

苗栗縣中港溪 東興橋濕地公園

簡介手冊



苗栗縣首座濕地公園

苗栗縣政府環境保護局



Contents

● 壹・濕地公園簡介	2
------------	---



● 貳・各區配置說明	4
------------	---



● 參・污水處理流程	6
------------	---



● 肆・效益與願景	8
-----------	---





壹・濕地公園簡介

中港溪流域東興橋段污染整治工程計畫，縣長劉政鴻向行政院環境保護署爭取經費，102年3月工程全部竣工，成為苗栗縣第一座濕地公園。

本濕地利用生態工法自然淨化方式，於頭份鎮中華段及蘆竹涌段東興橋下游約一公里處中山高速公路與堤防間約4.9公頃土地，收集處理頭份鎮民族、信義、仁愛、和平及頭份等里，人口約為11,000人、水量每日約3,000~5,000立方公尺污水，經污水截流設施、沉砂池、水生植物密植區Ⅰ、開放水面區、水生植物密植區Ⅱ、生態池，預估水質淨化成效如下表：

東興橋濕地公園水質淨化成效表

水質淨化成效	去 除 率	削 減 量
懸 浮 固 體	65.02%~65.95%	14,992~23,732kg/年
生 化 需 氧 量	76.37%~79.47%	41,811~42,369kg/年
氨 氮	69.19%~71.63%	4,978~5,098kg/年

Tung-hsing Bridge Wetland Park

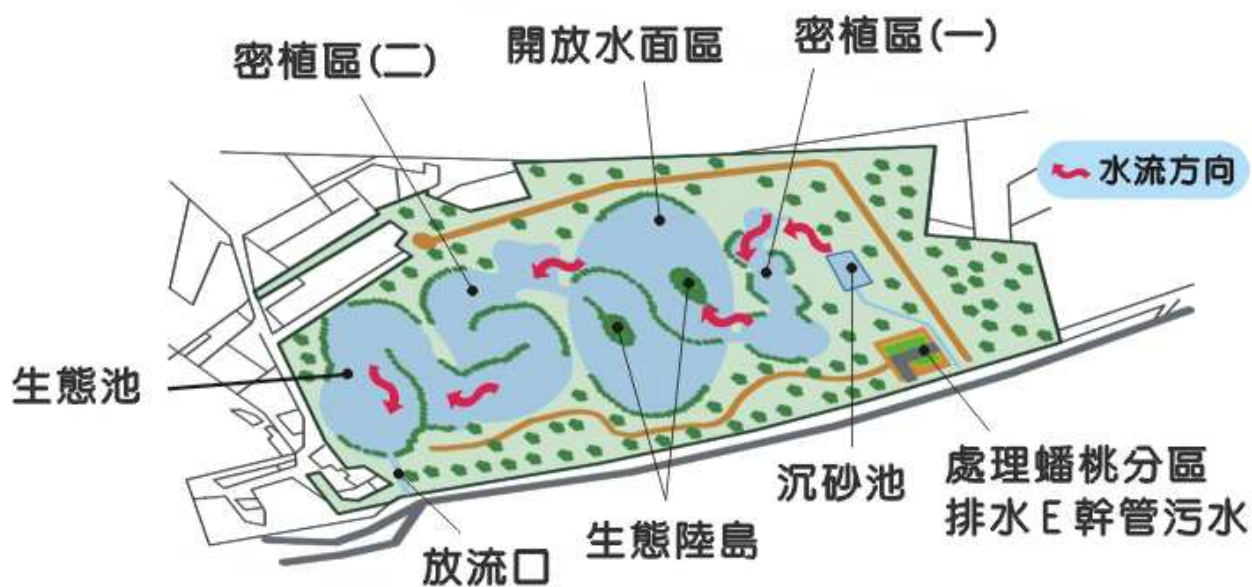
苗栗縣中港溪東興橋濕地公園全景



自然淨化工法乃利用大自然本身之淨化能力進行處理污染物，即利用污染物與自然環境之水、土壤、植物、微生物或大氣彼此交互作用產生物理、化學或生物反應後分解，達到水質淨化效果，污染物去除機制除了沉降、過濾、吸附、化學氧化還原與生物處理外，也包含光合作用和植物呼吸作用等生物淨化處理，能量利用方面即利用重力能量之流動使再曝氣機制增強進而產生溶氧，另外利用微生物代謝作用之生物能或利用植物吸收太陽能等自然方式達到水質淨化效果。

貳 · 各區配置說明

東興橋濕地公園各區配置平面圖



單元面積配置

區域名稱	密植區 I	開放水面區	密植區 II	生態池	總 計
單元面積	2,250M ²	8,800M ²	5,300M ²	5,250M ²	21,600M ²
平均水深	0.50M	0.80M	0.50M	0.80M	0.70M(平均)
孔 隙 率	0.85	0.90	0.85	0.90	0.89
停留時間	0.32天	2.11天	0.75天	1.26天	4.44天

Tung-hsing Bridge Wetland Park

各區植栽配置

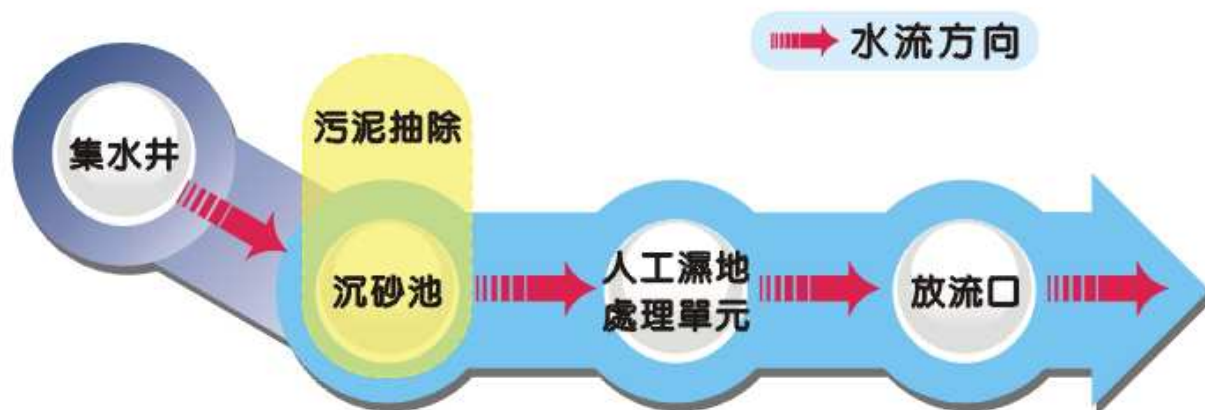
區域名稱	各區植栽配置
密植區 I	挺水植物：荸薺(除污、經濟性)、蘆葦(除污) 輪傘莎草(除污、景觀性)
開放水面區	沉水植物：水蘊草(除污)、苦草(除污) 浮葉植物：台灣菱(除污、經濟性)、田字草(除污)
密植區 II	挺水植物：大安水蓑衣(除污、景觀性)、 大花美人蕉(景觀性、岸邊)、 空心菜(近岸、經濟性)、 香蒲及筴白筍(除污、經濟性)
生態池	挺水植物：大安水蓑衣(除污、景觀性)、 圓葉水丁香(除污、景觀性)、 粉綠狐尾藻(近岸、景觀性)、 野薑花(浮島、經濟性)

周邊陸生植物

青皮柳樹、玉蘭花、鳳凰花、紅千層、七里香、玉堂春、日日春、馬櫻丹、腎蕨.....等。

參 · 污水處理流程

東興橋濕地公園污水處理流程圖



收集處理蟠桃分區排水 E 幹管之污水 → 沉降泥砂 → 處理單元分別為： → 放流至中港溪 →
密植區 I → 開放水面區
→ 密植區 II → 生態池





Tung-hsing Bridge Wetland Park

集水井

取水方式利用排水溝中設置擋水堰以提升水位，再於排水溝壁開口使污水經開口流入集水井並設置計量設施讓固定量之污水得以重力方式流入引水管線中，多餘水量則溢流回中港溪。

沉砂池

2座沉砂區長8M寬2M深3M，提供沉砂功能，生化需氧量去除率15%削減量22.5kg/日、懸浮固體去除率40%削減量40kg/日。

密植區 I

經沉砂處理後之污水，進入水生植物密植區中，主要以密植挺水植物為主，基於本區進流污水污染物濃度較高，水生植物以除污能力為優先考量，如挺水植物蘆葦、香蒲、水丁香等。

開放水面區

僅於池底配置沉水植物，以本土、生長迅速、多年生、易移除之條件配置水蘊草、燈心草、青萍等作為除污之主要植物。

密植區 II

經前兩段處理後，此區水質已較乾淨，故除了種植部分除污能力較高之挺水植物外，亦可種植部分景觀性與經濟性水生植物以增加濕地之遊憩價值與經濟效益。

生態池

位於處理流程末端，其水質已大有改善，故水生植物配置以景觀性為主，如燈心草、粉綠狐尾藻等以增加生物多樣性，並於濕地岸際區域種植芋頭、空心菜等提升該區之美觀及經濟性。



肆・效益與願景

- ❧ 恢復河川生命力、改善中港溪水質：中港溪流域中游東興橋河段因承受大量各類廢污水，尤其是具高濃度懸浮固體之工廠廢水及市鎮污水，致使水體呈現中度污染，以生態環境、保育的角度而言，要營造城鄉河川之可觀性，整治河川污染為第一要務，其次進行河岸緩衝綠帶之植生，以達到恢復河川自然生命力之目標。
- ❧ 重現河川生態與歷史價值：由國內外成功的案例中，重現河川自然生態，並可藉由過去歷史的探索與現況調查，認知其環境隨都市發展的變遷。
- ❧ 維護自然生態，改善水質與河川生物棲息地：改善水質與復原生態環境為目前河川復育的主要原則，在水質問題做初步改善之後，再加入親水及景觀設計才能達到整體流域生態環境真正永續性的改善。
- ❧ 藉由濕地公園、綠色走廊、水資源教育等塑造中港溪流域東興橋河段整體生態環境。
- ❧ 提升民衆生態保育觀念，透過教育宣導期能提升民衆用水觀念與生態保育知識，以維護中港溪自然生態、恢復河川自然生命力。
- ❧ 提供居民及遊客一處兼具生態教育及產業體驗的場所、發展在地解說體制，進而提供多元之附加價值。



苗栗縣政府環境保護局

地址：苗栗縣苗栗市經國路四段79號

網址：<http://www.mlepb.gov.tw>

信箱：service@mail.mlepb.gov.tw

電話：(037) 277007

濕地公園地址：(東興橋下游1公里處)

苗栗縣頭份鎮蘆竹里蘆竹溝段496地號

