



大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)
及鳶山堰周邊水環境再造計畫

大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋) 再造計畫(第二期)

規劃說明會

- 規劃單位：怡興工程顧問有限公司
- 簡報人：計畫主持人劉育菁



議程

	內容
主題	大漢溪左岸南新莊段印象 願景與期許
報到 13:45-14:00	資料領取、簽到、量測體溫
引言 14:00-14:05	新北市政府高灘地工程管理處長官
計畫概述 14:05-14:20	怡興工程顧問公司 計畫說明/初步構想
生態檢核說明 14:20-14:40	生態檢核團隊/田野資訊有限公司 階段性生態調查及檢核分享
專題演講 14:40-15:15	南新莊段:新莊社大-周銘賢老師
交流討論 15:15-16:40	討論議題: 1. 基地的特色與潛力? 2. 可加值或可引入之效益 3. 問題指認:應改善事項/生態保全/人為活動/ 4. 對於本案水環境規劃,水岸廊帶營造的建議及看法 5. 其他建議
綜合結論 16:40-16:50	綜整意見說明
散會17:00	



計畫說明

緣起



營造有水與家園意識的新北市

大漢溪軸帶

大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)
水環境再造計畫(第二期)

鳶山堰周邊水環境整體再造工程

本計畫區位/範圍



◆ 大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)第二期

- 新莊區
- 大漢溪左岸65快速道路至鐵路橋區域，長約1.8公里

◆ 鳶山堰周邊水環境

- 鶯歌區
- 大漢溪上游鳶山堰至桃園市交界間河川高灘地
- 長約2.1公里



計畫構想

願景

- 扣合「營造有水與家園意識的城市」之目標價值
- 依循前瞻水環境建設之「與水共生、共存、共榮」精神
- 推動結合生態保育、水質改善及周邊地景之水環境改善
- 達到恢復河川生命力及親水永續水環境之目的

大漢溪左岸新莊段(鐵路橋至新月橋)水環境再造計畫(第二期)

- 以水岸融合、環境優化之思維
- 留設適當的蓄洪空間，提升大漢溪之通疏洪功能
- 串連新莊地域發展，增加都市生態棲地
- 豐富水岸層次與多樣性，強調綠色環境的保全與連結
- 將水域、綠廊、綠地等開放空間與堤內社區生活、觀光無縫接合



理念



營造大漢溪左岸優質水環境，打造樂活水岸廊帶風貌



重現在地人文及生態環境特質



展現季節特色的河岸自然景觀



營造生物多樣性棲地，發展永續生態環境



帶入地方創生機會





大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)

水環境再造計畫(第二期)

新莊孕生之河

■大漢溪

- ◆新莊區位於大漢溪下游左岸
- ◆大漢溪為新莊區發展孕生之河
- ◆新莊清朝時為淡水港的內港，被譽為北臺灣開發最早的地區
- ◆新莊市街之始-廟街則與大漢溪平行，廟街上的百年古廟群與幾條人文巷弄譜寫了一部新莊區與河流的發展史

本計畫

為新莊區唯一的水岸開放空間
回溯新莊大河文史脈絡

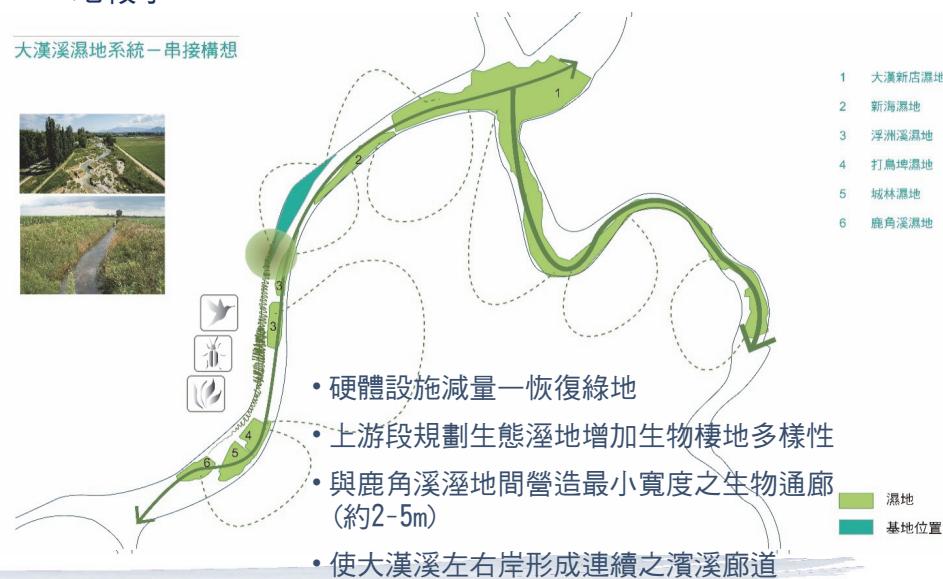


■生態廊道

- ◆右岸連續的溼地至河口已形成生態通廊
- ◆左岸
 - 僅上游鹿角溪溼地
 - 本基地位於中間銜接帶
 - 鹿角溪溼地至本基地間之濱溪腹地較小



大漢溪濕地系統—串接構想

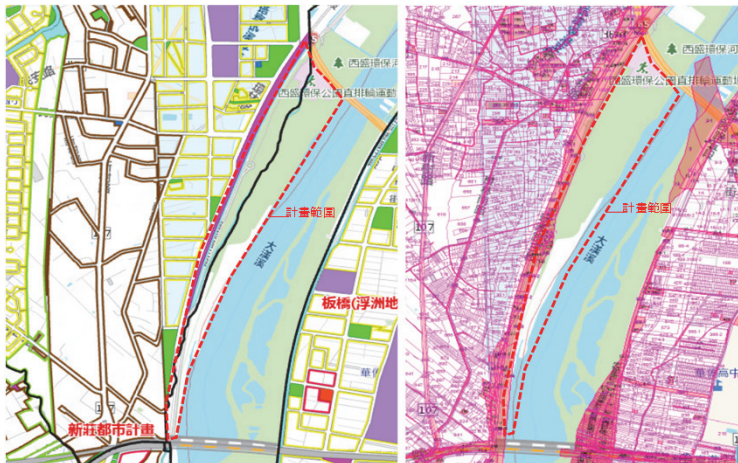


- 硬體設施減量—恢復綠地
- 上游段規劃生態溼地增加生物棲地多樣性
- 與鹿角溪溼地間營造最小寬度之生物通廊(約2-5m)
- 使大漢溪左右岸形成連續之濱溪廊道

土地使用與交通系統

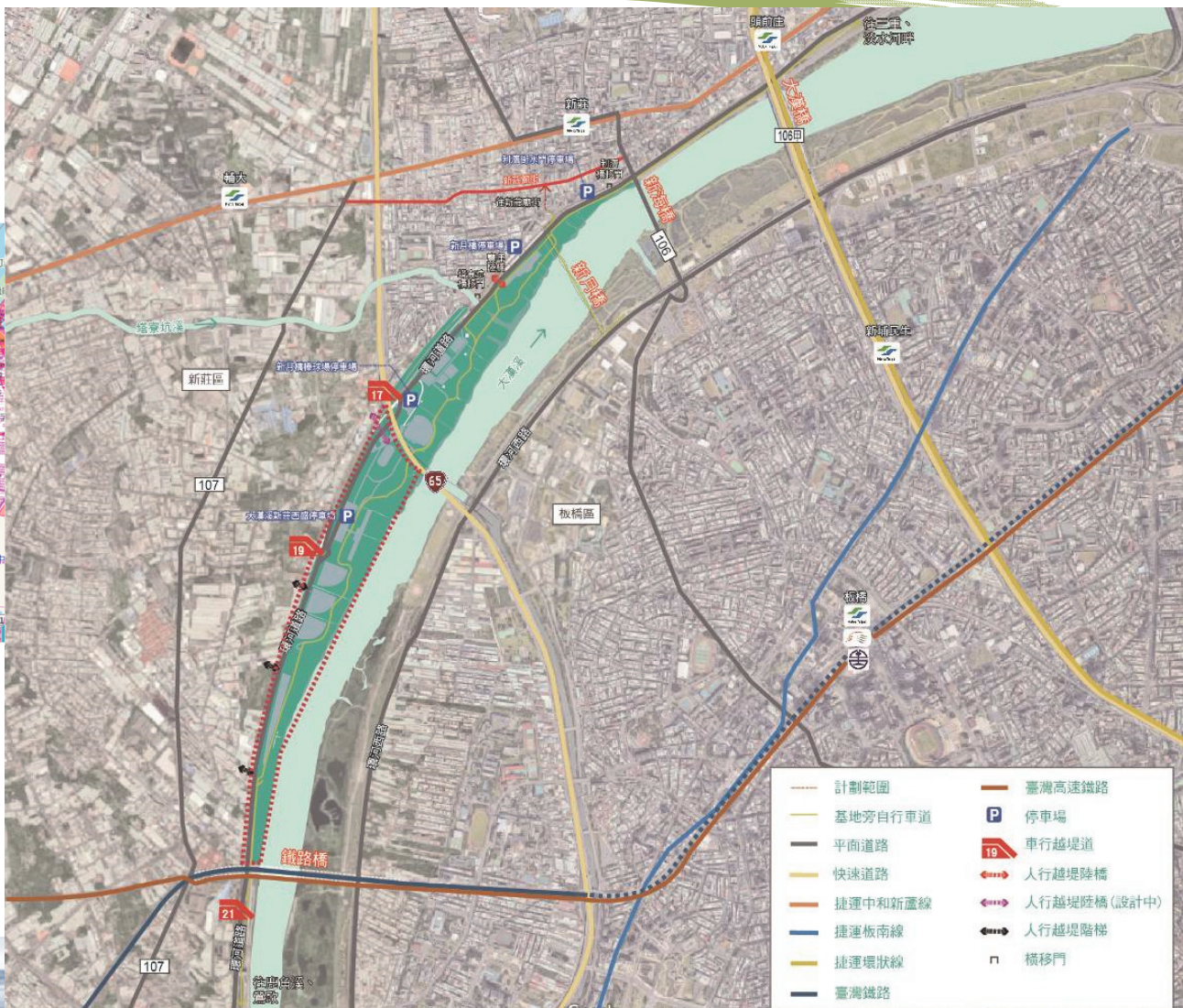
■土地使用

- ◆為新莊都市計畫區堤外河川區水利用地及未登錄地
- ◆堤外道路、堤坡以及南端清潔隊資收場均屬新莊區瓊林里公有地，土地利用為公園、體育場所及環保設施等



■交通動線系統

- ◆聯外-環河路及重新堤外道，經西盛水門、利濟街橫移門與17、19及21號越堤道進入本區
- ◆大眾運輸(捷運)-輔大線新莊站
- ◆區內以環河道路及重新堤外道等南北向平行道路為主
- ◆自行車為主要串聯動線



前期整體規劃構想

- 重現依水而生活之城鎮發展場域
- 生態友善及景觀再造
- 具有多樣化地景、遊憩行為及生物棲息地

Saving..... 生命保全/文化保存

Minus..... 減量/減碳

Infinity..... 創造無限效益

Leisure..... 休閒遊憩

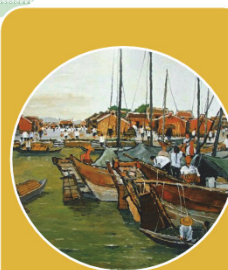
Ecology..... 生態復育

新莊 SMILE
大河之舟啟航計畫

大河之舟啟航計畫



新月橋
地標
亮點



新莊港
人文
亮點



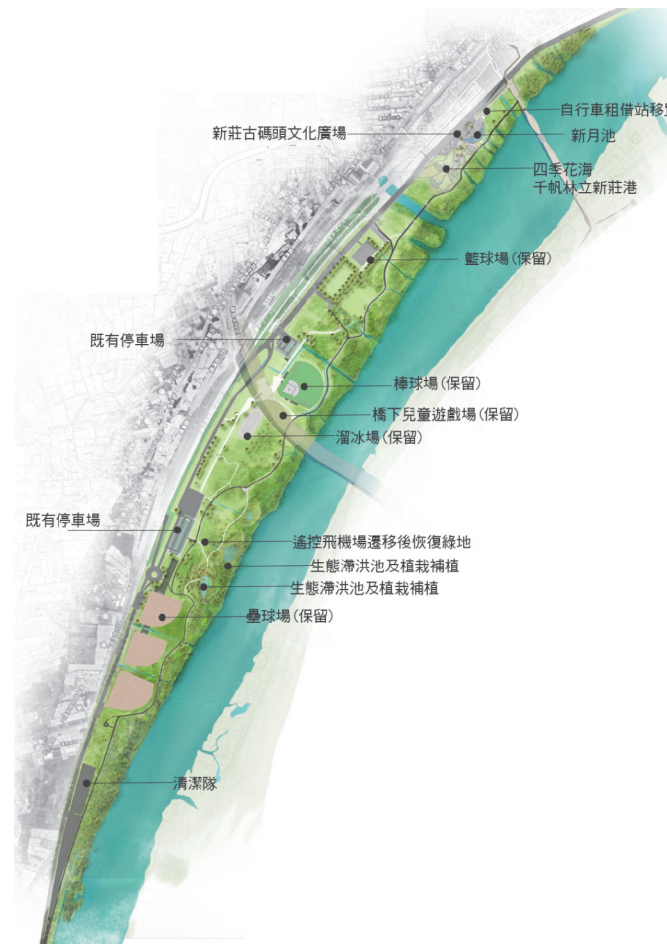
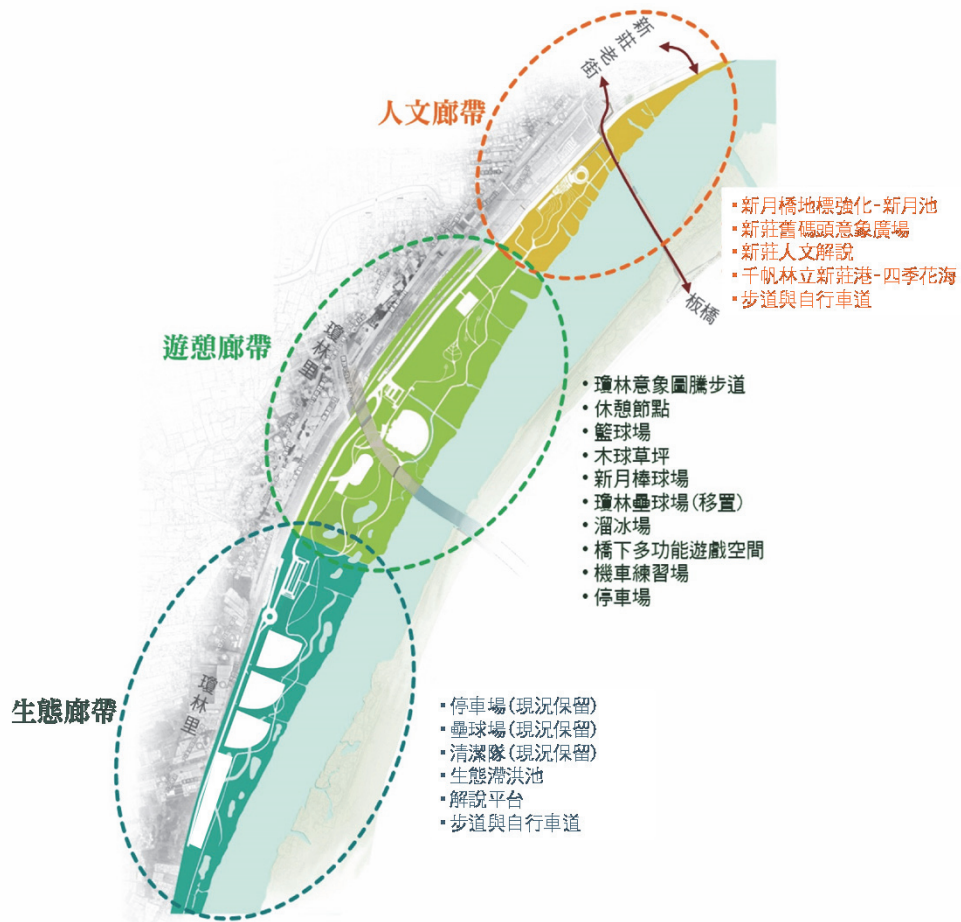
濕地保育
生態
亮點



多元活動
遊憩
亮點

新莊SMILE大河之舟啟航計畫

前期整體規劃構想



第一期—大漢溪左岸南新莊段人文廊帶營造工程



110年前瞻水環境建設計畫補助

北段人文廊帶已於111年10月開放使用



改善前



改善後

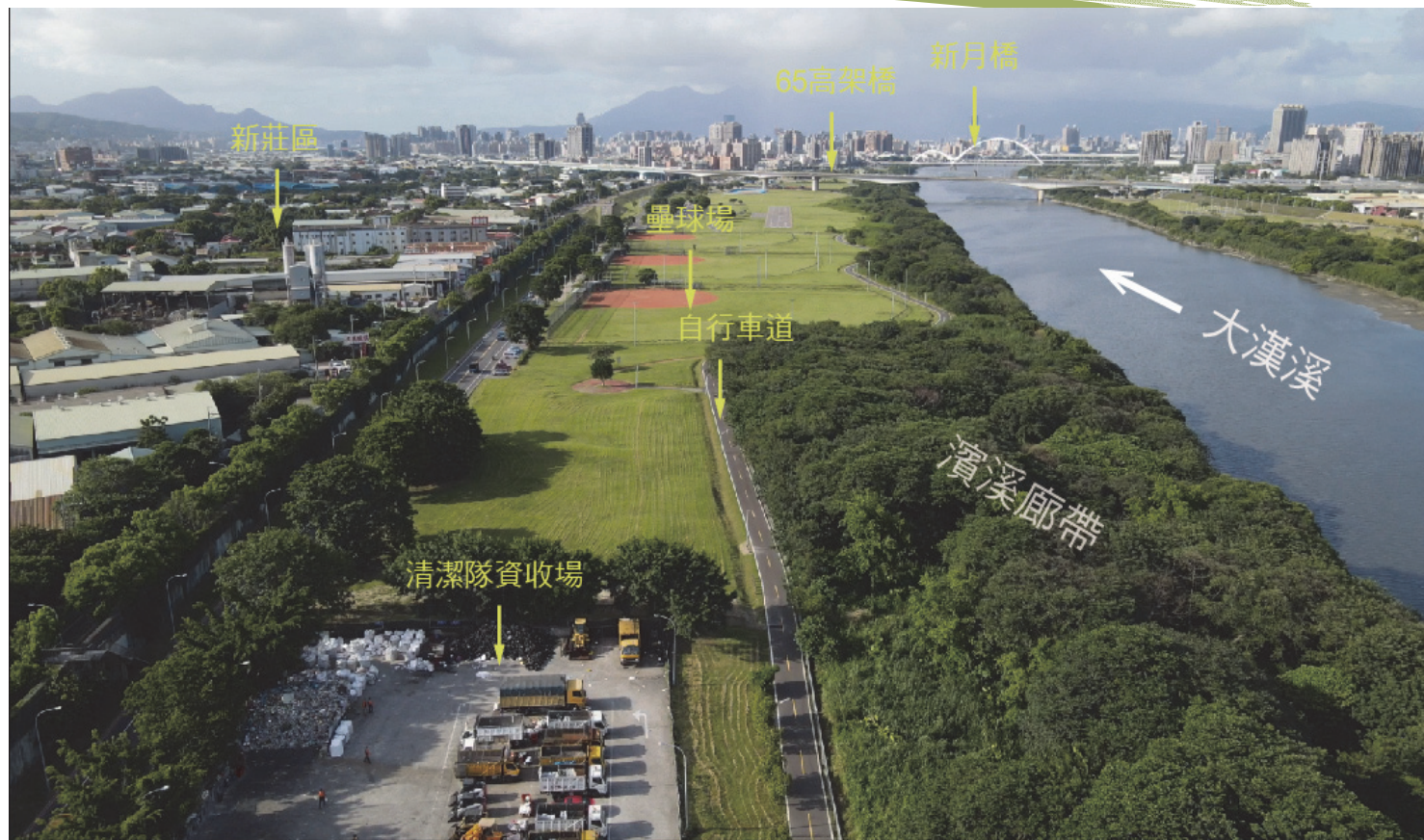
基地現況說明



生物棲地豐富度低



基地現況說明



隨著壘球場闢建減少濱溪廊帶

基地現況說明



河側濱溪廊帶植群茂密



基地現況說明

- ◆既有運動設施及停車空間約占本計畫區之1/4
- ◆濱溪綠廊為非常重要的生態資源，由現況航照圖及現況空拍觀察到濱溪廊帶由上游至基地有縮減情形
- ◆濱溪廊帶與人為設施間多由草地連接，其棲地多樣性及物種豐富度與濱溪廊帶有懸崖式的落差
- ◆遙控飛機場有使用上限制及衝突，鑒於本案生態保全目標，應移除
- ◆既有停車場、機車練習場、競速直排輪場、65橋下游戲場等設施，因應現地使用需求及甫完工不久，建議予以保留



城市水岸 濕地公園

生態保護

親近自然而不破壞自然

自然野趣

友善共融

環境教育

休閒遊憩

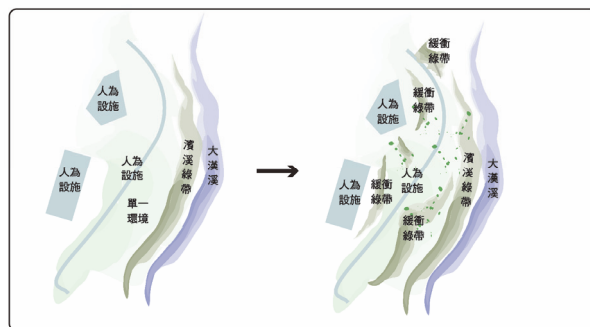
初步規劃設計構想

新莊區

具人文遊憩及生態亮點的樂活水岸廊帶

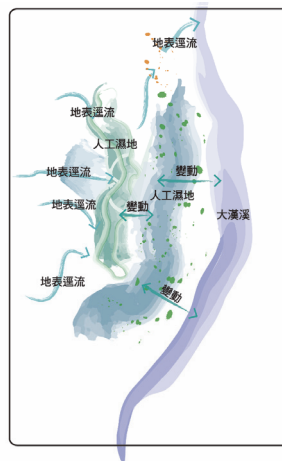
- ◆規劃人工濕地園區形成生態豐富小型地理景觀
- ◆建構生態講解與河川四季變化說明之戶外教學據點
- ◆成為兼具防洪保全及生態教育機能的園區
- ◆遵循嚴重人為干擾後，「協助」生態系恢復原貌之原則
- ◆遵循在不危及生態平衡前提下，利用生態系或生態資源，供民眾所需原則

概念一：單一環境→多元棲地環境



人工濕地營造

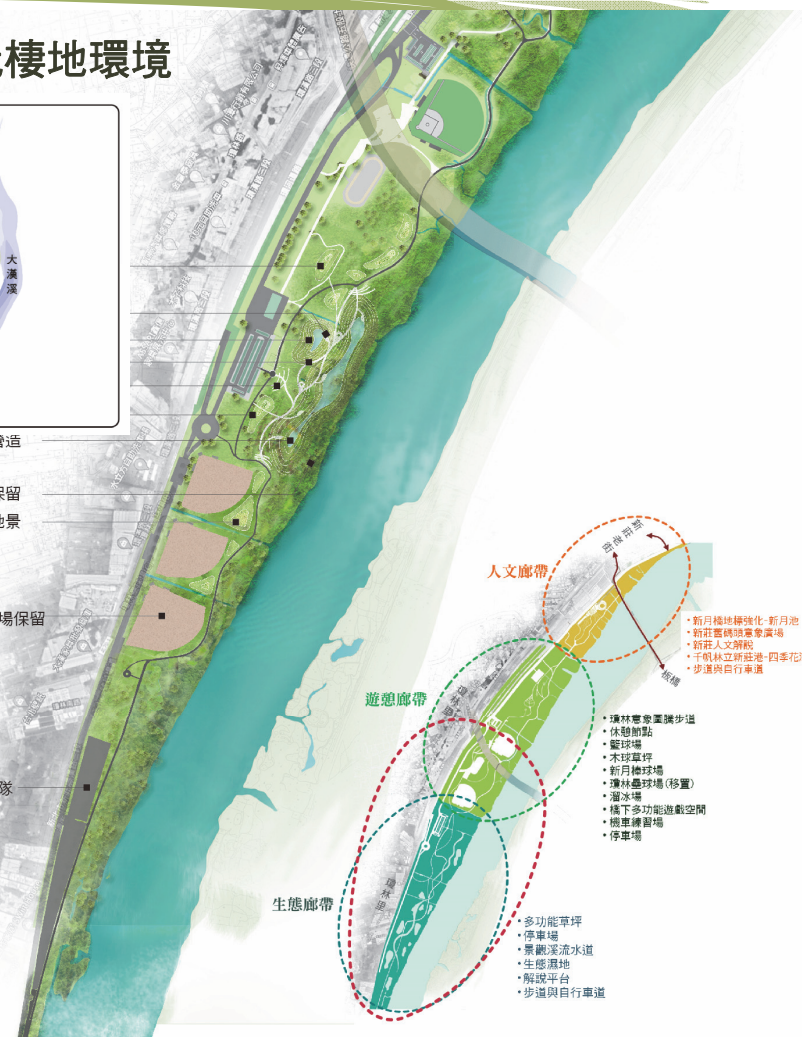
概念二：創造人工濕地



既有壘球場保留
既有清潔隊

既有壘球場保留

既有清潔隊



初步規劃設計構想

人工溼地營造

- ◆將遙控飛機場遷移後，原場址恢復為綠地，局部降挖，設置人工濕地
- ◆池底高程規劃比大漢溪水位低，池內均有0.48~0.96m之呆水位作為水生植物及生物之棲息空間
- ◆平時亦接收排水渠道水源及雨水，乾季時為綠坡窪地，週邊補植適生濱水植栽
- ◆配合親水步道、自行車道及解說平台的設置，使本區成為兼具防洪保全及生態教育機能的園區

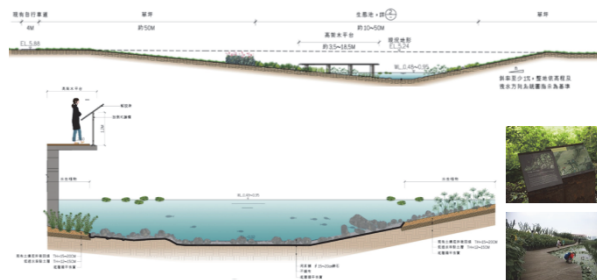


以瓊林（烏柏）植栽形體葉脈刻印於地景



環境教育構想

- ◆以濕地生態系及功能為主
- ◆透過導覽牌及相應空間導覽教育
- ◆創造不同角度觀察濕地生態的機會，由不同的空間高程、點位進行各類環境教育，讓休憩行為與環境教育環環相扣



65橋下新設跨堤陸橋
(工程施工中)

閒置設施恢復綠地
既有遊戲場保留
既有溜冰場保留

緩衝土丘地景

透水人行步道
既有機車練習場保留

人工濕地營造
既有停車場保留

地景式草階
環境教育平台

人工濕地營造

既有壘球場保留

緩衝土丘地景

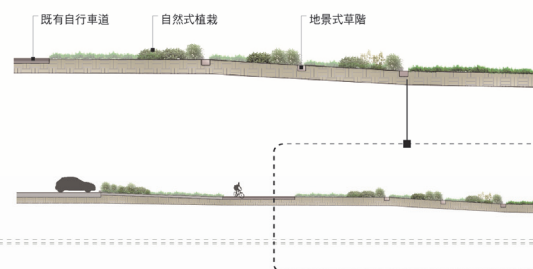
濱溪綠廊保留

大漢溪

大漢溪左岸南新莊段(鐵路橋至新月橋)構想

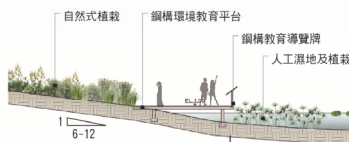
地景式草階

破除生硬自然及人為環境之邊界



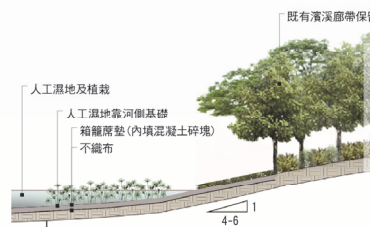
人工濕地

保水性
棲地多樣性
生物多樣性



碎塊再利用

保護濕地邊
界及既有資
源再利用



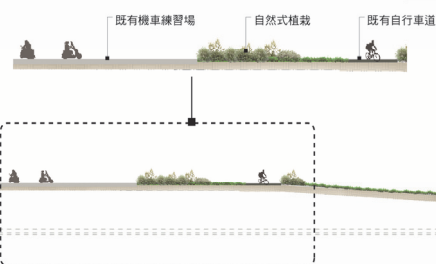
■前期生態成果

- ◆設計導入生態理念
- ◆小型濕地現今植生及保水效果良好
- ◆透水步道與地景融合
- ◆保留臨近水柳植群



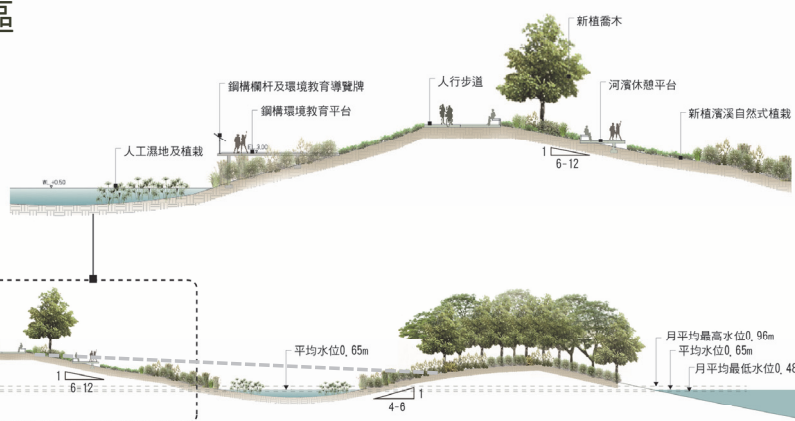
植栽緩衝區

植栽區作為自然環境緩衝帶



環境教育平台及濱水休憩區

了解河灘地的生態意義
達成生態保育、環境教育
多功能使用的河岸環境



A-A' 剖面圖

B-B' 剖面圖

大漢溪新莊西盛停車場 緩衝植栽帶 自行車道 地景式草階 緩衝植栽帶 濱水休憩區 濱水植栽帶 環境教育平台 人工濕地 濱溪廊帶保留 大漢溪

機車練習場 緩衝植栽帶 自行車道 緩衝植栽帶 濱水植栽帶 人工濕地 環境教育平台 濱水休憩區 人工濕地 濱溪廊帶保留 大漢溪

生態保育措施



迴避

- 迴避 ① 濱溪綠廊保留
- 迴避 ② 既有喬木原地保留並施工中保護

減輕

- 減輕 ① 閒置設施恢復綠地
- 減輕 ② 緩衝土丘地景
- 減輕 ③ 人工濕地營造
- 減輕 ④ 透水人行步道
- 減輕 ⑤ 地景式草階
- 減輕 ⑥ 環境教育平台
- 減輕 ⑦ 既有遙控飛機場拆除恢復綠地

縮小

- 縮小 ① 既有遊戲場保留/既有溜冰場保留
- 縮小 ② 既有機車練習場保留
- 縮小 ③ 既有停車場保留
- 縮小 ④ 既有飛機場拆除料就近使用
- 縮小 ⑤ 浚挖人工溼地土方就近利用

補償

- 補償 ① 人工濕地營造
- 補償 ② 生物連通管道

設施減量處理對策表

既有設施	處理方式	規劃考量
體健設施	維持現況	新莊水岸並無此類設施，故維持現況使用
砂坑	維持現況	近期方整修完成，故維持現況使用
停車場	維持現況	仍在施工中，故維持完工後狀況使用
水環境解說廣場	維持現況	壘球場使用者及鄰近活動皆仰賴此大片活動場地
涼亭	拆除恢復綠地	現況破損嚴重，因應本案減量需求拆除恢復綠地
觀景丘廣場	維持現況	配合壘球場新增調整
休憩涼亭	已另闢新北高灘地場域新建完成，故此處可拆除	現況與壘球場及其他遊憩設施衝突，移設後將改善週邊活動使用品質
自行車道	維持現況	因應壘球場及機車練習場使用者保留
雙層觀景台	維持現況	鄰近無其他同類場地



生態友善措施構想圖

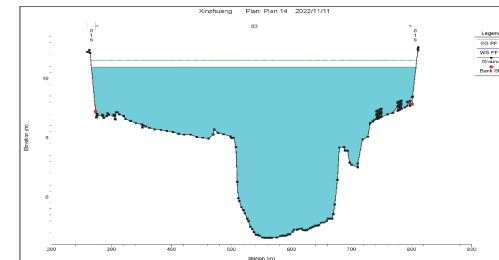
水文水理分析

- ◆ 本計畫南新莊段於高灘地佈設新建人工濕地、地景步道、地景式草階後，經水理計算，斷面39(24k+740)~斷面43(27k+214)平均下降0.07m，其餘斷面皆無變化，且其水位皆位於現況左右岸以下
- ◆ 故新建工項後對本渠段影響甚微，其Q200水位皆並未超過現在左右岸
- ◆ 大漢溪出水高為1.5m，依據「申請施設跨河建造物審核要點」第七條規定「其墩前壅高不得超過該河段出水高之百分之十」即為0.15m，本計畫斷面39(24k+740)~斷面43(27k+214)平均下降0.07m，故本計畫符合相關規定
- ◆ 依據「中華民國110年臺灣水文年報第二部分-河川水位及流量」可知，距離本計畫區域範圍最近的水位站為「城林橋」站，依統計資料以來，城林橋平均水位為EL=0.65m，月平均最大發生在八月，其水位為EL=0.96m，最低水位為一月份EL=0.48m
- ◆ 本計畫生態池底高程規劃為EL=0.0m，生態池內均有0.48~0.96m之呆水位作為水生植物及生物之棲息空間

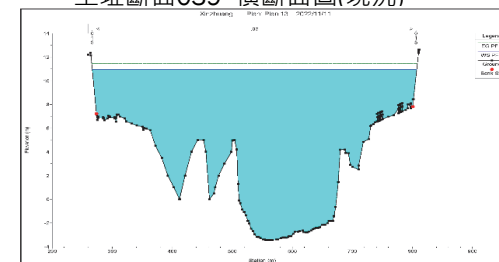
年度統計 Annual Summary												
平均水位 Average Level		最大瞬時水位 Max. Peak Level				最大日平均 Max. Daily			最小日平均 Min. Daily			
		5.08@ 2019/10/1 上午01:00:00				3.42@ (2019/10/1)			0.24@ (2019/12/4)			
歷年統計資料(自2011年至2019年，統計年數：9) Statistics For Recorded Years(From 2011 To 2019, Recorded Years: 9)												
月平均 Mo. Avg	0.48	0.50	0.52	0.54	0.65	0.87	0.77	0.95	0.89	0.72	0.50	0.50
月最大平均 Mo. Avg Max	0.64 2018	0.63 2018	0.74 2016	0.62 2016	0.79 2013	1.35 2017	0.89 2013	1.65 2012	1.17 2016	0.94 2016	0.62 2016	0.68 2012
月最小平均 Mo. Avg Min	0.32 2015	0.36 2013	0.40 2013	0.40 2015	0.53 2015	0.52 2015	0.60 2012	0.60 2016	0.58 2014	0.54 2012	0.39 2013	0.38 2014
平均水位 Avg. Annual R.	最大年平均 Max. Annual		最小年平均 Min. Annual		最大瞬時水位 Max. Peak Level			最大日平均 Max. Daily		最小日平均 Min. Daily		
0.65	0.77 (2012)		0.55 (2014)		12.40@ 2012/8/2 上午08:00:00			8.42@ (2012/8/2)		0.13@ (2013/2/20)		



大汉溪HEC-RAS模擬範圍(含斷面位置圖)



工址断面039 橫断面圖(現況)



工址断面039 橫断面圖(方案後)

樁號	河心距	現況左岸	現況右岸	Q200現況断面水位	Q200方案断面水位	備註
32	20280	10.96	11.08	9.59	9.59	
33	20870	11.48	11.18	9.62	9.62	
34	21500	11.59	11.39	9.83	9.83	
35	22140	11.49	11.42	9.98	9.98	大漢橋
36	22780	11.59	11.48	10.15	10.15	新海橋
37	23480	12.18	11.83	10.49	10.49	計畫範圍
37.04down	23760	13.05	11.98	10.64	10.64	塔寮坑溪下游
37.04up	23840	13.05	11.98	10.67	10.67	塔寮坑溪上游
38	24240	12.22	12.62	10.72	10.72	計畫範圍
39	24740	12.36	12.61	10.94	10.96	計畫範圍
40	25450	12.23	12.77	11.45	11.33	計畫範圍
41	26190	12.98	13.29	11.81	11.70	
42	26814	14.67	14.29	12.05	11.96	
43	27214	14.39	14.28	12.21	12.12	浮洲橋

計畫效益

在地人文發展軌跡活化與重現 河川灘地生態廊道保育與延續

文化融合



- ☐ 古港風華再現
- ☐ 人文發展歷程回應
- ☐ 水圳活化與解說

友善人本



- ☐ 河濱動線系統改善
- ☐ 優化步道安全及使用性
- ☐ 提昇公共服務設施品質

生態保育



- ☐ 濱溪綠帶維持
- ☐ 既有草澤生態區保存
- ☐ 增加生物通道
- ☐ 整體排水改良
- ☐ 保水與中水運用

環境教育



- ☐ 強化區域導覽解說系統
納入歷史、產業、生態
等特色資源解說
- ☐ 配合主題導覽活動



簡報結束
謝謝指教

