

臺中市議會第 3 屆第 1 次定期會

水利局業務專案報告(含綠川
興城計畫修正執行與在地溝通
情況、大康橋計畫執行情形)



臺中市政府水利局

報告人：局長 范世億

中華民國 108 年 4 月 22 日

目 錄

壹、綠川興城計畫修正執行與在地溝通情況.....	1
一、計畫緣起與目標	1
二、綠川（民權路到大明路段）整體規劃設計.....	4
三、修正執行與在地溝通說明	5
四、預期成果與願景	10
貳、大康橋計畫執行情形	13
一、計畫範圍	13
二、中央與地方權責分工	13
三、計畫執行情形	14
四、預期成果與願景	15

壹、綠川興城計畫修正執行與在地溝通情況

一、計畫緣起與目標

(一)計畫緣起

「綠川」位於臺中市最早的都市計畫區域，也是緊鄰火車站的門戶之河，經歷過日據時代、中區建城，充滿人文及歷史記憶，是最能代表臺中的河川。然而在市區高度發展下，廢水排放、加蓋停車，改變了曾經的自然面貌(詳圖 1)。



圖 1. 綠川整治前河道景色

經過數十年，市府因地方需求，啟動「新盛綠川廊道計畫」，以水潔淨、水安全、水空間為三大主軸。首先就綠川(雙十路-民權路)段，首先透過截流引流及礫間處理，達到水潔淨。配置排洪箱涵加強護岸強度，確保防洪安全。最後打造水與綠的休憩空間，結合豐富人文歷史，帶來人潮及商機讓舊城新生 (詳圖 2)。



圖 2. 綠川(雙十路-民權路)整治前後對照圖

緊接著完工啟用的綠川(復興路至愛國街)，集合了社區、文
創以及生活，設置一座木構的書屋橋，讓綠川顯露另一種飄著書
香的文藝風情(詳圖 3)。



圖 3. 復興路至愛國街整治現況

民權路至大明路段，除開放河岸空間外，更將水岸通行空間，連結自行車道及綠園道系統，編織更完整的水與綠的網絡。透過生態永續發展與周邊文教特區連結，將綠川延伸至大康橋計畫，串起中區與南區的城市水脈（詳圖 4）。



圖 4. 城市水文區位圖

(二) 計畫目標

1. 增加滲流補注地下水源，使綠川沿線成為韌性城市之一環。
2. 提升水體水質，達到親近水域、提升城市意象雙重目標。
3. 沿線水岸設置人行及自行車道南向延伸至旱溪排水的大康橋計畫，串聯中區及南區文教生活圈，再現綠川河道意象。

二、綠川（民權路到大明路段）整體規劃設計

綠川自民權路到大明路段，兼具基本的防洪安全及水質改善與環境營造，與大段更融入自然與文教再創綠川興城。

（一）防洪安全

民權綠橋至復興綠橋段護岸加高，建國路至學府路全線浚深 0.5m，增加通洪斷面達到全線滿足 25 年不溢堤保護標準。

（二）水質改善

依現況調查，自民權路起到大明路止尚有計 12,000CMD 晴天污水需要處理。透過在渠底設置截流溝收集污水送往下游的水淨場處理。淨水設施併入下游積善橋下方的水利園區內，原規劃的旱溪排水水淨場，擴大系統處理量，可節省操作成本。

（三）水環境營造

民權路到學府路段，連結自行車道及綠園道，編織完整的水與綠網絡。學府路到大明路段，不改變興大路的路幅及線型原則下，打造多孔隙生態渠道，保留既有老樹、新植原生樹種，將綠帶轉化成更自然林相。結合校園打造綠川興城，帶動南區翻轉。

三、修正執行與在地溝通說明

(一)正義街 2 巷及合作橋維持原有車行功能

因居民通行需求，陳情保留原有車行道路，經溝通協調取得共識後修正設計，將原自行車道及工程車輛進出空間改為單行車道，維持現況交通車行動線(詳圖 5~6)。



圖 5.正義街 2 巷地方說明溝通情形

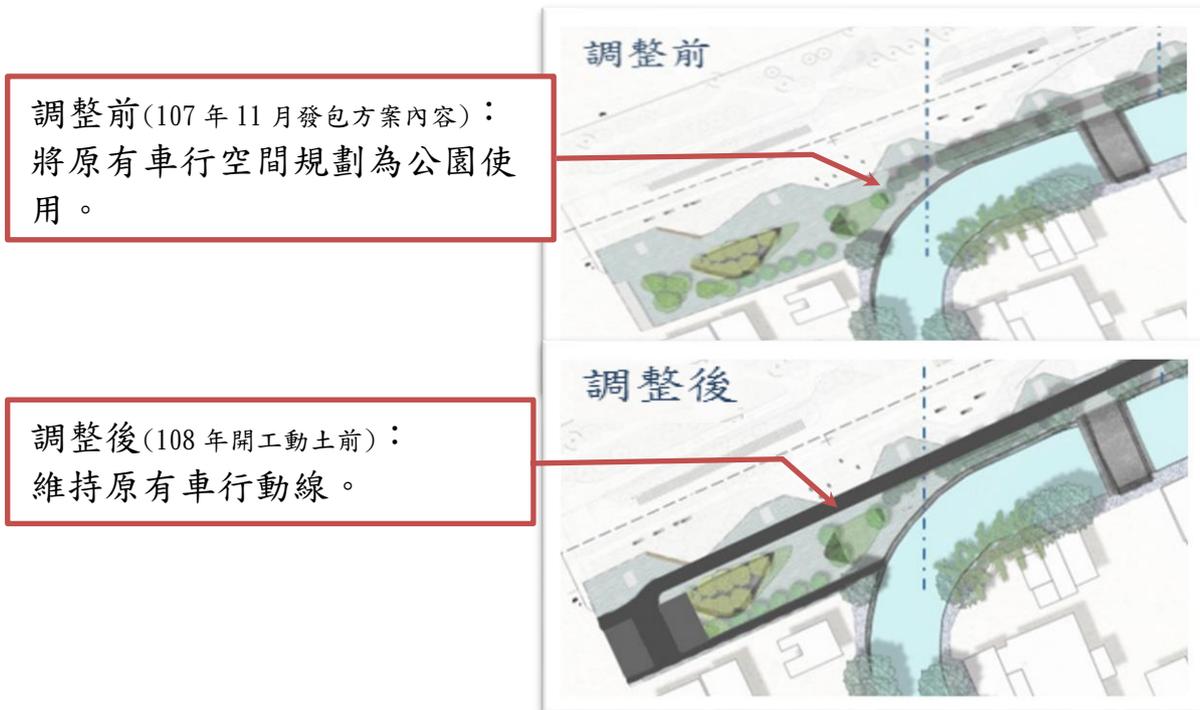


圖 6.正義街 2 巷設計調整方案

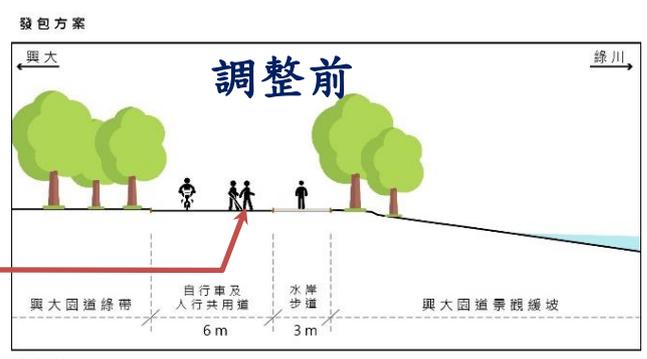
(二)興大路維持車行空間及停車位

周邊居民陳情反對封閉興大路，認為興大路車流量大，若封閉會造成永東街、永南街交通負荷，影響周邊居住環境。且興大路原有停車格若全數刪除，將造成不便，建議仍維持部分停車空間。經 108 年 1 月~3 月進行各里說明訪談確認地方需求(詳圖 7~10)，將維持興大路現況不變並配合水岸調整周邊景觀。



圖 7.興大路與民眾說明訪談會議照片

調整前(107年11月發包方案內容)：將原有可車行之興大路規劃為6公尺寬行人、自行車專用道。



調整後(108年開工動土前)：維持原有可車行興大路現況不變，配合水岸景觀局部調整林相。

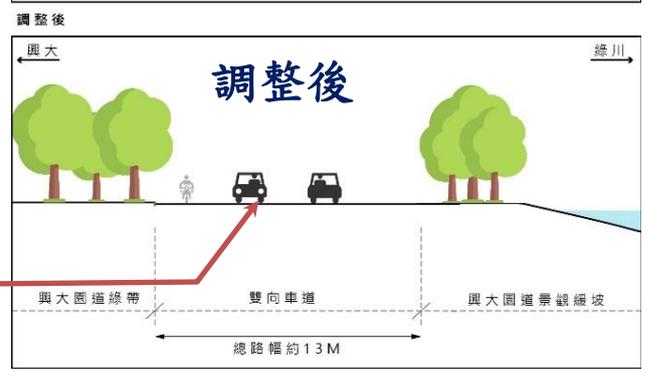
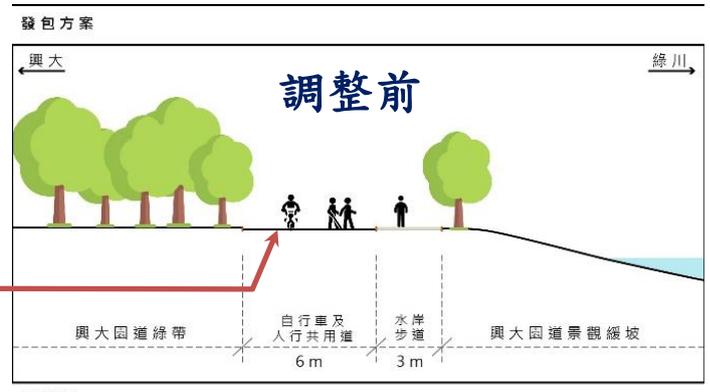


圖 8.興大路(永和街到美村路)路型調整配置圖

調整前(107年11月發包方案內容)：將原有可車行之興大路規劃為6公尺寬行人、自行車專用道。



調整後(108年開工動土前)：維持原有可車行之興大路現況不變，配合水岸景觀局部調整林相。

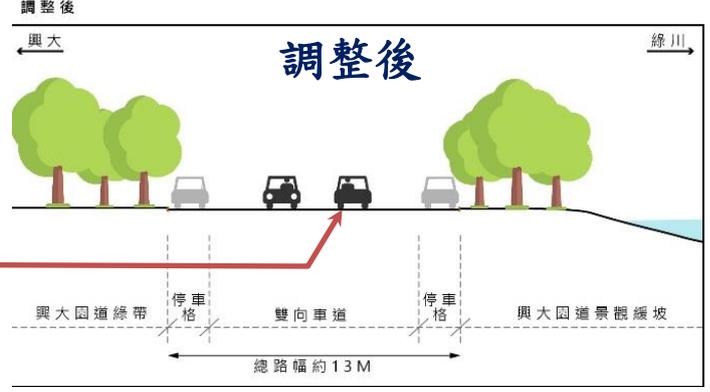


圖 9.興大路(美村路至忠明南路)路型調整配置圖

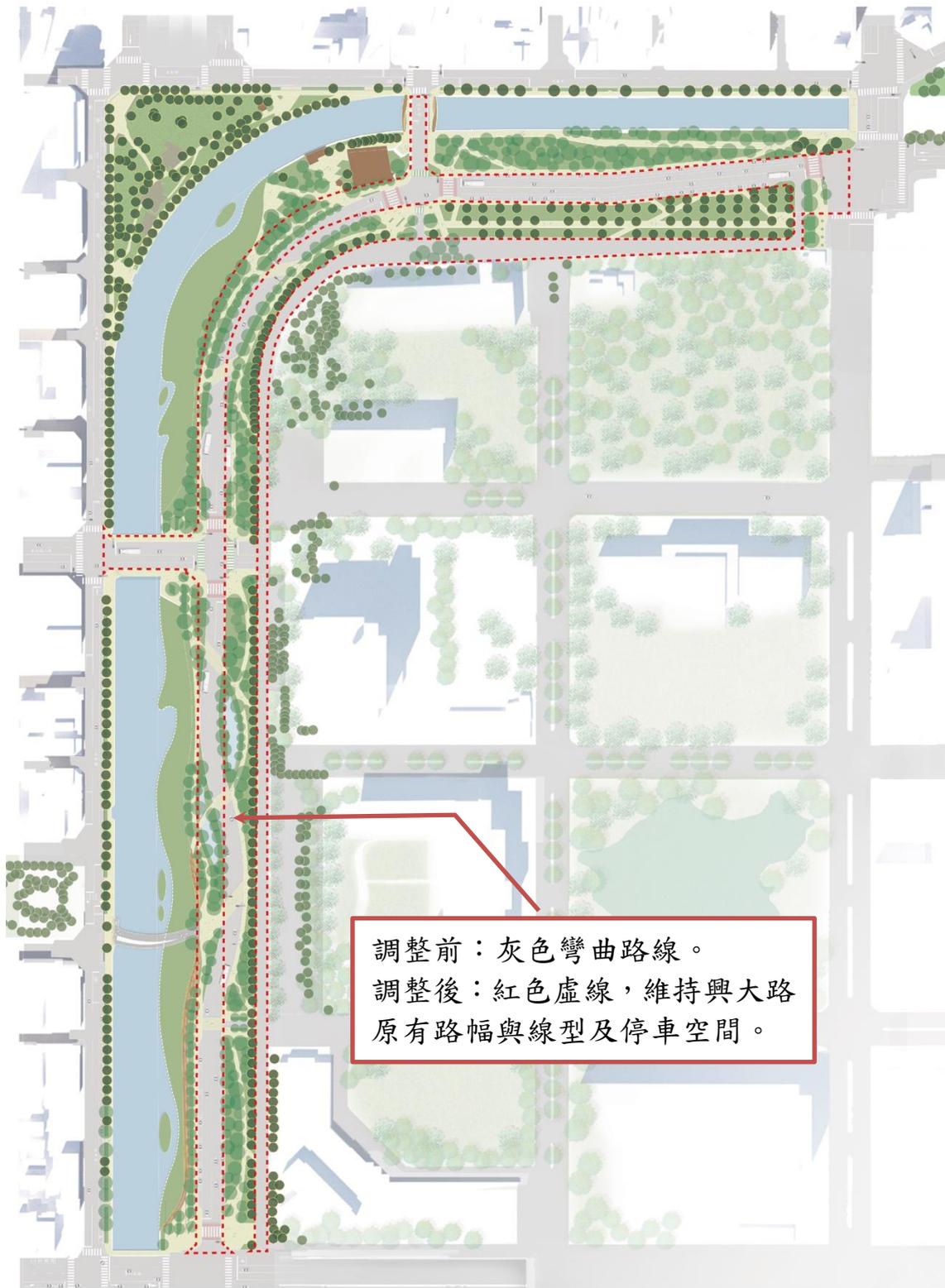


圖 10.興大路段平面配置圖。

(三)水淨場設施位置

水淨場及前處理單元原規劃於復興園道及江川公園地面下，但周邊居民反對，要求遷址。為符合居民期待，目前規劃將截流系統及處理設施併入下游積善橋下方的水利園區內，原規劃的旱溪排水水淨場，擴大系統處理量，可節省操作成本。

相關計畫議題說明與檢討，詳如下表：

編號	議題	說明	辦理方式
1	正義街2巷及合作橋維持有車行功能	原配合綠空廊道，前期規劃將正義街2巷規劃為公園使用並因本區段兩側道路狹窄，將合作橋改為人行步橋，然經說明會地方居民提出通行需求並留設停車空間。	將正義街2巷改為單行車道，維持現況交通車行動線及劃設停車空間供居民使用並取消合作橋改建工程，維持現況交通車行動線。
2	興大路是否維持車行空間	周邊居民反對封閉興大路，認為興大路車流量大，若廢除會造成永東街、永南街交通負荷，影響周邊居住環境。	維持興大路現況不變，周邊景觀配合水岸調整。
3	興大路停車空間	民眾反應興大路原有停車格若全數刪除，將造成不便，建議仍維持部分停車空間。	因維持興大路現況不變，故停車空間數量也不會減少。
4	興大園道黑板樹移除	民眾對於是否移除黑板樹有不同聲音，部分擔心移除黑板樹會破壞興大園道原有林蔭，部分認為黑板樹有浮根、易斷、棉絮、氣味等問題，故贊成移除。	經與民眾溝通說明後，配合水岸整體景觀進行部分喬木調整為主。
5	水淨場設施位置	水淨場及前處理單元原規劃於復興園道及江川公園地面下，但周邊居民反對，要求遷址。	為符合居民期待，目前規劃將設施併入下游積善橋下方水利園區內原規劃的旱溪排水水淨場，擴大處理量，可節省操作成本。

四、預期成果與願景

水質改善—污水截流及水淨場可削減污染率 BOD 70%，SS 50%，NH₃-N 70%，預計處理水量每天至少達 1 萬 2,000 噸，相當於 6 座標準游泳池(50m*25m*1.5m)的水量。

景觀營造—河道生態營造規劃了仿自然溪流，運用湍急、深潭等工法，可提供生物棲息利用，讓不同的水文條件出現於現有綠川河段，也藉由水流流速不同營造出各式各樣的生物棲息環境。

期望採用新思維設計的整治工程，於未來完成時，能提升綠川下游水體水質，使綠川全線皆可提供優質的近水空間，藉由綠川滯洪能力提昇，重新尋回周邊居民與水的記憶，創造水岸公共空間的親暱生活感受，讓河川找回新生命，各區段未來願景如圖 11~14 所示。



圖 11. 綠川(民權路-復興路)景觀改善示意圖



圖 12. 綠川(愛國街-信義南街)景觀改善示意圖



圖 13. 周邊河岸綠帶節點串連(信義南街-永和街)景觀示意圖



圖 14. 興大亮點河岸(永和街-大明路)景觀示意圖

貳、大康橋計畫執行情形

一、計畫範圍

中央管區排-早溪排水康橋計畫(國光橋至積善橋)完成後，兩岸遊憩空間、休閒綠地及藍綠帶增加，獲得當地廣大民眾回響，為擴大提供給市民朋友一個優質綠帶休閒空間，市府協同中央單位大力推動大康橋計畫，將原康橋計畫營造範圍由國光橋上游延伸至六順橋，下游延伸至中投公路。(如圖 15 所示)

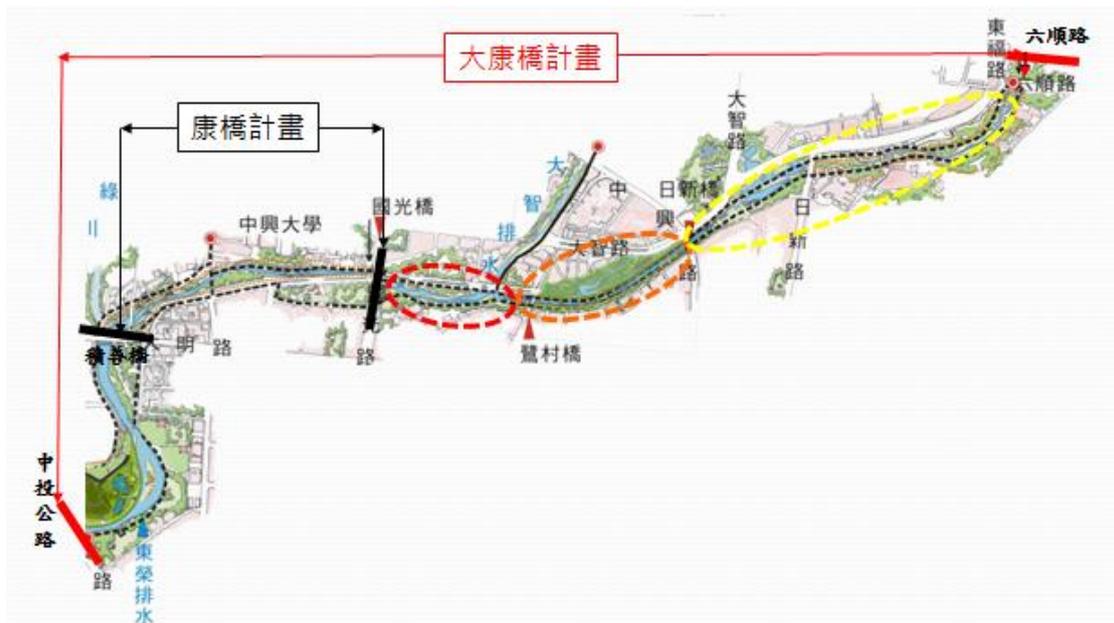


圖 15. 大康橋計畫範圍圖

二、中央與地方權責分工

早溪排水屬中央管區排，計畫範圍內之工程用地取得及工程執行進度均由經濟部水利署第三河川局主政辦理。

本府負責計畫範圍內都市計畫變更及配合環境營造維護管理。

三、計畫執行情形

(一)中投公路至國光橋

中投公路至國光橋，此段範圍主要包含原康橋計畫範圍及下游水利園區，經濟部水利署第三河川局康橋計畫已於 101 年完工，另旱溪排水水利園區亦於 105 年完工，目前本府分別於國光橋及積善橋下游建置水淨場，亦於積善橋至中投公路間進行景觀改善，同時淨化水質並營造友善水域環境。

(二) 國光橋上游至六順路

國光橋上游至六順路整治長度約 2 公里，用地經費約 18 億元，因整治經費過於龐大，第三河川局於 107 年起分年分期編列用地費用，辦理用地徵收取得及後續環境營造工程施作。經本局 108 年 1 月 21 日函文及洽詢第三河局「國光橋上游至六順路」目前辦理情形如下：

1. 國光橋-鷺村橋：水利署今(108)年度核發預算約 1 億 3,000 萬元，第三河局預計於六月底前完成河段用地協議價購，並積極辦理後續規劃設計。
2. 鷺村橋-日新橋：此區段已於 107 年完成用地協議價購

取得，第三河局目前辦理基本設計中，預計於今(108)年底完成工程發包，全長約 570 公尺，工程經費約 5,000 萬元。

3. 日新橋-六順路：待水利署分年分期編列預算後，視都市發展計畫及經費條件再辦理用地取得。

四、預期成果與願景

目前本府於旱溪排水也爭取前瞻計畫經費挹注，預計 109 年底前可於國光橋至中投公路間，截流處理國光排水、大智排水、東榮排水及綠川匯流水質，每日淨化水量達 2 萬 9,000 立方公尺，另外再綠美化當地環境約 6 公頃。

未來擴大康橋計畫施作成果延伸至上游，沿岸近 20 公頃土地景觀將煥然一新，打造東、南、大里區新興環水休憩廊道，讓更多的市民享受到具備親水設施、生態保護及休息遊憩等功能之綠岸藍帶大康橋計畫。