

資訊公開說明

一、 工程名稱：大智排水水環境改善整體計畫

二、 簡介

大智排水涵蓋行政區包括臺中市大里區及部分南區。河道兩側包括水泥結構及綠化堤防(閒置空間，部分私人土地)，目前水岸環境與週邊空間關係互不相干，尤其與下游旱溪康橋河岸計畫相比，其南北岸的景觀落差造成大智排水成為環境空間的斷點。為改善大智排水與週邊整體環境，增加河岸休憩與生態功能，本府透過既有綠化堤防之整合，將周邊動線導入水岸環境，營造休憩、綠帶之水環境空間，形塑景觀藍綠帶結合空間，成為民眾休憩及帶動經濟的觀光熱點。

(一) 生態關注區位圖



(二) 生態議題分析

大智排水雖為區域排水且周遭雖多為已開發建成區域，然而此區塊因剛好位於臺中市合併前細部計畫交接處，部分土地亦多為公有及未登錄地，故雖有緊鄰河川用地的民宅違建缺乏河岸植樹情形，卻也保留了部分生態良好的植栽環境及豐富的高灘地植生，現地調查包括果樹、先驅植栽跟原生樹種如：

榕樹、芒果、龍眼、血桐、阿勃勒、楓香、苦楝、刺竹、大王椰子、香蕉、欖木、馬拉巴栗等，而根據相關文獻該區段約包含植物 185 種；共記錄 5 種特有植物，分別為臺灣五葉松、臺灣水龍、水柳、青楓及臺灣欒樹，水中亦有吳郭魚等魚類，及包括 6~8 種鳥類，其中二級保育類動物-鳳頭蒼鷹亦為本區關注物種之一，故後續在計畫區內，植生環境良好區位將採取保留為主，針對已人工水泥化的進行環境改善。

(三) 生態保育措施

1. 護岸改善及親水空間營造

將部分混凝土堤防規劃以綠化多孔隙方式改善，並於坡面及親水處上設置生態棲地環境及原生種水質淨化植物，提升護岸綠意效果並營造生物棲息之場域，而後將水岸空間以砌石或自然坡方式修邊，成為親水空間增加與水域互動機會。

2. 水岸人行動線

水岸人行動線系統採用透水鋪面接收小區域的雨水逕流，並且透過滲透、貯留、過濾以延遲雨水逕流，積少成多，讓整體動線系統，也發揮水質淨化及逕流抑制功效。

3. 環境教育及附屬休憩設施

在整體水岸動線上，於開放空間、觀景平台等周邊綠帶空間，設置歷史舊吊橋橋墩、湧泉洗衣等環境教育之解說牌、互動及休憩設施等，透過歷史景點、現地設施及水環境空間等，將水環境改善及逕流分擔出流管制等理念轉化為環境教育資源，使得水環境得以於改善後保留其轉換過程所發展之理念、方法及功能等，藉由解說、分享及互動方式教育民眾及遊客，使水環境改善能得到更多的支持及必要性。

4. 照明系統

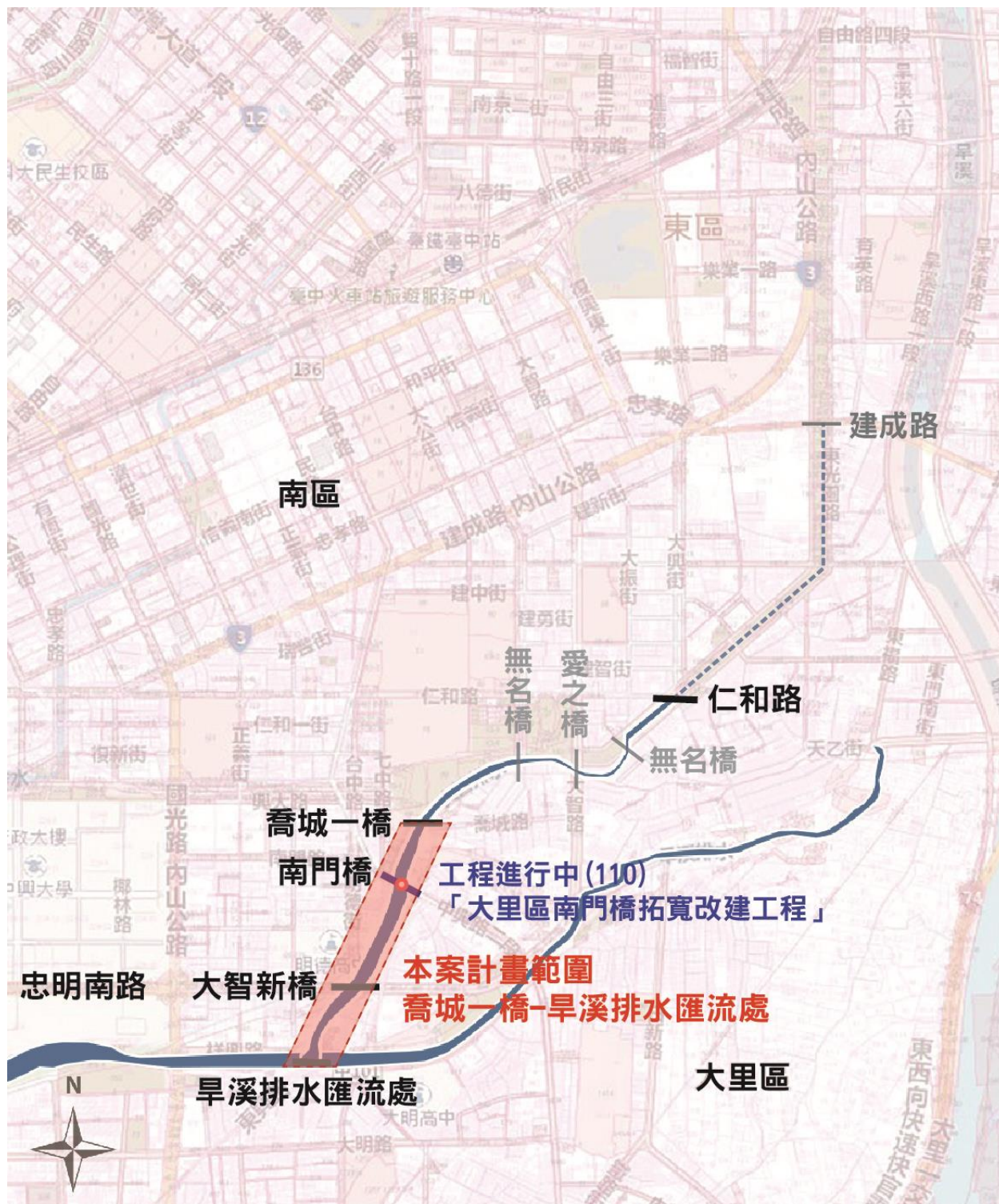
照明系統將採用高燈及水環境裝飾燈為主；其中高燈提供夜間活動安全的基礎，及夜間視覺導引的作用；以少量裝飾燈為塑造水及其周邊倒影及河岸植栽照明，形成夜間景觀中軸線的視覺引導，塑造整體水岸夜間景觀。

另外，本計畫照明系統預定搭配綠能及自動控制系統，在節能及生態保護上，取得適當平衡，並以減量設計提供基本照明需求及環境點綴為主。

5. 橋下空間利用

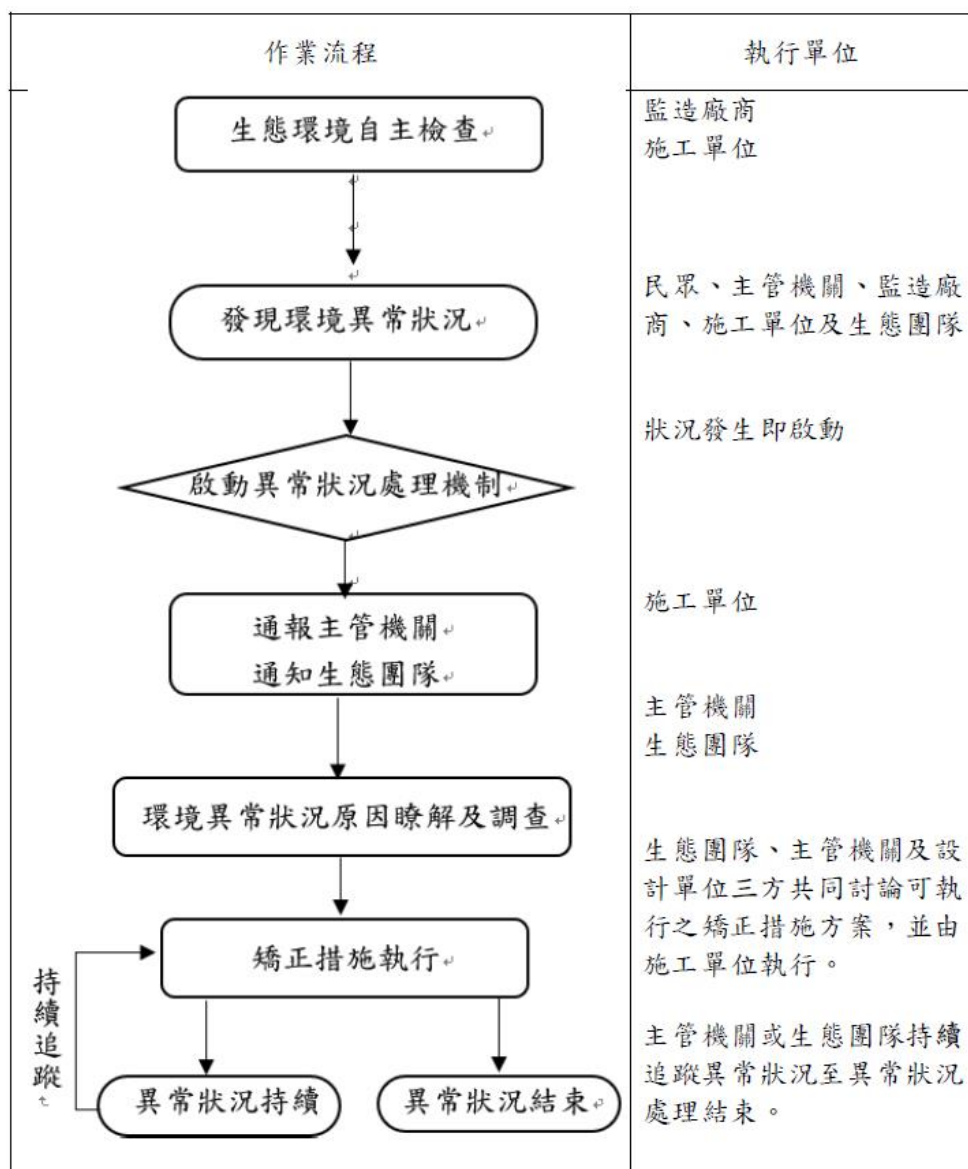
臺中市少有河岸搭配橋下空間利用之空間，近乎僅供通行使用，本計畫可配合南門橋重建工程(工程進行中)，利用其橋墩及兩側堤防空間設置多元活動休憩空間。

(四) 位置圖



(五) 異常狀況處理計畫及生態保育措施自主檢查表

1. 異常狀況處理計畫



2. 生態保育措施自主檢查表

無。

3. 生態檢核資料

工程基本資料	計畫名稱	大智排水水環境改善	區排名稱	大智排水	填表人	張集益
	工程名稱	大智排水水環境改善工程	設計單位		紀錄日期	111.04.24
	工程期程	尚未發包	監造廠商		工程階段	☒ 計畫提報階段 ☐ 調查設計階段 ☐ 施工階段 ☐ 維護管理階段
	主辦機關	臺中市政府水利局	施工廠商			
	 喬城一橋下游	☐ 定點連續周界照片 ☐ 工程設施照片 ☒ 水域棲地照片 ☒ 水岸及護坡照片 ☒ 水棲生物照片 ☐ 相關工程計畫索引圖 ☐ 其他：	工程預算/經費 (千元)			
	 水中吳郭魚大量群聚情形					
	基地位置	行政區：臺中市大里區 里(村) TWD97 座標 X：120.711447°Y：24.134207°				
	工程目的	大智排水環境營造規劃方向以維持既有排水河道斷面為主，土堤與混凝土護岸兩種交錯，目前並無嚴重破損情況，檢討防洪線後希望能將堤防以綠地緩坡與植生收邊；較為自然的區域則傾向保留復育空間。				
	工程概要	1. 砌石固床工，調整縱坡，降低流速，避免渠底與護岸基腳處沖刷破壞產生。 2. 加強水岸的原生種水質淨化植栽，強化護岸綠意，同時增加水域生態多樣性。 3. 改善三面光混凝土河道及綠美化景觀，塊石縫隙種植攀爬植物及懸垂植物。 4. 採用 LID 設計水岸人行動線系統。 5. 規劃環境教育的發展腹地，讓水環境改善成為在地教材，加強民眾的認同及支持。 河岸光環境營造預定搭配綠能及自動控制系統，在夜間安全、節能及生態取得適當平衡。				
	預期效益	大智排水為市區內難得的水岸自然綠地，地理位置也扮演重要腳色，希望能將此水岸在件居民與河流之間的關係，回到過往與河岸、河流的相處感；透過本次改善能達排水、防洪、美化環境等多重功能，並增加與市民生活的獨特性，創造臺中市重要的水岸環境示範點。				
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項			
工程計畫提報	一、專業參與	生態背景團隊	是否有生態背景領域工作團隊參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ ☒ 是：民翔環境生態研究有限公司 ☐ 否：			

核定階段		區位：☐法定自然保護區、☒一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區...等。) 地理位置  Location 台中市 基地位置 圖例 --- 計畫範圍 臺中市大里區(大智排水)上游喬城橋至下游旱溪匯流口生態檢核
二、生態資料蒐集調查	二、生態資料蒐集調查	關注物種重要棲地 1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ ☒是：鳳頭蒼鷹二級保育類動物 ☐否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ ☒是：鳳頭蒼鷹二級保育類動物 ☐否  Location 台中市 基地位置 圖例 --- 計畫範圍 低度敏感區 中度敏感區 臺中市大里區(大智排水)上游喬城橋至下游旱溪匯流口生態檢核
		生態環境及議題 1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ ☒是 ☐否 2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ ☒是 ☐否
三、生態保育對策	三、生態保育對策	方案評估 是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ ☒是： 1. 喬城一橋下游右岸邊坡採土坡或植生袋取代混凝土 2. 對喬城一橋下游左岸植生予以保留 ☐否：
		調查評析、生態保育方案 是否針對關注物種及重要生物棲地與水利工程快速棲地生態評估結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ ☒是：針對附近出現的保育類猛禽鳳頭蒼鷹所需的樹林(喬城一橋下游左岸)予以保留不伐除或移植。 ☐否：

	四、民眾參與	地方說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理地方說明會，蒐集、整合並溝通相關意見，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？ ■是： 1. 111 年 3 月 30 日立法委員黃國書服務處-南門橋週邊河岸景觀美化及土地活化會勘 2. 111 年 4 月 28 日「全國水環境改善計畫」第六批次工作坊及工作說明會 3. 111 年 5 月 9 日「全國水環境改善計畫」第六批次工作會議暨現勘作業 □否：
	五、資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開？ ■是：臺中市水利局官網 https://www.wrs.taichung.gov.tw/1198573/Nodelist □否：

4. 異常事件處置概況

無。

三、 工程資訊：包含項目如下：

工程基本資料	1. 工程位置	第一期 喬城一橋→大智路	第二期 大智路→旱溪排水匯流口
	2. 主要工項	多孔隙步道動線規劃 活動節點暨出入口廣場 親水暨水文化教育互動空間廣場 廟埕親水空間廣場 河道護岸改善工程 水岸複層植栽綠美化 水岸收邊(自然石，粒徑 50~60cm) 排水植生溝 附屬休憩及安全設施 環境教育解說設施 簡易照明及澆灌系統	LID 多孔隙步道動線規劃 活動節點暨出入口廣場 LID 雨水花園廣場 水岸複層植栽綠美化 水岸收邊(自然石，粒徑 50~60cm) 排水植生溝 雨水回收系統 跨河人行景觀橋 附屬休憩及安全設施 環境教育解說設施 簡易照明及澆灌系統
	3. 核定金額	新台幣 68,000,000 元	新台幣 66,300,000 元
	4. 預算金額	新台幣 68,000,000 元	新台幣 66,300,000 元
	5. 決標金額		
	6. 施工廠商		
	7. 開工日期		
	8. 完工日期		
	9. 異常事件處置概況	無	
	10. 生態保育措施執行情形		
	11. 施工前後照片		

四、 民眾參與之舉辦訊息、會議紀錄(照片)、現勘紀錄(照片)、回應情形

本府水利局另於於民國 111 年 4 月 28 日，辦理工作坊及工作說明會，邀請財團法人台灣水利環境科技研究發展教育基金會、臺中文教公益慈善會、五權社區大學、荒野保護協會臺中分會、臺中市新環境促進協會、臺中市公民學社、臺中市繁榮葫蘆墩促進會、中城再生文化協會、臺中市大甲溪生態環境維護協會、臺中市白冷圳水流域發展協會、臺中市新建工程處、臺中市養護工程處、區公所等基層，辦理工作說明會議，並將與會先進之寶貴意見，將納入參考並修正提案計畫書。



工作坊及工作說明會情況圖

五、計畫成果(照片、影片)：完工模擬圖



六、 相關新聞：提供新聞連結或新聞、臉書截圖

新聞連結：無。