

鹽港溪上游生活圈水環境景觀改善計畫 施工前地方說明會



新竹縣寶山鄉公所
110.1.25

前瞻基礎建設-全國水環境改善計畫 鹽港溪上游生活圈水環境景觀改善計畫

水綠融合、優質環境

- 營造全國 **↑88** 處水環境亮點
- 改善 **↑420** 公頃以上親水空間

水與
環境



提升水體與水域
生態健康度



親水環境



生態永續

水量、水質兼顧
提升水體與水域生態健康度



營造水域及水岸環境
建立親水、生態友善
永續美質環境



計畫緣起

一、客家人文與鹽港溪水岸環境融合，優化在地生活環境

融合水岸環境，提供安全、有特色、富有寶山客家風貌生活場域。

二、跨域整合建構永續生活環境，並成為大隘軸線的新重點

由鹽港溪生活圈為核心帶動寶山全鄉發展，翻轉大隘軸線並提昇競爭力。

跨域整合結合城鎮之心、環境改善帶動地方創生。

配合寶山鄉整體規劃考量

□ 鍊結新竹17公里海岸及浪漫臺三線

□ 配合其他前瞻計畫建立寶山鄉

- 城鎮之心-寶山生態公園
- 城鎮之心-新城聚落
- 寶山路二段、峰城路、東坑路道路改善養護



簡報大綱

4

壹、工程概要

貳、設計規劃

參、工程辦理情形

肆、預期成果及效益

伍、後續管理維護

陸、生態檢核

壹、工程概要(新城村)

5



壹、工程概要(寶斗村)

6



壹、工程概要

➤ 工程基本資料：

工程名稱：鹽港溪上游生活圈水環境景觀改善計畫

工程位置：寶山鄉新城村鹽港溪9K+810起(新豐橋)至寶斗村民德橋止

工程契約金額：新臺幣5,260萬元整

預定開工日期：110年2月前

契約工期：300日曆天

預定完工日期：110年12月底

核定經費：中央補助款：44,959,844 元(經濟部水利署)

地方分擔款：13,640,156 元(新竹縣寶山鄉公所)

用地取得情形：國有財產署、經濟部水利署第二河川局、新竹縣寶山鄉公所、
新豐宮財團法人

壹、工程概要

施工前照片



貳、設計規劃 歷次地方說明會-民眾公開參與

➤ 彙整民眾及審查意見，回饋設計如下：

1.兼顧防洪及生態保育問題	<p>依據鹽港溪治理計畫改善護岸，且比計畫堤頂高50cm，比原河道寬1~1.5公尺，提升既有防洪保護標準，以及護岸臨路側設置截水溝，提供地表雨水排放。</p> <p>考量生態友善工法，故護岸型式為景觀砌石護岸，經水理分析達到防洪標準，同時補償生態棲地；設置防汛階梯及踏石跌水設計，兼顧防汛、近水、生物廊道之特性；經生態調查，迴避動物高敏感地區不施工，施工範圍內為友善鳥類，以不夜間施工為主，盡力維持原有棲地。</p>
2.民生汙水排放至河川問題	<p>住宅汙水截流至FRP汙水處理設施，於新豐橋下游與新城橋上下游各一處，汙水經處理淨化後再排入河川，施工期間每月1次水質檢測。</p>
3.提升居住生活品質	<p>沿著河川設置綠廊，規劃休憩節點及生態解說牌，提供學童通學、居民散步、遊客休憩等功能，綠廊保留原生植栽，以及客家植栽-苦楝、破布子等，打造優質生態水岸綠廊。</p>
4.發揮客家特色文化及休憩亮點	<p>參考寶山鄉及新城村特色，以及當地宗教信仰及節慶活動需求，本案主要為沿著鹽港溪整合周邊休憩動線，於入口意象、休憩節點、沿線解說牌結合在地客家及宗教元素規劃設計。</p>

貳、設計規劃

設計考量-

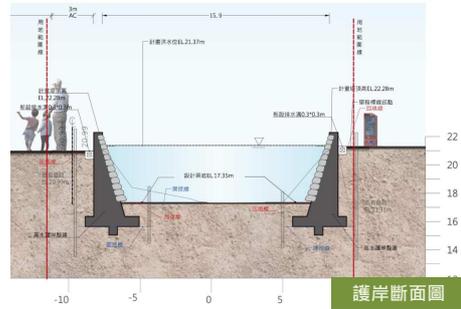
導入長照據點，強化在地小學與在地環境之連結，創造新城慢活環境。

農耕體驗、山林悠遊、溪畔休憩等與在地環境教育，挖掘寶山自然觀光。

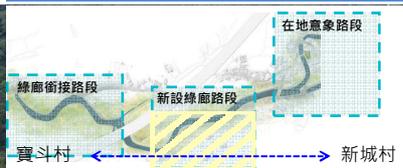
打中午場域；水牛風情線與在地計畫整合連結，強化計畫效益。



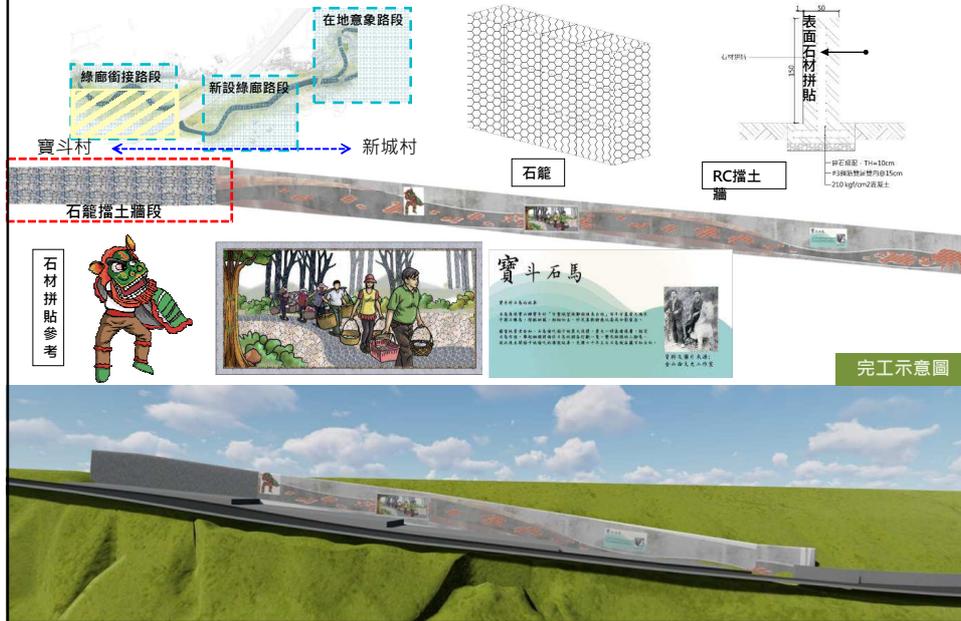
貳、設計規劃-在地意象段(新城村)



貳、設計規劃-新設箱涵串連下三村



貳、設計規劃-綠廊段(寶斗村入口意象牆)



參、工程辦理情形

施工動線及圍欄設置位置



參、工程辦理情形-預定施工順序及時程



參、工程辦理情形

周邊環境及交通的影響

新豐橋處施工期間因鄰近寶新路二段且此路段為主要聯外道路無法於施工期間封閉。

配套措施

施工期間派駐交通指揮人員，引導來往車輛正確通行，較大型施工用機具引導由新城橋進入工區。

工程周邊交通之維護

維持施工期間用路人之行的安全

- 加設交安設施
- 派員進行交通管制
- 避開上下班尖峰車潮

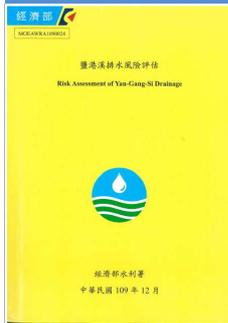


參、工程辦理情形

工程可能遭遇困難



參、工程辦理情形-義豐橋拆除議題討論



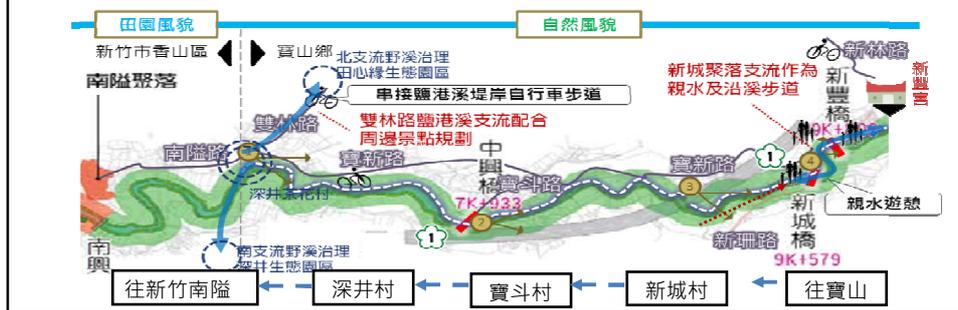
1. 依據經濟部水利署第二河川局109年12月辦理之鹽港溪排水風險評估。
2. 義豐橋為通洪瓶頸段。
3. 新城村人口密集區為中度風險地區。
4. 依據評估報告建議公所拆除或改建。

渠段位置(断面)	堤防名稱	風險等級	風險概要說明(原因)	改善對策			
				短期目標(1年~3年)		中長期目標(3年~10年)	
				策略	殘餘風險	策略	殘餘風險
鹽港溪左岸 47-2~48-1 (新城段)	鹽港護岸(新城段)	中度風險	1.易淤積渠段通洪能力未滿足、義豐橋橋台位於渠道內形成通洪瓶頸段、現有砌石護岸強度未達設計流量下之流速。 2.堤後新城村人口密集(約40戶)	辦理鹽港溪排水疏濬，滿足渠道通洪能力、砌石護岸改建滿足堤岸容許流速(參考本計畫附冊-鹽港溪排水疏濬評估計畫進行疏濬清淤，寶山鄉公所於新城渠段已正在進行相關護岸改善工程「鹽港溪上游生活圈水環境改善計畫」，亦進行疏濬作業，工程完成後可改善通洪斷面不足之問題。)提升居民防災應變能力(與新竹縣政府配合，聽洪期間資訊發佈、水防道路人員管制)	義豐橋通洪瓶頸段、匯流口易淤積渠段	打開義豐橋通洪瓶頸(協請寶山鄉公所辦理橋梁改建評估) 渠道沖淤變化監測(週期性辦理大断面測量計畫) 水利建築物結構監測(週期性辦理水利構造物安全性檢測計畫)	低度風險
鹽港溪右岸 47-1~47-4 (新城段)	鹽港護岸(新城段)	中度風險	1.易淤積渠段通洪能力未滿足、義豐橋橋台位於渠道內形成通洪瓶頸段、現有砌石護岸強度未達設計流量下之流速。 2.堤後新城村人口密集(約20戶)	辦理鹽港溪排水疏濬，滿足渠道通洪能力、砌石護岸改建滿足堤岸容許流速(參考本計畫附冊-鹽港溪排水疏濬評估計畫進行疏濬清淤，寶山鄉公所於新城渠段已正在進行相關護岸改善工程「鹽港溪上游生活圈水環境改善計畫」，亦進行疏濬作業，工程完成後可改善通洪斷面不足之問題。)提升居民防災應變能力(與新竹縣政府配合，聽洪期間資訊發佈、水防道路人員管制)	義豐橋通洪瓶頸段、匯流口易淤積渠段	打開義豐橋通洪瓶頸(協請寶山鄉公所辦理橋梁改建評估) 渠道沖淤變化監測(週期性辦理大断面測量計畫) 水利建築物結構監測(週期性辦理水利構造物安全性檢測計畫)	低度風險

肆、預期成果及效益

鹽港溪貫穿新竹縣寶山鄉、新竹市、苗栗縣等主要區域，其中在寶山鄉流經新城、寶斗、深井村等區域。

透過本案規劃，期望可以創造在地水岸景觀改造新典範，型塑城鄉新風貌建構「文化、綠意、美質」水岸環境，透過跨域資源整合、地景環境及水質改善，打造河防安全與三生(生活、生態、生產)相結合之永續環境，落實以生態為本，開創民之所欲的水岸環境。



肆、預期成果及效益

- 環境「質」的提升
 - 地方居民透過本計畫提昇生活品質。
 - 本計畫鄰近新城國小、打中午場域、新城集會所及幼兒園，居民、遊客及學童有機會瞭解鹽港溪生態環境教育，以及客家城鄉風貌等計畫挹注，強化客家文化特色，加強水資源及科普教育推廣，預計受惠至少5600多人，另因本鄉每年辦理客家文化打中午活動，每次至少有3000多人遊客共襄盛舉
 - 透過水與環境的綠廊串聯網絡，可沿線遊覽藍綠帶風光及週邊環境、文化、產業資源。
- 凝聚社區共識

維管作業不再只是機關的責任，透過民眾參與機制，喚起地方保護保育共識，鼓勵鄰里單位、社區組織、地方居民、學校機關、民間企業作河川志工或認養。



伍、維護管理計畫

LEVEL 1 日常維管

編列預算定期維護作業

巡邏：
避免惡意破壞、意外事故

植栽養護：
澆水、修剪、鋤草除蟲等...

垃圾清除：
人行步道、綠帶垃圾、河岸落葉、橋下髒污等

LEVEL 2 年度清潔

每年管路檢修及清淤

管路檢修：
電路管線檢修及養護等...

淤泥清除：
淤泥及其他沉積物等...

水質維護：
清除青苔及強勢生物

LEVEL 3 災後復原

非計畫性維護之復原措施

生態復原：
喬灌木扶正、修剪
草花、水生植物補植

鋪面清掃：
清洗人行道、
臨水步道、
座階與橋下空間

河道清淤：
河道池底淤積及
其他堆積物等...

1. 廠商保固期三年，屆滿本所編列經費維護管養
2. 鹽港溪屬二河局權管，視現況辦理不定期河道除草清淤作業
3. 施工中辦理說明會尋求當地企業、民眾認養植栽及日常清疏之河川志工
4. 請民眾協助日常巡視是否丟棄垃圾及破壞公物情形即通報公所

陸、生態檢核

減輕公共工程對生態環境造成的負面影響

生態保育 公民參與 資訊公開

優質環境

本案工程生態檢核階段

公共工程

核定階段

規劃階段

設計階段

施工階段

維護管理

前期

中期

後期

生態資料蒐集
生態保育對策
民眾參與
資訊公開

陸、生態檢核

規劃設計階段

委託團隊:多樣性生態顧問有限公司
 生態檢核計畫主持人:江政人
 主要學經歷:國立中興大學森林學系碩士
 多樣性生態顧問有限公司總經理
 專長:生態檢核、生態資源研究

施工階段

委託團隊:民翔環境生態研究有限公司
 生態檢核計畫主持人:張集益總經理
 主要學經歷:成功大學工學士、東海大學景觀研究所碩士、民翔環境生態研究有限公司負責人、台灣野鳥協會理事
 專長:景觀生態、植物生態、生態資源規劃與設計

公開資訊

新竹縣政府網站公告

陸、生態檢核

文獻蒐集-臺灣生物多樣性網絡-新竹縣寶山鄉(1992-2020)

種類	種	保育類			其他應予保育
		瀕臨絕種	珍貴稀有	其他應予保育	
魚類	1	-	-	-	瀕臨絕種：熊鷹
鳥類	109	1	14	5	珍貴稀有： 赤腹鷹、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、 臺灣畫眉、遊隼、紅隼、黑 鳶、黃嘴角鴉、領角鴉、魚 鷹、東方蜂鷹、大冠鷲、灰 面鷲鷹、東方鷲、穿山甲
哺乳類	8	-	1	-	其他應予保育： 白耳畫眉、黃胸薺眉、臺灣藍 鵲、冠羽畫眉、紅尾伯勞、 黑眉錦蛇、草花蛇、金線蛙
爬蟲類	16	-	-	2	
兩棲類	13	-	-	1	
蜻蛉	1	-	-	-	以寶山水庫附近出現為主

陸、生態檢核

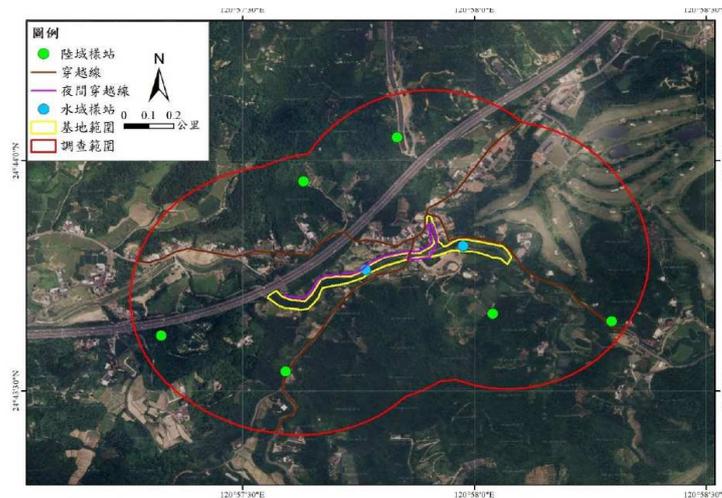
文獻蒐集-臺灣生物多樣性網絡-新竹縣寶山鄉(1992-2020)



陸、生態檢核

107.08 本案規劃設計階段-生物資源調查

以鹽港溪工區及周邊生態現況，往外擴大500公尺進行生態調查



陸、生態檢核

植物共記錄77科172屬196種

歸隸特性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	總計
類別	科數	5	4	53	15	77
	屬數	5	5	118	44	172
	種數	6	5	134	51	196
生長習性	草本	0	4	59	6	69
	喬木	0	1	19	3	22
	灌木	1	0	27	1	30
	藤本	5	0	29	41	75
屬性	原生	1	1	8	0	10
	特有	6	3	57	23	89
	歸化	0	2	77	28	107
	栽培	0	2	1	0	3



苦楝



破布子

陸、生態檢核

水域外來種：吳郭魚、食蚊魚

陸域外來種：黑領棕鳥、野鴿、白尾八哥、家八哥、斑腿樹蛙

種類	科	種	保育類		
			瀕臨絕種	珍貴稀有	其他應予保育
魚類	3	4	-	-	-
蝦蟹類	2	2	-	-	-
螺貝類	3	3	-	-	-
鳥類	21	37	-	大冠鷲 臺灣畫眉	紅尾伯勞
哺乳類	4	4	-	穿山甲	
爬蟲類	3	3	-		
兩棲類	3	3	-		
蜻蛉	2	7	-		



穿山甲覓食洞穴



日本絨螯蟹



紅尾伯勞



大冠鷲

陸、生態檢核-生態保育對策

(一) 保育類物種

- (1) 工程迴避穿山甲巢穴之溪畔。
- (2) 盡量保留高莖草生地使臺灣畫眉持續棲息。
- (3) 縮小工區範圍可避免影響蛇類食物來源。

(二) 較易受影響物種

跌水工施作落差應小於30公分減少日本絨螯蟹洄游難度。

(三) 其他可能受影響物種

- (1) 施工過程盡量保留原有植被。
- (2) 加強施工過程噴灑系統，減少揚塵。
- (3) 景觀植物種植避免外來種植栽。

陸、生態檢核-施工自主檢查表

項目	項次	檢查項目	執行結果			執行狀況 陳述
			是	不足	否	
生態友善措施	1	施工工區土方開挖範圍是否依設計圖訂定區域施作。				
	2	施工期間是否有避免夜間施工				
	3	生活廢棄物及廚餘是否有密封定時清運				
	4	周邊受施工影響樹木是否有事先進行防護措施				
	5	護岸工程是否有考量動物橫向通行的緩坡或階梯設計				

備註：

表格內標示底色之檢查項目請附上照片，以記錄執行狀況及區域內生態環境變

陸、生態檢核

迴避 設置土方、物料堆置區、不施作，保留不可回復之棲地環境，不施作生態友善工法，避免夜間施工影響鳥類作息。

補償 補償已受影響之範圍，以卵石護岸取代水泥護岸，卵石跌水、踏石等營造多樣性水域，保留原生植栽。

翠鳥(迴避)
山壁段採取迴避措施避免開發擾動。
作法:保留原始棲地。



台灣畫眉(迴避):
保留原始自然環境，自然生成之草莖草生地。



疑似穿山甲覓食洞穴(迴避):
鹽港溪支流段避免開發不影響棲地。



日本絨螯蟹(補償):
迴游特性，跌水工2處，設計高度30cm以下，高低水護岸特性增加棲地供躲藏。

施工期間 若造成民眾生活不便
懇請諒解 共創未來美好水環境

簡報完畢 敬請支持 請多指教