

第七屆海峽兩岸人工濕地研討會會議行程

時間：2016年05月11日-05月18日

1. 05/11(三) 大會報到 (大陸與會人員:桃園機場-嘉義大學)
2. 05/12(四) 戶外環境教育參訪 (大陸與會人員:嘉義鰲鼓濕地參訪、雲林成龍濕地參訪；臺灣與會人員:鰲鼓濕地環境教育工作坊，嘉義大學報到)
3. 05/13(五)-14(六) 研討會會議議程 (嘉義大學) (大會行程)
4. 05/15(日)-18(三) 戶外環境教育參訪 (旅行社安排大陸人士自費考察行程，學會代收工本費，開立收據)

| 時間 | | 行 程 內 容 |
|--------------|----|---------------------------------|
| 5月15日 (日) | 上午 | 林務局觸口自然教育中心濕地參訪 (嘉義) |
| | 下午 | 阿里山森林濕地保護考察 (嘉義) |
| 5月16日 (一) | 上午 | 阿里山森林濕地保護考察 (嘉義) |
| | 下午 | 阿里山森林濕地保護考察 (嘉義) 嘉義-臺南 (接駁車) |
| 5月17日 (二) | 上午 | 特生中心七股中心、七股潟湖、網仔寮汕沙洲考察 |
| | 下午 | 台江國家公園考察 (台江濕地學校七股潟湖下水觀察牡蠣活動) |
| 5月18日 (三) | 上午 | 臺南-桃園 (接駁車) |
| | 下午 | 桃園機場送機 |

社團法人台灣濕地學會

理事長

林幸助



林幸助

敬邀

社團法人台灣濕地學會

Taiwan Wetland Society



第七屆海峽兩岸人工濕地研討會



(第一輪通知)

海峽兩岸三地近年來對人工濕地，不論是在學術研究及實際應用案例上，均有顯著的成就，也因而促成了 2008 年“海峽兩岸人工濕地研討會”在武漢的首次召開。主辦單位中國科學院水生生物研究所、(臺灣)中山大學、中國工程院環境與輕紡工程學部業已分別在大陸的武漢、海口、杭州，以及臺灣的高雄與臺北成功地完成六屆海峽兩岸在人工濕地方面所舉辦的學術研討會，提供海峽兩岸三地從事於人工濕地研究及實務方面學者專家之間彼此交流的平臺。由於兩岸三地的學者專家均認為有必要持續進行這項有意義的交流，將人工濕地方面的研究成果及開發案例在兩岸三地做更進一步的接觸及交流，以使人工濕地的運用更加廣泛、順暢，特別在 2016 年 5 月 11-18 日間在臺灣嘉義大學舉辦第七屆海峽兩岸人工濕地研討會。希望海內外華人社會共襄盛舉，蒞臨指導。

一、會議主題：人工濕地的多元功能、經營管理及生態系恢復指標

會議分設以下議題：

- 1、人工濕地數值類比、規劃與設計
- 2、人工濕地多元功能分析與評價
- 3、人工濕地之操作維護與經營管理
- 4、人工濕地生態系恢復指標之研究
- 5、人工濕地對都會區水環境生態治理上之應用
- 6、人工濕地實際案例探討
- 7、海岸人工濕地及海岸濕地生態修復
- 8、濕地的碳匯機制與功能

二、會議日期及地點：

日期：2016年5月11-18日（含大陸人士自費參訪行程），研討會會議時間：5月13-14日

地點：臺灣 嘉義市，嘉義大學(嘉義市鹿寮里學府路300號，郵遞區號：60004)

三、會議組織機構：

主辦單位：社團法人台灣濕地學會

嘉義大學

(臺灣)中山大學水資源研究中心

中國科學院水生生物研究所

中國工程院環境與輕紡工程學部

中國濕地保護協會

濕地國際中國辦事處

協辦單位(學術)：

(臺灣)

中興大學
臺灣師範大學
(大陸)
中國環境科學學會
中國地質大學（武漢）
武漢理工大學

榮譽主席：

郭一羽，台灣濕地學會榮譽理事長，大學校長
魏國彥，臺灣大學教授
葉欣誠，臺灣師範大學教授
邱文彥，臺灣海洋大學教授
郝吉明，清華大學，教授，中國工程院環境與輕紡工程學部主任，中國工程院院士
金鑑明，中國工程院院士
侯立安，第二炮兵後勤科學技術研究所，所長，中國工程院院士
茆智，武漢大學，教授，中國工程院院士
王焰新，中國地質大學（武漢），校長，教授
宋少先，武漢理工大學，院長，教授，墨西哥科學院院士

會議主席：

林幸助，社團法人台灣濕地學會，理事長，特聘教授
邱義源，嘉義大學，校長，特聘教授
陳章波，社團法人台灣濕地學會，監事長，中央研究院研究員
趙進東，中國科學院水生生物研究所，所長，中國科學院院士
楊志峰，北京師範大學，院長，教授，中國工程院環境與輕紡工程學部，中國工程院院士

孫扎根，中國濕地保護協會，會長

陳克林，濕地國際中國辦事處，主任，中國科學院東北地理與農業生態研究所，研究員

陳貞蓉，雪霸國家公園管理處，處長

組織委員會委員：

主任：

高志明，（臺灣）中山大學環境工程研究所，教授

徐旭東，中國科學院水生生物研究所副所長，研究員

高中琪，中國工程院二局，局長

執行主任：

方偉達，社團法人台灣濕地學會秘書長/國際濕地科學家學會亞洲主席

馬廣仁，中國濕地保護協會副會長兼秘書長

劉亞文，中國濕地保護協會副秘書長

周 桔，中國科學院科技促進發展局資源環境處，處長

王元晶，中國工程院二局，副局長

委 員：

朱紀實，嘉義大學生命科學院，院長

譚鳳儀，香港城市大學化學及生物學系，教授

陳宣汶，嘉義大學生物資源學系暨研究所，助理教授

荊樹人，嘉南藥理科技大學環境工程與科學系，教授

丁澈士，屏東科技大學土木工程學系，教授

翁義聰，崑山科技大學環工系，教授

張文賢，愛魚生態工程有限公司，總經理

莊緒亮，中國科學院生態環境研究中心，研究員，副主任

賀 鋒，中國科學院水生生物研究所，研究員，處長

馬 謄，中國地質大學（武漢），教授，院長
張一敏，武漢科技大學，教授，院長
嶽 平，海南省生態環保廳，研究員，副廳長
孫珮石，雲南大學，教授，院長
朱 偉，河海大學，教授，處長
郭懷成，北京大學，教授
李愛民，南京大學，教授，副院長/主任
雷阿林，長江水資源保護科研所，教授級高工，所長
許振成，國家環境保護部華南環境科學研究所，研究員，副
所長
李文朝，中國科學院南京地理與湖泊研究所，研究員，中心
主任
呂憲國，中國科學院東北地理與農業生態研究所，研究員，
主任
李 瞳，武漢理工大學，教授，副院長
成水平，同濟大學，教授
石道良，湖北省林業廳濕地保護中心，正高職高級工程師，
副主任

學術委員會委員：

謝蕙蓮，中央研究院生物多樣性研究中心，研究員
林瑩峰，嘉南藥理科技大學環境工程與科學系，教授
于嘉順，(臺灣)中山大學水資源研究中心/海工系，執行秘書
/助理教授
周 琪，同濟大學，教授
尹澄清，中國科學院生態環境研究中心，研究員

楊 樂，暨南大學，教授
祁佩時，哈爾濱工業大學，教授
郭宗樓，浙江大學，教授
李培軍，中國科學院瀋陽應用生態研究所，研究員
葉志鴻，中山大學（廣州），教授
李子富，北京科技大學，教授
黃種買，武漢大學，教授
宋長春，中國科學院東北地理與農業生態研究所，研究員，副主任
常 傑，浙江大學，教授，所長
章北平，華中科技大學，教授，主任
雷志洪，深圳市碧園環保技術有限公司，教授級高工，總工
李兆華，湖北大學，教授，院長
張迎梅，蘭州大學，教授，處長
張 建，山東大學，教授，副院長
邱東茹，中國科學院水生生物研究所，研究員
夏世斌，武漢理工大學，教授，主任
付貴萍，深圳大學，教授級高工，所長
胡湛波，廣西大學，教授，副主任
王友紹，中國科學院南海海洋研究所，研究員，主任
馬劍敏，河南師範大學，教授，所長
李 今，湖北師範大學，教授，主任
尹魁浩，深圳市環境科學研究院，副院長

秘書處：

秘書長：

楊 磊，(臺灣)中山大學水資源研究中心，主任/教授

吳振斌，中國科學院水生生物研究所，研究員，湖北省水體生態工程技術研究中心，主任

張 健，中國工程院環境與輕紡工程學部辦公室，常務主任

方偉達，台灣濕地學會，秘書長

秘書：

劉正祥，台灣濕地學會，研究員(兼網管)

林怡均，台灣濕地學會，副秘書長

陳曉華，(臺灣)中山大學水資源研究中心，秘書

徐 棟，中國科學院水生生物研究所，副研究員

王亞芬，中國地質大學（武漢），副教授

陳珍瑩，(臺灣)中山大學水資源研究中心/海工系，研究助理/博士生

四、會議費用：

5000 元新臺幣/人，含研討會期間午餐費及歡迎晚宴餐費、會務費、資料費、及濕地群組參訪交通與膳食費用，以上費用不含旅行社安排大陸人士自費考察行程，如欲參加，學會代收工本費，併同開立收據。會議秘書處推薦住宿酒店，費用自理，如需秘書處協助預定酒店請在報名表中註明。

五、會議初步議程

2016 年 5 月 11 日，會議報到

2016 年 5 月 12 日，參觀考察嘉義鰲鼓濕地森林公園、雲林成龍濕地

2016 年 5 月 13-14 日，學術研討會(嘉義大學)

2016 年 5 月 15-17 日，其他會後參觀考察活動 (限大陸及港澳地區代表參加，自費負擔參觀考察費用)。

2016 年 5 月 18 日，賦歸

六、會議徵文：

- 1、本次研討會臺灣地區將採用開放方式徵求論文稿件，並由大會學術委員會進行審查，大陸、港澳及國外地區將以邀稿方式募集摘要論文。請於**2016年3月20**日前將詳細摘要(含圖表及參考文獻不超過四頁)，電子檔寄至各地區連絡人。臺灣地區摘要審查結果將於2016年3月30日通知作者。各地區連絡人的電子郵件地址如下所示：大陸地區人工濕地論文稿件請寄送王亞芬副教授
wuzhenbin@ihb.ac.cn; 臺灣地區人工濕地論文稿件請寄送陳珍瑩博士，piggy213@gmail.com。其他性質之濕地稿件請送林怡均副祕書長，aikolin_0501@yahoo.com.tw
- 2、詳細摘要電子檔案格式一律採用MS word 檔。格式如附件所示。
- 3、本次會議將製作詳細摘要論文集U盤。

七、參會注意事項：

- 1、臺灣及港澳地區欲參與本次研討會者，請於**2016年3月10**日前將會議回執條寄送、傳真或E-mail至會議該地區的連絡人。大陸地區欲參與本次研討會者，請於**2016年1月20**日前將會議回執條寄送、傳真或E-mail會議該地區的連絡人，以利後續辦理入臺手續。
- 2、如果參會人員超過會議容納人數，會務組將優先安排及時提交會議回執的參會代表。
- 3、需要會議安排住宿者請及時提交報名表回條，如果會議住宿用房不夠時，將優先安排提交會議報名表回條者。

八、連絡人：

大陸地區聯絡方式:

聯繫單位：中國科學院水生生物研究所

連絡人：徐棟 副研究員

電話：+86-27-68780336, (M)13437256445

傳真：+86-27-68780675

電郵：xudong@ihb.ac.cn

連絡人：王亞芬 副教授(收執論文稿件)

電 郵：wuzhenbin@ihb.ac.cn

通信地址：湖北省武漢市武昌區東湖南路 7 號 430072

臺灣、香港及澳門地區聯絡方式:

聯繫單位：(臺灣)中山大學水資源研究中心

連絡人：陳曉華 秘書

電 話：+886-7-5252000 轉 5177

傳 真：+886-7-5255068

電 郵：peko@mail.nsysu.edu.tw

連絡人：陳珍瑩 研究助理/博士生(收執論文稿件)

電 郵：wetland.tw@gmail.com

通信地址：臺灣，高雄市 80424 蓮海路 70 號

附件一：（請在□中打☑）

第七屆海峽兩岸人工濕地研討會回執 (此表複製有效)

| | | | | | |
|--|--|----|--|----|--|
| 姓名 | | 性別 | | 單位 | |
| 職務/職稱 | | 地址 | | | |
| 電話 | | | | 傳真 | |
| 手機 | | | E-mail | | |
| 是否需要代訂旅館？是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | | | 單人房 <input type="checkbox"/> 雙人房 <input type="checkbox"/> ※ 統一由主辦單位安排價位合理及舒適 乾淨之旅館住宿 | | |
| 是否參加鰲鼓濕地、成龍濕地考察活動：是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是否參加旅行社安排大陸人士自費考察行程，如欲參加，學會代收工本費， 併同開立研討會行程收據：是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> (限大陸及港澳地區代表參加) | | | | | |
| 是否提交論文：是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | | | | | |
| 報告題目： | | | | | |
| 報告人： | | | | | |
| 備註 | | | | | |

附件二

以紅樹林人工濕地處理海水養殖廢水可行性之研究

楊磊、陳筱華

(臺灣)中山大學海洋環境及工程學系

臺灣高雄市 80424 蓮海路 70 號

TEL: +886-7-5252000 轉 5068

E-mail: leiyang@facmail.nsysu.edu.tw

摘要

前言

一般而言，「人造濕地(Artifical wetland)」意指在非天然濕地位址開發之濕地，目的在製造或取代天然棲地

材料與方法

如前所述，本研究中所採用之鹹水型人工濕地示範模廠系位於屏東縣大鵬灣林邊大排右岸濕地公園 B 區內，為一個水泥所建構之人工濕地示範模槽。模槽共劃分為九個池。於 2006 年 10 底完工，並於槽內馴養耐鹽度水生植物約兩個月，並於來年元月(2007 年)開始進行模槽試驗，廢水來源系來自於林邊大排右岸濕地公園附近之養殖廢水。

模槽如圖 1 所示。海茄苳屬紅樹林植物種，*Avicennia marina* (Forsk)Vierh，又名茄萣樹，中國大陸稱之為白骨壤，屬於馬鞭草科。

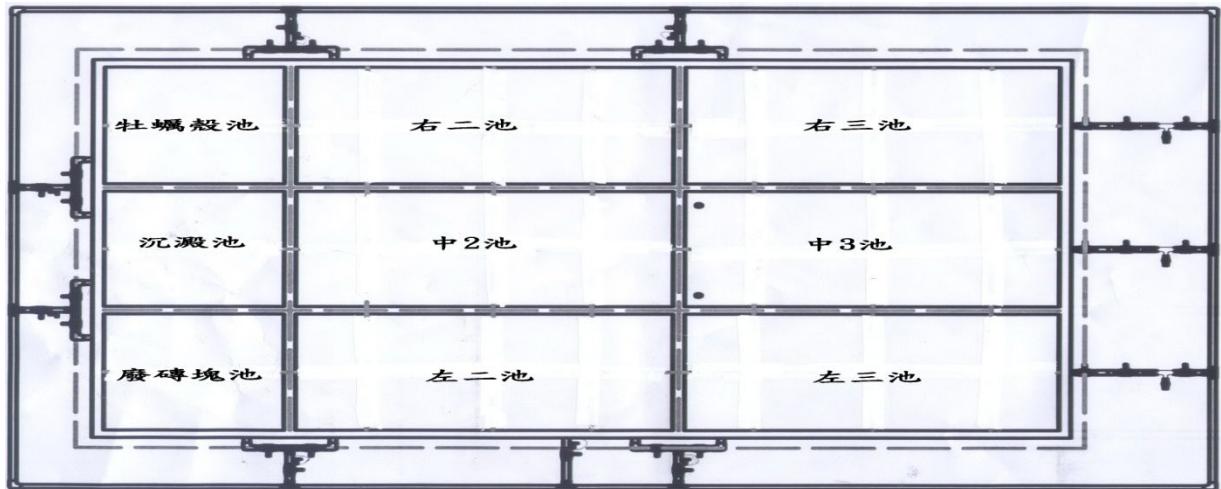


圖 1 大鵬灣人工濕地示範模廠平面配置圖

結果與討論

本研究的實驗試程共分二個階段，第一階段試程的水力停留時間控制在7日，第二階段試程水力停留時間則為30天。以下將針對鹽度、溶氧(DO)、懸浮固體物(SS)、生化需氧量(BOD)、總氮(TN)及總磷(TP)等污染因數之去除率進行探討。

結論

紅樹林植物中的欖李生長狀況良好，存活率約76%；海茄苳存活率平均約85%，且一年內發現海茄苳明顯在增高的趨勢，約增高 16.37 ± 3.51 公分。所有植物物種以海茄苳的生長狀況最佳。BOD在本實驗中於廢水進入各實驗模槽後，均有明顯去除效果，至於介質濾材方面以混合礫石區較佳。推測是因為混合礫石濾材區，礫徑較大之礫石，具有通氣性好之特色，而礫徑較小之礫石則具有表面積大有較佳生物膜之優點。而在植物物種方面，並無明顯差異性。除了沉澱池與右一池外，各水準潛流之濾池，其去除效果均符合甲類海域水體之水質標準。

參考文獻

林瑩峰、荊樹人、李得元、王姿文、陳益銘、顏文尚、陳韋志，2000。水產養殖廢水之人工濕地處理—啟動特性及效能。第 25 屆廢水處理技術研討會，臺北。

陳枋萱，2006。都會區濕地公園棲地水環境營造與管理之研究-以洲仔濕地公園為例。

碩士論文，國立中山大學海洋環境及工程學系。

Metcalf and Eddy, Inc., 1991. *Wastewater Engineering: Treatment, Disposal, Reuse*, (3rd ed.). McGraw-Hill, New York.

Mitsch, W. J., and Gosselink, J. G., 1993. *Wetlands*. U.S.A.: A Division of International Thomson Publishing, Inc.

Sansanayath, P., Phadungchep, A., Ngammontha, S., Ngdugam, S., Sakasem, P., Hoshino, H., and Ttabucanon, M. S., 1996. Shrimp pond effluent pollution problems and treatment by constructed wetlands. *Water Science and Technology*, Vol. 34, No. 11, pp.93-98.