等等當成圍牆，或用竹籬拓墾，所以用「圍」來稱呼。由《高雄市志地理篇》記載著：「內圍，係清代防匪亂，府縣置兵鎮守保護地方，因而得名，日據時始改內圍為內惟」。內圍包括至今的鼓山區之前峰、光榮、民榮、民族、興華、內惟、建國、忠正等里。台灣常用以人工築儲水或攔截溪流以提供灌溉，稱為「埤」或「陂」。內惟埤的源頭來自高屏溪，早期用砂包壘成溝渠，先把水引至蓮池潭，再將水引至內惟埤儲存。原面積有 32 甲。

表 1 高美濕地的歷史

1986 年	開始規劃溼地
1989 年	開始第一期工程動工
1994 年 1 月	完成第一期工程之美術館、美術廣場、迴廊等
1999 年 11 月	第二期工程開工
2000 年底	完成園區內整地、綠化等工程，包含人工湖水域、濕地沼澤區、步道、人工島、小溪、草坪、園區綠化植栽等
2002 年 10 月	完成第三期工程，設有立體停車場、服務中心（後經規劃，更改為兒童美術館、螢火蟲復育區、噴泉廣場等設施）

2003 年 1 月 完成全區開發，並交由本館開放使用。整個園區結合美術公園的設置，提供市民一個兼具藝術、文化、休閒、自然生態、教育的多元生活園區。



圖 1 高空的高美溼地

叁●結論

一、實地訪查

採訪時間：103/02/28

採訪地點：高美溼地

採訪者：李昀城、林家豪、謝文棋



圖 2 與高美溼地合照

表 2 高美溼地的建築與植物



涼亭

此圖為高美溼地裡健康步道圖中的休息點，明顯的是以木製為主，不僅達到溼地的環保觀念還 使旅客可以在這邊休息，不只如此裡面還有販賣食品的地方，來這邊的人們可以說大部分都聚在這呢！



健走地圖

此圖為高美溼地裡的健走地圖。這種健走步道不僅使來溼地的人有不同的感觸更可以有不同的活動可以參與，這樣就可以不是單單的來看溼地而已。



觀賞溼地的周邊植物

在這邊可以看到在濕地的植物沒有像之前的這麼健康了，大部分都出至於河邊的環境，有的垃圾，有的是因為湖的變質而死的魚，不只發臭還帶給溼地不好的印象，這些現象大都出於垃圾地出現，這些植物都在於河邊，這些植物的養分都取至於湖邊，反而導致於這些植物的變質，不在那麼的美麗，所以應該要維護 濕地，因為濕地是循環的，一個接著一個，只要有不好的在就會有不好的現象。



從橋觀賞動物

不僅在橋可以以大視野觀賞動物，還可以藉此體悟到動物們在溼地如何生存，有些人吃完食物就隨地亂丟，可以在這邊看到那些垃圾會對動物們產生那些問題，還可以看到湖的顏色，藉此知道當中被人們闖壞了多少。

不僅在橋可以以大視野觀賞動物，還可以藉此體悟到動物們在溼地如何生存，有些人吃完食物就隨地亂丟，可以在這邊看到那些垃圾會對動物們產生那些問題，還可以看到湖的顏色，藉此知道當中被人們闖壞了多少。

表 3 高美溼地的建築與環境



高美濕地健走步道

高美溼地裡面光是走進來第一步就有健走步道可供給民眾健走，不僅替人們著想，分為一般健走與活力健走，替一些喜歡健走的人們而建，不僅這樣，不遠就可以到達溼地的休息地，有可以遮太陽的地方又有石頭椅，而且還有販賣冰品，雖然建築沒有很特殊，但是呢，卻有許多不錯的建築有橋可以近距離看到湖中的任何動物，而且每個地方都有地標就不用怕走錯路。

照片來源:本組拍攝

在這邊可以看到在濕地的植物沒有像之前的這麼健康了，大部分都出至於河邊的環境，有的垃圾，有的是因為湖的變質而死的魚，不只發臭還帶給施地不好的印象，這些現象大都出於垃圾地出現，這些植物都在於河邊，這些植物的養分都取至於湖邊，反而導致於這些植物的變質，不在那麼的美麗，所以應該要維護濕地，因為濕地是循環的，一個接著一個，只要有不好的在就會有不好的現象。

表 4 高美溼地與其他濕地的差異



照片來源:本組拍攝

高美濕地與其他濕地有很大的不同就是，高美濕地有搭配美術館，便有不同的感觸，而且他們還有為人們而想所見的步道，不只這樣，中途不僅還有休息可以做的地方，還有販賣冰淇淋之類的食品，不管是建築還是環境都與其他濕地都有很大的不同，不只如此，因為有美術館在旁的影響，濕地內也有一些文化象徵的東西展覽給民眾觀賞，這樣子高美溼地變的比較突顯，這是其他溼地較沒有的地方。

高美溼地，對當地居民的影響很大，不僅如此，去到那邊親身體驗的時候不僅有許多的人們在健走，有狼多人在體驗他們建築還有環境，不過有些人因為高美的步道是採用距離來建設垃圾桶，反而把缺點露了出來，有些地方有許多的小垃圾，產生了對其他人們的不便，這樣就會產生了對其他居民有不好的反觀，雖然高美溼地對居民有很大的引響，但是因為這點小缺點而產生了不好印象，有些人不太珍惜這一些濕地，一直在製造垃圾，破壞美好的環境，造成附近居民對濕地的改觀，高美濕地是應該被保護的，不應該被一些無知的人們給破壞，所以要一起維護濕地，所以必須要走出校園，維護溼地!。

二、研究建議

(一) 溼地能多增加休息區

根據實地探訪，發現園區內休息亭明顯不足，因此我們與民眾都希望多建置幾個休息亭，也可以把新一代的科技帶入涼亭內，無須任何電力，不僅能夠提供民眾更多休息的地方，更可以減能減碳。



圖 3 太陽能涼亭

(二) 園區內需多幾名園區保育員

經我們實地走入濕地公園與問卷調查，發現濕地公園內有幾個活生生的生物供民眾參觀，我們實地探訪發現，有小朋友把正在羽化中的鳳蝶當成是模型，接著動手觸摸，卻沒有保育員來制止，此時也只能靠有公德心的民眾來勸說，要是當時沒有民眾在場，那鳳蝶的安危著實讓人難以預料。

(三) 濕地公園動線與停車場規劃

高美濕地公園的大門地標並不明顯，讓人不知道該從哪裡開始進入園區中，較多的民眾會從停車處進入園區，並不容易完整走完高美濕地公園，這樣的動線確實不佳，且周邊畫線停車格不足且沒有專用停車場供民眾停車，造成極大的不便，更可以採用自動化的停車格更能省下一些不必要的空間。



圖 4 自動化停車格

(四) 改善水質，避免環境受到汙染

在水池方面，上次去參訪高美濕地的時候，在岸邊發現了一隻死魚，在某些角落有著部分垃圾的堆積，並發出緩緩的惡臭味，這對濕地的印象大大的扣分，也讓此地的生態環境造成危機，建議政府能夠定期的請人員去維護水質的管理與保護，以利不讓生態環境再次受到汙染，也能夠讓居民們放心。

肆●引註資料

方偉達(2006)。聽，溼地在唱歌。臺北市。新自然主義

廖智安(2013)。下課後的昆蟲觀察課。臺中市。晨星

張余健(2013)。賴在成龍溼地的候鳥。臺北市。行政院林務局

林旭宏(2012)。2013年自然手冊。臺北市。行政院特有生物保育中心

高雄市工務局。102年9月27日。取自 <http://pwbgis.kcg.gov.tw/>

高雄市立美術館。102年10月19日。取自 <http://www.kmfa.gov.tw/>

林務局全球資訊網。102年10月15日。取自 <http://www.forest.gov.tw/mp.asp?mp=1>