

前瞻基礎建設計畫-水環境建設 全國水環境改善計畫

東引北澳水環境改善整體計畫

分項計畫：北澳生態水花園

工程基本資料

執行單位：連江縣政府

壹、計畫內容

一、整體計畫內容概述

東引北澳水環境改善整體計畫位於東湧水庫附近，鄰近北澳口，為東引島水環境改善空間發展系統之水生態保育廊帶，為有效管理上游污染持續流入水庫或澳口，同時對水質加以處理再予排放，本計畫整合前瞻水庫集水區保育治理計畫及水廠執行之湖庫設施改善工程之成果，將點源污染一併截至運動公園前之空地旁，並設置生態水花園以植物園生態處理設施將水質淨化後再放流。管線途經路線，一併改善步道與側溝等系統，並結合北澳沙灘風光、軍事設施再利用等，活化既有設施空間，創造北澳新的一處水環境園區。東引北澳水環境改善整體計畫主要工作內容位置如圖 1 所示。



圖 1 「東引北澳水環境改善整體計畫」規劃構想圖

二、分項案件內容概述

(一)基地位置：連江縣東引鄉

TWD97 座標

(中央經線 119 度)

X: 398930.859 Y: 2918175.294

(二)分項案件內容概述

東湧水庫集水區內有 13 處點源污染分布(詳圖 2)，其中僅 1 處(編號 06)納入北澳污水處理廠處理。為改善東湧水庫長期優養化情形，連江縣環境資源局於 111 年辦理「馬祖地區水庫集水區保育治理工程(第十一標)」將集水區西側點源污染(編號 01~05)接管後繞流至集水區外；112 年再辦理「東湧水庫集水區雨污分流工程」，將集水區東側點源污染(編號 08~13)接管後，送至燈塔路前空地之水質淨化設施處理，該設施於「東湧水庫集水區水質淨化設施工程」中辦理，於 113 年完工。西側點源污染雖先以繞流方式排放至集水區外，但未經處理仍可能污染海域，故「北澳生態水花園」(本計畫)於東湧運動公園前空地設置水質淨化設施，處理集水區西側點源污染。既有北澳污水處理廠為簡易型之預鑄式污水處理設施，不具去除氮、磷等營養鹽功能，加上近年操作維護常有出流水質不穩定現象，爰一併改管至「北澳生態水花園」水質淨化設施處理。

「北澳生態水花園」鄰近東湧水庫，地處候鳥遷移重要的中繼站之一，常吸引賞鳥人士前來，故本計畫除辦理水質淨化設施外，擬於管線途經路線，一併改善步道與側溝等系統，並結合北澳沙灘風光、軍事設施再利用等，活化既有設施空間，創造北澳新的一處水環境園區，規劃願景如圖 3 所示。計畫中，水質淨化設施屬「北澳生態水花園(第一標)」工程範圍，其餘污水管線、排水系統及軍事設施活化則屬「北澳生態水花園(第二標)」範圍。

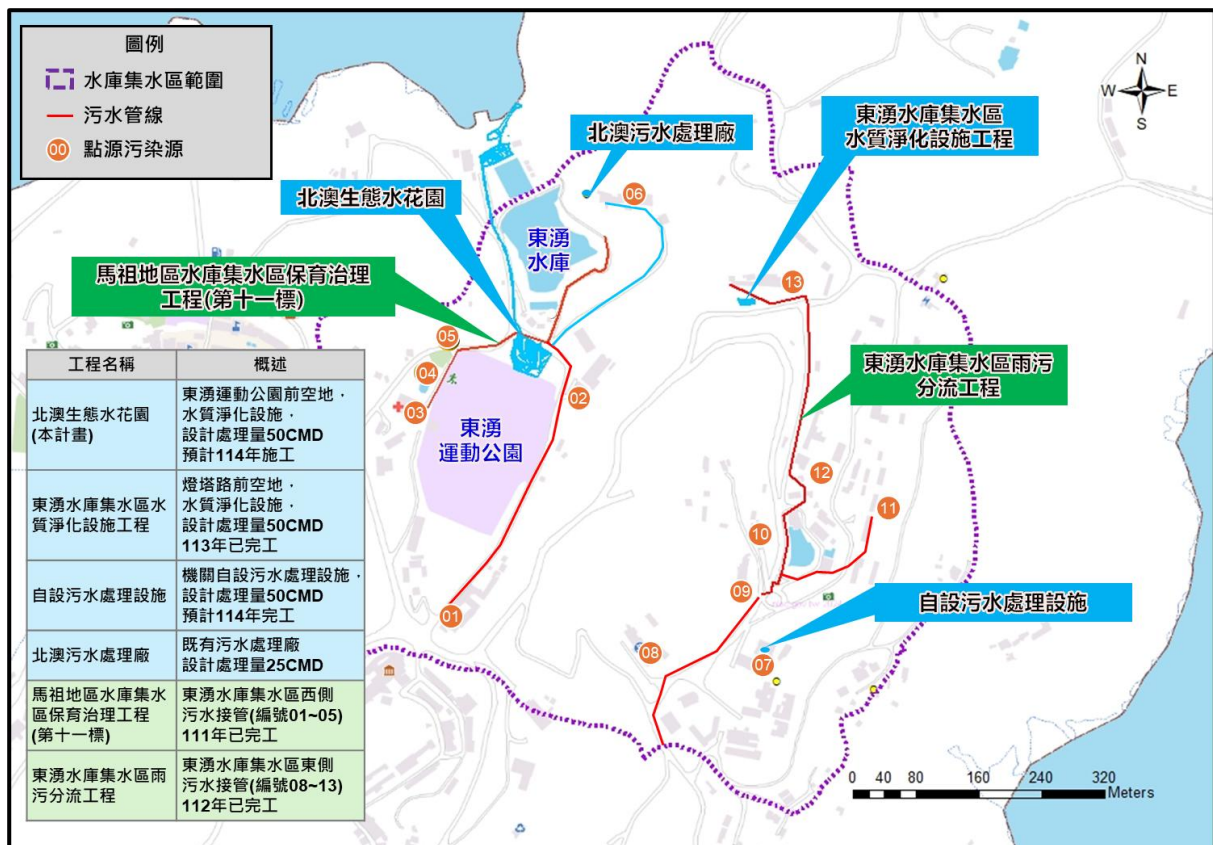


圖 2 東湧水庫集水區點源污染改善工程分布位置圖



圖 3 「東引北澳水環境改善整體計畫」願景圖

三、核定及決算經費

(一)核定經費

規劃設計費(千元)			工程費(含監造) (千元)			合計(千元)		
中央	地方	合計	中央	地方	合計	中央	地方	合計
2,600	289	2,889	49,000	5,445	54,445	51,600	5,734	57,334

(二)發包經費

規劃設計費(千元)			工程費(含監造) (千元)			合計(千元)		
中央	地方	合計	中央	地方	合計	中央	地方	合計
2,600	289	2,889	42,814	4,757	47,571	45,414	5,046	50,460

(三)決算經費

規劃設計費(千元)			工程費(含監造) (千元)			合計(千元)		
中央	地方	合計	中央	地方	合計	中央	地方	合計

(四)施工廠商：

第一標：川森營造股份有限公司

第一標：金明營造工程有限公司

(五)開工日期：114/06/10

(六)完工日期：第一標預計 114/12/6、第二標預計 114/12/22

(七)異常事件處置概況：無

(八)按月施工進度：

年/月	實際進度(%)	
	第一標	第二標
114/12		
114/11		
114/10		
114/09		
114/08	19.31%	23.59%
114/07		
114/06		

四、水環境亮點親水空間營造及建設成果

(一)親水空間營造

指標項目	面積(公頃)
水環境亮點親水空間營造	2

(二)建設成果

項次	主要工程項目	數量
1	水質淨化設施	1 處 處理能力 50 CMD
2	景觀公園	1,200 平方公尺
3	污水接管	266.7 公尺
4	道路排水暨生態洄游通道	245 公尺
	軍事據點修繕	1 處

貳、各期成果照片

(一)施工前

水質淨化設施	軍事據點修繕
污水收集系統	道路排水暨生態洄游通道

(二)施工進度 20%

水質淨化設施	軍事據點修繕
污水收集系統	道路排水暨生態洄游通道

(三)施工進度 40%

水質淨化設施	軍事據點修繕
污水收集系統	道路排水暨生態洄游通道

(四)完工成果照片

水質淨化設施	軍事據點修繕
污水收集系統	道路排水暨生態洄游通道

參、執行中遭遇困難及因應對策

考量東引地區施工量能，為如期如質完成施工進度，工程採分兩標方式發包，並採最有利標方式決標，以吸引適宜廠商投標。

肆、後續維護計畫及經費來源

各權責單位依分工於公務預算下辦理後續維護工作。

項目	維護管理單位
場址巡檢	連江縣環境資源局
設施修繕	連江縣環境資源局
植栽養護	連江縣環境資源局
植栽整理	連江縣環境資源局
環境清潔	連江縣東引鄉公所
水質/生態監測	連江縣環境資源局
防災應變	連江縣消防局
環境教育	連江縣環境資源局
垃圾定期清理	連江縣東引鄉公所
海堤及護岸管理	連江縣政府工務處
海岸巡防	海岸巡防署馬祖海巡隊
軍事據點管理	陸軍東引地區指揮部

伍、生態檢核辦理情形

(一)生態檢核公開網址

連江縣環境資源局公開資訊網，<http://www.matsuerb.gov.tw/>。

(二)生態檢核自評表