

全國水環境改善計畫—

坡頭漁港濱海觀光水環境改善計畫

主辦單位：新竹縣政府

中華民國 108 年 10 月





計畫緣起

故於本期計畫中，將以加強坡頭漁港的觀光服務設施出發，往北銜接新豐石滬、濱海自行車道等景點，沿續新竹縣的海岸觀光軸帶。



計畫範圍

本計畫包括「坡頭漁港觀光服務設施新建暨改善工程」及「坡頭村石滬海岸親水空間改善工程」兩子計畫

分別為提升坡頭漁港整體產業及觀光服務之完整性及安全性，以及活化復舊新豐石滬海洋文化地景，改善海岸穩定性，並塑造安全親水環境。



基地分析

未來期望將坡頭漁港與周邊的濱海觀光節點整合，包含桃園市新屋綠色隧道，新豐鄉南側紅毛港遊憩區，及竹北市新月沙灣等。

現階段規劃在實體建設上加強串連各區域既有的自行車道與步道系統，並改善坡頭漁港區域的觀光遊憩設施及活動安全性。



既有漁具倉庫經年受海風侵蝕，混凝土已嚴重變質、鋼筋裸露銹蝕，影響漁民及觀光客安全

內泊地部分區域未設置混凝土護欄，經漁民反映並考量觀光發展需求，加強港區的安全規劃

基地分析

新豐石滬面積約2公頃，原退潮時礁棚石牆高度約2公尺，現因淤積多僅剩數十公分高，據地方紀錄，本區域石滬建於日據時期，距今已有百年歷史。



紅樹林自行車道北端現況道路為碎石路面，可銜接新豐石滬。

未來規劃以生態工法改善海岸安全性，引導遊客進行坡頭漁港的深度觀光。



基地分析

海洋環境影響分析

- 本計畫範圍非屬海岸保護區
- 坡頭漁港為人造環境，本計畫未新設建築物或進行原始土地開發，對既有之生態環境影響極低。
- 新豐石滬區域工程以碎石灘區域為主，沿防風林設置步道後，沿岸則以拋石工法施作，碎石灘區域是海漂垃圾最容易堆積的地方，透過本計畫工程改善，未來也可望讓濱海換環境整潔更易於維護。





基地分析



生態環境分析

本計畫範圍未與新豐沿海發現藻礁紀錄之區域重疊，對海洋生態影響不大。

但仍為避免水環境改善對生物棲息空間造成衝擊，本計畫工程項目主要集中在已開發程度高的坡頭漁港區域，而北側海岸的步道整治、石滬復舊工程，則以生態友善工法、減量工法方式設計，以盡量維持原始自然之生態環境。

新竹--新豐光復圳8-17號池
紀錄鳥種：39種

新竹--新豐光復埤
紀錄鳥種：8種

新竹--新豐紅樹林生態保護區
紀錄鳥種：21種





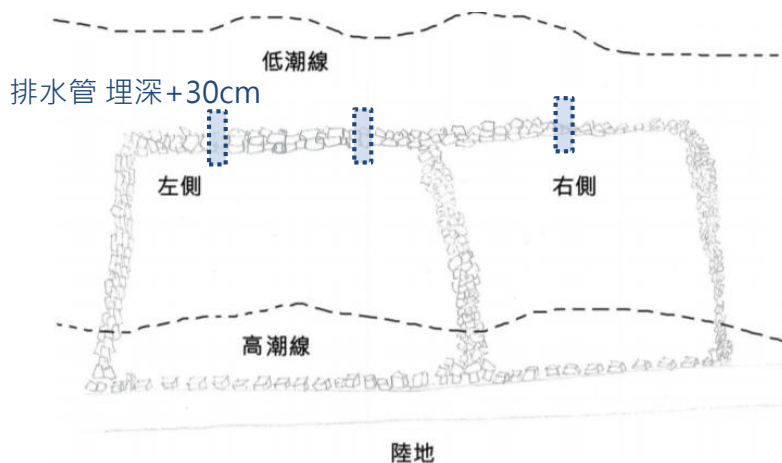
生態環境對策

石滬孕育的生物種類與紅樹林不同，以螺貝類及魚類為主，相較於砂質溼地，岩石堆砌的石滬更適合遊客於退潮時走入觀察，豐富新豐鄉生態教育據點。



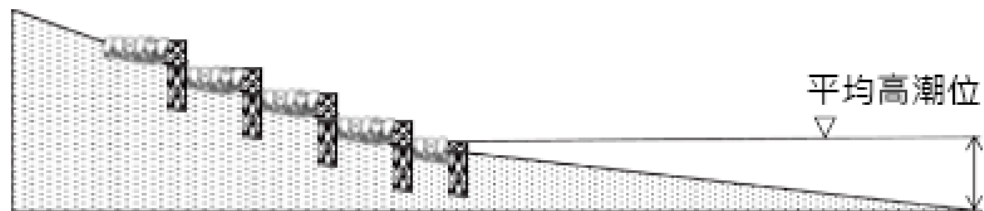
新豐石滬復舊

石滬結構以大石包小石的方式堆疊，中央部厚度、高度均較大，兩端則較小。本計畫將測量原有石滬範圍，清除範圍內淤沙，並修復石滬結構



拋石護岸

海岸目前堆置之消波塊不僅破壞海岸生態，也造成遊客危險；本計畫將以RC加固之拋石護岸拉近人與海的距離，兼顧安全性、穩定性與多孔隙之生態環境。





辦理地方說明會及提案研商會議

本計畫於提案研提階段，分別辦理地方說明會、工作坊及跨域共學營，邀集地方代表、新竹區漁會、土地主管機關及專家學者，說明規劃內容，收集專家及地方意見，並據以修正提案計畫內容。

- 主動徵求地方意見
- 凝聚地方共識與願景
- 納入社區發展構想

公民參與

生態保育

資訊公開

- 辦理專家會議
- 以區域治理觀點辦理共學營
- 規劃階段即辦理地方說明會
- 邀請村長及漁民代表參與工作會議

新竹市水環境改善計畫第四批提案跨育共學營

壹、會議日期：民國 108 年 10 月 22 日（星期二）上午 10 時 40 分

貳、會議地點：竹北市隘口里集會所

參、主持人：楊局長人傑

記錄：○

計畫名稱：○

「全國水環境改善計畫」坡頭漁港濱海觀光水環境改善計畫

委員意見○	回應情形○
1. 計畫範圍是否有與海岸保護區重疊部分，請進行確認，如果有交疊範圍需要另外提出申請，可能會延後整個計畫時間。○	本計畫範圍雖為海岸地區，但未與海岸保護區重疊，相關說明及分析詳見計畫書 P.65-67。○
2. 報告書內容提及新豐藻礁天然資源之分布範圍，是否有分布範圍的具體證明？○	新竹縣政府執行「海岸環境調查及國家重要溼地保育行動計畫」，在新豐鄉坡頭漁港南邊到新豐溪北岸之間發現藻礁群聚，相關說明詳見計畫書 P.14-16。○
3. 生態資料部分不足，建議鳥資訊可參考 E BIRD 網站查詢。○	補充 E BIRD 網站為類觀察記錄資料，詳見計畫書 P.17-19。○
4. 關於石港之保護構想非常認可，但請說明未來清理出的積沙如何處理？○	配合新竹縣海岸淤沙疏運之整體規劃，先於坡頭漁港北側之堆置場堆置，未來配合海岸環境改善、沙腸袋等工程回收利用。○
5. 報告書內容提及展示設施為何？建議以在地性特色為主。○	本計畫規劃之展示設施為配合坡頭漁港於西濱快速道路上的入口指示，與高架橋結構共構設置入口意象。○ 本項目除配合地方漁民及村長意見規劃，意象設計亦將融合地方生態環境及漁港特色，同時以共構方

委員意見○	回應情形○
6. 本計畫與全國水環境改善有何相關性？並且全費運用漁港上是否與補助項目不符合？○	本計畫延續前期坡頭漁港水環境改善工程，配合新竹縣海岸線生態教育觀光軸線規劃，串連新豐紅樹林生態保護區、坡頭漁港、新豐藻礁等生態節點。○ 在經費規劃上，漁港區域水環境改善工程多已於前期計畫完成，本計畫僅加強安全措施及環境教育導覽指標建置，以強化新豐濱海環境之空間串連。○
7. 水環境教育及生態教育議題應透過觀光，否則未來之環境保育問題堪憂。○	本計畫期望以傳統石港、自然海岸與魚港等不同海岸環境，突顯人類活動與自然環境互動多樣面貌。工程規劃以既有空間資源為基礎，加強安全性與部分海岸步道空間，在兼顧基礎安全性與可及性的目標下，維持自然海岸與生態教育環境。○
8. 建議將水岸設施串聯石港水岸做延伸。○	新豐石港內側海岸步道將以天然砌石工法延伸串連，而石港以南至坡頭漁港區域海岸，則以維持天然海岸線為目標，動線串聯以既有紅樹林自行車道為主，未來將配合縣政府整體自行車道規劃，加強空間串連並持續改善自行車道環境。○



設計構想

A. 坡頭漁港觀光服務設施新建暨改善工程

規劃**拆除危險建築物**，加強整地美化，減少濱海設施量體，健全漁港漁業使用機能，並方便新竹區漁會後續管理維護。另進一步**加強坡頭漁港觀光主題意象、引導系統及安全保護措施**，以最小量體設計為原則，降低工程產生的環境衝擊。

B. 坡頭村石滬海岸親水空間改善工程

為兼顧生態環境與海岸線穩定，並塑造民眾可以安全親水的環境，本計畫規劃**就地取材之階梯狀護岸設施**，在維持現地既有環境元素的同時，改善海岸親水環境。此外，規劃將**新豐石滬復舊**，清除石滬內的積沙，讓石滬地景得以長久保存，紀錄新竹縣沿海的漁業發展歷史。



設計構想



坡頭漁港觀光服務設施 新建暨改善工程

工程預算小計：12,630,000元

項次	工項	數量	預算
1	漁具倉庫拆除美化	240m ²	600,000
2	停車場	1020m ²	2,040,000
3	西濱入口意象設置	2處(南北雙向)	3,000,000
4	新設浮動碼頭	2組	5,400,000
5	漁港安全設施改善工程	100m	350,000
6	曳船道牽引機具	1處	1,240,000

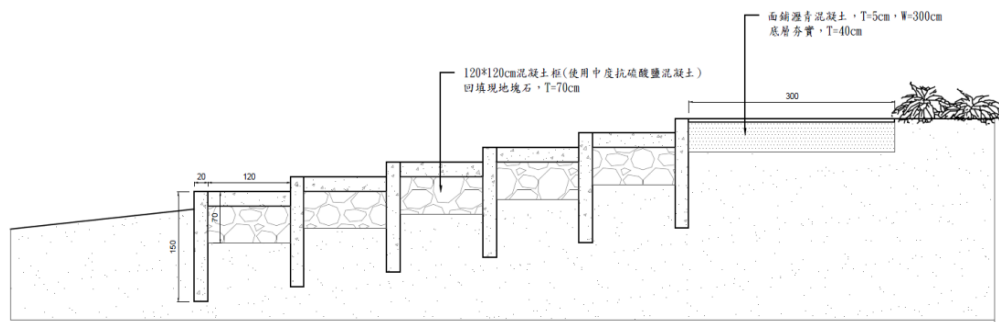




坡頭村石滬海岸親水空間改善工程

工程預算小計：51,000,000元

項次	工項	數量	預算
1	階梯塊石護岸	630m	28,350,000
2	坡頭村石滬維護復舊	約22000m ²	22,000,000
3	濱海觀光引導指標系統	10處	650,000



計畫經費

本計畫總經費84,220千元，由「全國水環境改善計畫」第四期預算及地方分擔款支應。

- 中央補助款：65,691.6千元
- 地方分擔款：18,528.4千元

新竹縣政府						
計畫經費概算表						
工程名稱	坡頭漁港濱海觀光水環境改善計畫			會計科目		
施工地點	新竹縣新豐鄉			工程編號		
項次	項目	單位	數量	單價	複價	備註
壹	工程費					
一	直接工程費					
(一)	坡頭漁港觀光服務設施及觀景平臺新建工程					
1	舊漁具倉庫拆除美化	式	1.00	600,000.00	600,000.00	(含廢棄物清理)
2	停車場	M2	1,020.00	2,000.00	2,040,000.00	
3	西濱入口意象設置	處	2.00	1,500,000.00	3,000,000.00	2處(南北雙向)
4	新設浮動碼頭	組	2.00	2,700,000.00	5,400,000.00	(含固定樁設置)
5	漁港安全設施改善工程	M	100.00	3,500.00	350,000.00	
6	曳船道牽引設備	處	1.00	1,240,000.00	1,240,000.00	
	小計(一)				12,630,000.00	
(二)	坡頭村石滬海岸親水空間改善工程					
1	階梯塊石護岸	M	630.00	45,000.00	28,350,000.00	
2	坡頭村石滬維護復舊	M2	22,000.00	1,000.00	22,000,000.00	
3	濱海觀光引導指標系統	處	10.00	65,000.00	650,000.00	
	小計(二)				51,000,000.00	
	小計(一~二)				63,630,000.00	
18	勞工安全衛生費	式	1.00	1,272,600.00	1,272,600.00	
19	環保清潔費	式	1.00	1,272,600.00	1,272,600.00	
20	交通安全維護費	式	1.00	190,890.00	190,890.00	
21	工程品質管理費(約1.2%)	式	1.00	796,393.00	796,393.00	
22	營造綜合保險費(0.5%)	式	1.00	335,812.00	335,812.00	
23	包商利潤及雜費	式	1.00	4,721,062.00	4,721,062.00	
	小計二				8,589,357.00	
24	稅捐(5%)壹+貳	式	1.00	3,610,968.00	3,610,968.00	
	工程費總計				75,830,325.00	
貳	間接工程					
一	空污費(0.3%)	式	1.00	227,491.00	227,491.00	
二	委託技術服務費	式	1.00	7,203,881.00	7,203,881.00	
三	工程管理費					
	1. 五百萬以下3%	式	1.00	150,000.00	150,000.00	
	2. 五百萬~二千五百萬 1.5%	式	1.00	300,000.00	300,000.00	
	3. 二千五百萬~一億元 1.0%	式	1.00	508,303.00	508,303.00	
	工程管理費小計	式			958,303.00	
	總計				84,220,000.00	

計畫期程

本計畫預計於109年第一季完成勞務招標，於7月完成細部設計並辦理工程招標，可望於109年12月底竣工以利工程結案作業。

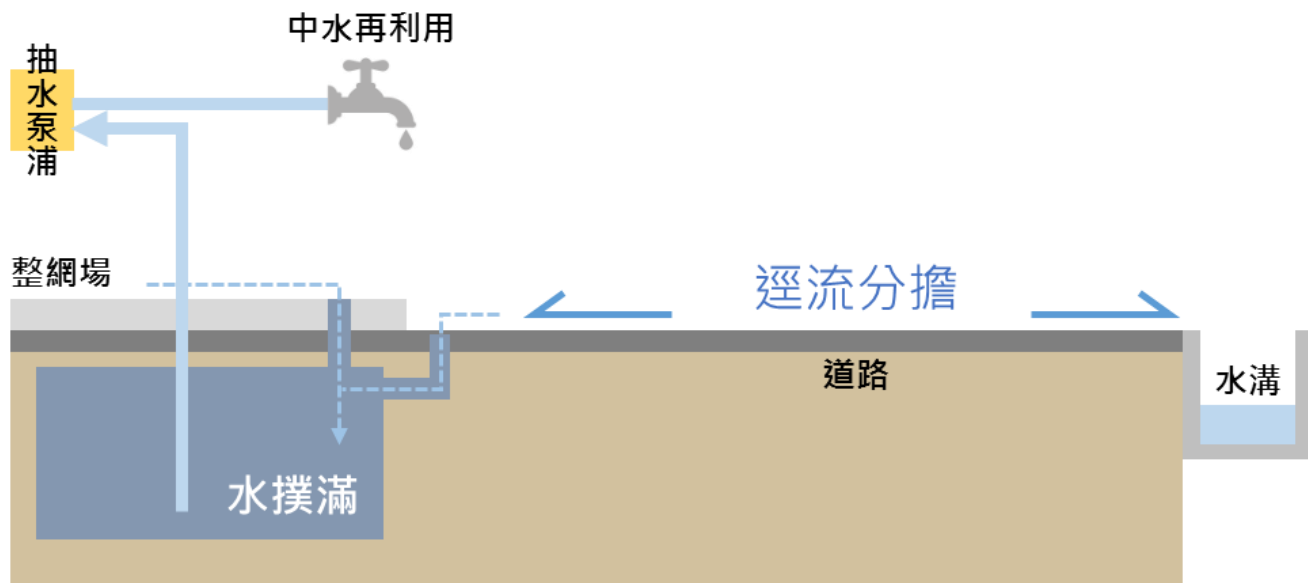
工作項目	108年	109年					110年
	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12		4-6
計畫提報作業							
勞務招標							
規劃設計							
設計審查							
工程發包							
坡頭漁港觀光服務設施 新建暨改善工程							
坡頭村石滬海岸親水空 間改善工程							



計畫納入重要政策推動情形

本計畫規劃以落實「逕流分擔」為主，透過設置兼有滯洪功能的公共設施，如公園綠地、道路排洪等，分散地表逕流。

初步評估可實施淨流分擔之基地為漁具倉庫拆除後之腹地，可在基地下方設置水撲滿，吸納周邊道路及地面逕流，除達到滯洪功能，保存之逕流雨水更可作為未來整網場、海鮮直銷中心地面及器具沖洗用水，兼具永續利用之效益。



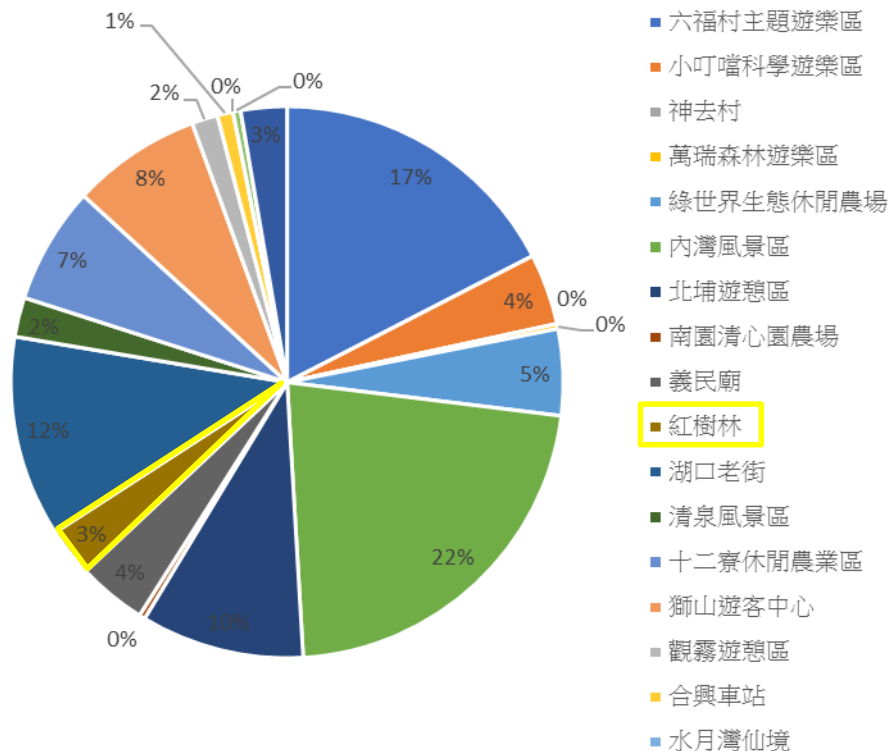


生態教育及地方發展

- 串聯河口沙洲、紅樹林、石滬淺灘、防風林及漁港之多元海洋地景
- 復育石滬地景及生態環境，促進生物多樣性
- 石滬結合社區導覽，提供安全的親水環境，以及新豐海洋歷史、濱海生態之環境教育場域。



延續107年度水環境改善計畫核定項目的推動，結合本計畫坡頭漁港、坡頭村石滬等景點營造串連，連接竹北、新豐、新屋的濱海觀光資源，型塑跨縣市的綠色濱海觀光廊帶，估計可有效帶動新竹縣濱海觀光成長。



A photograph of a coastal landscape. In the foreground, a wide, unpaved dirt road stretches from the bottom center towards the horizon. To the left of the road is a rocky shoreline with some green plants and debris. To the right is a grassy area with some bushes. In the background, the sea meets a clear sky. A large wind turbine is visible on the right side of the image, partially cut off by the edge. The text "簡報結束 敬請指教" is overlaid in the center of the image.

簡報結束
敬請指教