

類別：各類議題

篇名：大鵬灣的前世與今生

作者：黃威愷 花崗國中 701

指導老師：黃若筑、張婷婷

壹●前言

升上國中，我在社會領域的地理課本上，看到介紹台灣的海岸與島嶼，讓我非常感興趣，因為這是我們居住的地方。其中一張屏東縣大鵬灣的沙洲與潟湖圖片，讓我想起寒假時，我們全家到大鵬灣旅遊的經驗。看到了與花蓮面臨太平洋的岩岸，截然不同的地形，我們拍下許多照片，留下深刻的印象。我想讓更多人了解這個在自己居住土地上的特殊景緻及人文特色，並深刻的體認到台灣這片土地的魅力，因此，我整理資料和照片，也借閱了許多相關的書籍，完成了這篇論文。

貳●正文

一、大鵬灣的前世

(一)、大鵬灣的形成

大鵬灣的形成是因為林邊溪與東港溪水早年注入灣域，兩條溪日積月累，從上游挾帶泥沙入海，再經海流和季風的漂送，形成沙嘴沈積地形，南平半島因而誕生，區隔了外海和內海水域。內海所圍成的水域即是潟湖，面積 532 公頃，潟湖唯一出海口處也就是鵬灣跨海大橋。從高空鳥瞰這片灣域形狀像囊袋，因此大鵬灣潟湖被稱為單口囊狀潟湖，也是目前全臺面積最大的單口囊狀潟湖。¹

大鵬灣灣域的北側分布有海茄苳這類紅樹林植物，加上水位變化穩定、營養鹽充足，形成濕地生態系。生物的物種也包括了植物、水鳥、招潮蟹、彈塗魚、魚蝦貝類等。

大鵬灣這個潟湖，是台灣唯一「單口」囊狀潟湖。什麼是潟湖呢？潟湖是指由離岸沙洲與海岸間部分被攔之海水所圍成的水域，也就是俗稱的內海。內海裡的水是海水，藉著沙洲的缺口，與外海的水互相流通，進行交換。因為大鵬灣潟湖面積廣達 532 公頃，卻只有一個缺口，也就是唯一的出海口，正位於鵬灣開啟景觀橋(鵬灣跨海大橋)下方，所以被稱為「單口」潟湖。單口使得內外海的海水交換率偏低，再加上大鵬灣目前又沒有任何溪流注入灣域稀釋海水濃度，因此檢驗的結果，潟湖內

¹ 改寫自大鵬灣國家風景區 恆春半島半島旅遊
<http://www.dbnsa.gov.tw/user/Article.aspx?Lang=1&SNo=04001983>

的水竟然比外海的水還要鹹！從空中鳥瞰這一片廣大水域，形狀如囊袋，因此稱大鵬灣瀉湖為單口囊狀瀉湖。瀉湖水深約 2~6 公尺，水域長約 3500 公尺，寬約 1800 公尺，坐船繞行一圈約三四十分鐘。

（二）、大鵬灣名字的由來

大鵬灣古稱「鰲興港」、「茄藤港」、「關帝港」及「南平港」。日治時期稱「大潭」，第二次世界大戰後國民政府遷台接管這裡，並將空軍幼校和空軍參謀大學等單位設於此，希望空軍「大鵬展翅，鵬程萬里」，所以再次改名為「大鵬灣」，沿用到現在。²

（三）、蚵殼島

台灣日治時期之前，大鵬灣區有漁民在這裡從事牡蠣養殖業，日治時代末期，日本海軍航空隊在灣區建立水上機場及潛艇基地，第二次世界大戰後，灣區的牡蠣養殖慢慢回復，但因為潮流口淤淺和沒做好規畫工作，造成瀉湖水質惡化，四處可見的蚵架和傾倒蚵殼而形成的蚵島，成為特殊的人文景觀。

小小片的蚵殼，也能堆出小島？這個「蚵殼島」是從前大鵬灣蚵民不經意的「傑作」。大家約定，將蚵殼集中傾倒在這裡，結果數十年後就形成了這個蚵殼島。它同時也見證了大鵬灣養蚵產業史。這座奇特島嶼，大漲潮時全面隱沒在海中，退潮時才露出，面積約有 7150 平方公尺，像是一座漂浮在水面上的珍珠島嶼。³

二、大鵬灣的今生

（一）、國家風景區管理處

為保有大鵬灣天然特殊的瀉湖景觀和生態環境，「大鵬灣國家風景區管理處」於 1997 年成立。在全台所有國家風景區中，大鵬灣是第 4 個成立的國家級風景區。隨著國家風景區的成立，蚵架在 2002 年完成徵收和拆除，箱網養殖則成為另一種灣域附近的養殖形態。現在，有鵬灣跨海大橋橫跨於大鵬灣域出海口之上，這是目前唯一一座可以配合船舶進出而設計的開啟式景觀橋，也是大鵬灣最美麗最獨特的新地標。

² 改寫自王雅萍主編：《福爾摩沙 國家級風景區之美—大鵬灣國家風景區》(泛亞國際 2004/7)

³ 改寫自大鵬灣國家風景區導覽折頁 (交通部觀光局國家風景區管理處)

（二）、人工濕地

大鵬灣擺脫了過去軍事用途背景與到處是蚵田的歲月，目前朝向水上觀光遊憩活動發展。但是想要推動水上遊憩活動，首先要考量水質是否夠好。因為這樣，鵬管處投入大量心力長期做水質監測。

為了改善水質，並兼顧恢復當地原有濕地景觀，具體作法就是：利用環灣周遭已經廢養的魚塭，加以改造。變身成為：基礎建設投資少、運行費用低、管理維護簡單方便、兼有調節微氣候、改善環境等諸多功能的「人工濕地」，作為廢污水處理基地。

由於大鵬灣人工濕地群所處理的廢污水，以周遭養殖魚塭排放的廢水為主，而養殖魚塭所用之水是來自於大鵬灣域的海水，所以濕地所要處理的不是淡水，而是海水。大鵬灣許多濕地，是國內少數的鹹水人工濕地，這算是一大特色。事實證明，濕地環境中所栽植的水生植物，有效地改善了當地原有的生態景觀，增加水生動植物的生活空間，豐富美化大鵬灣水域景觀，突顯了綠色生態。

1.定義

什麼是濕地呢？根據國際拉姆薩公約定義：凡是包含草澤、林澤、泥沒地、或水域等地，不論是天然或是人為、暫時或是永久、靜止或是流動、淡水或是鹹水、或是兩者混合，甚至海水深度在低潮的時候不超過 6 公尺的地區，都稱為濕地。

鵬管處規劃了七座人工濕地，除了以當地優勢樹種「海茄苳」紅樹林植物做為濕地主要水生植物外，並將曾在本區出現，但現今已消失的紅海欖、欖李等紅樹林植物進行復育；另外，每座濕地皆位於社區週圍，而每個社區所從事的養殖魚種不同，無形中也塑造出不同的養殖文化。大鵬灣人工濕地系統，與當地社區魚塭養殖文化、大鵬灣潟湖生態、紅樹林生態系三者相結合，再加上人工濕地獨特的「土壤-植物-微生物」生態系統，構築成非常豐富的生態旅遊環境。

目前鵬管處規劃了七座人工濕地有：大潭濕地公園、鵬村農場濕地公園、林邊大排右岸濕地公園、林邊大排左岸濕地公園、崎峰濕地公園、紅樹林復育濕地公園、嘉蓮社區濕地公園。⁴

2.濕地公園的植物：

以濱海植物與紅樹林植物為主，常見的植物種類又可概分為水生植物與陸上植物兩種。

(1) 水生植物：紅樹林(包括海茄苳、欖李、水筆仔、紅海欖、土沉香、銀葉樹)、雙穗雀稗、細基龍鬚菜、流蘇菜、濱水菜等。

(2) 陸上植物：穗花棋盤腳、雀榕、正榕、稜果榕、臺灣欒樹、水黃皮、緬梔、黃槿、蒲葵、欖仁、血桐、大葉山欖、台灣海桐、巴西乳香、海欖果、可可椰子、苦楝、珊瑚樹、白水木、毛柿、麵包樹、臺灣海棗、紅刺林投、春不老、臭娘子、單花蟛蜞菊、蔓性馬纓丹、蘆荻、馬纓丹、千頭木麻黃、蕨氏鐵莧、鐵冬青、黃金柿、苦林盤、鹵蕨、繖楊、蓮葉桐、冬青菊、海芙蓉、馬齒莧、草海桐、馬鞍藤、海雀稗、蘆葦、野牽牛等。⁵

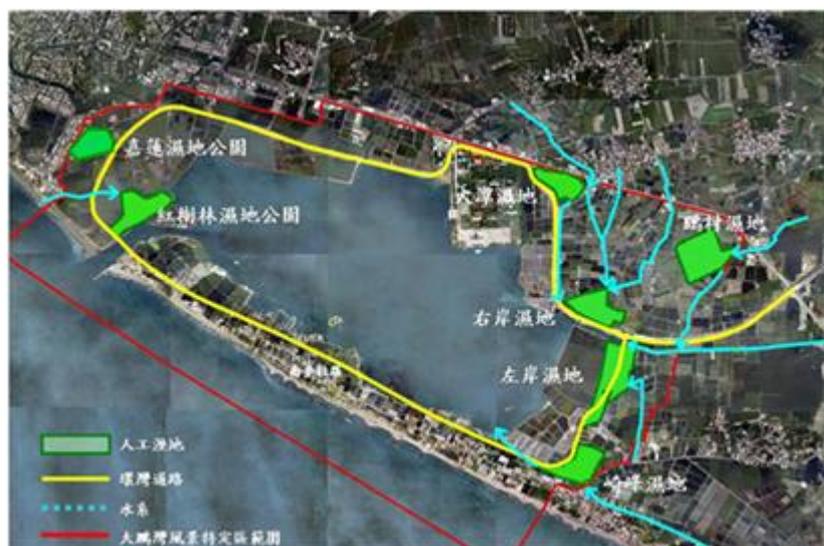


圖 1.七座人工濕地（大鵬灣國家風景管理處資料）

3.濕地公園的鳥類資源：

⁴ 改寫自江進富 翁義聰 李榮祥《台灣西南沿海濕地生態導覽手冊》(行政院農委會 1999/8)

⁵ 改寫自沈明雅 陳志輝 許再文 黃朝慶《屏東縣植物資源》(行政院農委會 2002/12)

大鵬灣人工濕地目前有很多鷺科跟鸕鶿科鳥類在這裡築巢。還有其他鳥種也時常出現。目前出現的鳥類包括候鳥、過境鳥、留鳥。鳥種以喜歡在泥灘濕地活動的鷺科，鸕鶿科及秧雞科為主，其中數量最多的是鷺科鳥類，包括小白鷺、中白鷺、大白鷺、夜鷺、蒼鷺及黃小鷺等；鸕鶿科鳥類則以鸕鶿科的雲雀鸕、青足鸕及鴿科的東方環頸鴿、小環頸鴿較多，另外反嘴鸕科的高蹺鸕及秧雞科的紅冠水雞數量也很多。⁶

4.濕地公園的水中生物

(1) 招潮蟹

大鵬灣目前常見的招潮蟹有：網紋招潮蟹、白扇招潮蟹、北方凹指招潮蟹、三角招潮蟹等。招潮蟹英文稱 fiddler crab，意為「拉小提琴的蟹」，在臺灣也有人暱稱招潮蟹為「濕地上的提琴手」。雄性招潮蟹有一隻明顯而巨大的大螯，這大螯伸展長度幾可達身體甲長之 3 倍。招潮蟹體色會隨時間及潮汐變化而改變，白天體色較深、夜間體色較淡。招潮蟹不能適應過於乾燥之環境，多棲息於大鵬灣之潮間帶，紅樹林區、灣口岸邊等泥灘地。最特別的三角招潮蟹，是台灣產最迷你的招潮蟹，最大甲寬只有約 1.5 公分。⁷



圖 2.圖 3 招潮蟹（黃威愷攝影）

(2) 彈塗魚：

全身泥灰色，在泥地裡擁有天然的保護色，靜態時不容易被發現，但只要牠一行走或彈跳，就「破功」了，很容易被「鎖定」觀察。彈塗魚是水陸兩棲的魚類，眼睛凸凸的，在水中可以用鰓呼吸，在泥灘地上還可以用濕潤的皮膚進行氣體交換，所以平常喜歡在泥地與水面交界處或是紅樹林下休息，漲潮時會表演爬樹功，還能用尾巴在水面上彈來跳去，而且除了會彈跳之外，也可以用牠大且有肉的胸鰭在泥灘上爬行。身長大約有六公分。觀察這種可愛小動物的舉動，常常令大人小孩都著

⁶ 改寫自江進富 翁義聰 李榮祥《台灣西南沿海濕地生態導覽手冊》（行政院農委會 1999/8）

⁷ 改寫自陳建志 吳尊賢 張永仁 楊懿如 李鵬翔 謝伯娟 陳育賢 戴昌鳳 邵廣昭 陳麗淑《恆春半島生物圖鑑》（遠流出版社 2000/10）

了迷，忘了返家時間，我們這次也很幸運的親眼看到了正在彈跳的彈塗魚。⁸



圖 4（黃威愷攝影）

（三）、大鵬灣的開發案

因為大鵬灣深厚的天然資源與歷史人文，所以政府極力發展大鵬灣的觀光，以本土、文化、生態為觀光的基本目標，希望透過整體規劃與配套發展，讓大鵬灣成為一個觀光勝地，讓農林漁牧業轉型休閒產業，推動觀光發展。

政府透過開放民間參與開發方式，大鵬灣國際開發股份有限公司，在 2004 年正式取得「民間參與大鵬灣國家風景區建設 BOT 案」特許經營權，專職大鵬灣的整體開發規劃與經營，同時，大鵬灣開發案也成為台灣最大之遊憩產業 BOT 開發案，特許經營年期為 50 年。開發面積超過 257 公頃，採分期方式開發本風景區之建設，分為碼頭區、海灣區、高爾夫球區、生態區四大主題，第一期開發重點包括遊艇港區、水上俱樂部、G2 賽車樂園、輕航機俱樂部等休閒建設，希望未來大鵬灣會成為亞洲鄰近地區一國際級濱海休閒度假勝地。⁹

參●結語

我們參觀了大鵬灣國家風景區管理處，它位於小瀉湖上，我們看了一段簡介，才知道原來大鵬灣從前不是這麼美麗，居民為了生活，這裡

⁸ 改寫自陳建志 吳尊賢 張永仁 楊懿如 李鵬翔 謝伯娟 陳育賢 戴昌鳳 邵廣昭 陳麗淑《恆春半島生物圖鑑》(遠流出版社 2000/10)

⁹ 大鵬灣國際休閒特區 http://www.thepenbay.com.tw/penbay_guides/

原本充滿蚵架，水質污染也很嚴重，經過這幾年的努力復育，大鵬灣才有今日的面貌，拆除了蚵架，慢慢用人工濕地讓大鵬灣沿岸的土地和水質復原，現在岸邊有正在復育中的紅樹林，我還親眼看到招潮蟹、彈塗魚和各種水邊鳥類。

雖然沒有進到「大鵬灣卡丁車場」和「大鵬灣賽車場」參觀，但是蒐集了各種簡介，知道未來這裡會是一個國際級的休閒度假區。但是不知道這樣的開發，對這個特別的地方有沒有真正的好處。訪問了自己的表舅，他是林邊當地從事養殖業的漁民，大家都有一些疑慮。

當太陽從台灣海峽的海面入海時，我們看到了不同於花蓮的黃昏。離開國家風景區管理處，爸爸載我們繞整個大鵬灣一圈，在跨海大橋上可以看到大鵬灣唯一的出海口，瀉湖和台灣海峽相通的地方。

肆●引註資料

網站連結

- 一、 大鵬灣國際休閒特區 http://www.thepenbay.com.tw/penbay_guides/
- 二、 百度百科
<http://baike.baidu.com/subview/279693/7116814.htm#viewPageContent>
- 三、 大鵬灣國家風景管理區 <http://www.dbnsa.gov.tw/>
- 四、 大鵬灣生態網 <http://www.dbnsa.gov.tw/study/index2.html>

專書

- 一、陳建志 吳尊賢 張永仁 楊懿如 李鵬翔 謝伯娟 陳育賢 戴昌鳳 邵廣昭 陳麗：《恆春半島生物圖鑑》（遠流出版社 2000/10）
- 二、江進富 翁義聰 李榮祥：《台灣西南沿海濕地生態導覽手冊》（行政院農委會 1999/8）
- 三、沈明雅 陳志輝 許再文 黃朝慶：《屏東縣植物資源》（行政院農委會特有生物研究保育中心 2002/11）
- 四、邵廣昭 陳麗淑：《台灣海龍宮》（遠流出版社 2001/7/25）

五、王雅萍主編：《國家級風景區之美-大鵬灣國家風景區》（泛亞國際文化股份有限公司 2004/7）

六、鄭明修 黃淑芳 林昕佑：《海洋台灣 生態保育特輯》（國立台灣博物館 2011/7）

七、吳立萍：《台灣地理》（天下文化 2011/7）

八、林俊全：《台灣的地形傑作展》（遠流出版社 2001/7）