

## 摘要

鹿寮排水流域位於嘉義市都市計畫範圍內東南側，流域起源山坡地保育範圍，並流經都市計畫各不同土地使用分區，是嘉義市另一重要都市綠帶區位，與蘭潭水庫及嘉義大學蘭潭校區相近。排水系統計有幹線（4.5 公里）和另一支線（0.829 公里），總長度約為 5.329 公里，如圖 1-1，環境現況如圖 1-2。

本計畫以區域防洪排水為安全之基礎架構下，配合都市發展，整合河川美化，生態保育及休閒遊憩的理念，拓展民眾生活空間，創造藍色水帶的美感環境與提昇人類的生命力。積極對區域排水之空間多元化合理利用。並因應行政院永續發展委員會及行政院經濟建設委員會會議所說：「應全面落實生態工法整體規劃設計及提早完成規劃設計之政策」，故擬定本計畫。

本計畫區域之淹水潛勢分析結果，在忽略細部下水道系統條件下模擬 24 小時降雨總量介於 100 公釐至 600 公厘潛勢降雨時之淹水範圍與深度，結果顯示較嚴重之淹水潛勢區平均最大淹水深度可達 3.0 公尺以上包括嘉義市北部與民雄鄉交界處之牛稠溪沿岸低窪地區、後湖里、湖內里、頂庄里、興安里、興村里、大埤角、嘉工新村及東義路等地區，颱風事件境況模擬結果證實淹水潛勢區域發生在上述地區。後續工作中將更新河川、細部下水道及排水系統斷面資料，更新模擬淹水境況及驗證結果之可靠度。另外對於高淹水潛勢區域，建議檢討分區排水系統能力或於地勢低窪地區評估增設雨水截流系統與抽水站以降低淹水災害發生之風險。

本計畫排水改善工程提出三個方案之模擬演算比較之後，考慮以現地擾動影響最小、經費最節省及工期時間較短之方案為主，主要為 0K+400 下游築防洪矮牆（高度平均約 0.56 公尺）、0K+476 橋至 0K+900 間河床疏浚並配合生態工法之護岸基腳保護、1K+100~2K+300 亦是築防洪矮牆，並同時進行四座橋樑之抬高改建，由於本計畫所需興建之防洪牆，高度不高，防洪牆可以配合當地景觀特色做牆面美化，採用柔性表面處理，亦可設計為河道邊花檯或護欄型式，兼具防洪安全與景觀美化之功能，另外，位於 2K+300 以上已屬於軍方彈藥庫（軍事管制區），短期內可暫緩，長期可以依水理計算所需施設防洪牆。故建議第一期全面改善 2K+300 以下整條排水區段，工程經費（含土地徵收）約為一億二千萬，第二期可以改善 2K+300 之上游部份，由於此段以上已屬於軍事管制區，必須與軍方協調，約需工程經費四千萬。

本計畫之環境營造部分以結合當地資源與遊憩空間，配合人文、歷史和當地地貌型態列出規劃定位，以供未來規劃出其主軸發展，做明確回應當地景觀訴求。本規劃基地之發展潛力分述如下：

### 嘉義市鹿寮區域排水整治及環境營造規劃

- 一、 區域排水支線上游鄰近觀賞樓，結合「蘭潭水庫風景區」自行車道遊憩路網，規劃設計形成田野生態廊道區。
- 二、 區域排水幹線中游段排水水質呈現中度污染的情況，且有淹水問題，因此將此區域結合河段改善方案 1，徵收農地形成洪氾區並可結合自然淨化有效改善淹水及水質問題。
- 三、 區域排水幹線下游屬於「蘭潭水庫風景區」自行車道遊憩路線之一，因此，利用河岸兩側空間進行綠美化植栽規劃。
- 四、 鹿寮排水排入八掌溪流域，可結合八掌溪之堤岸工程、觀賞水鳥棲息自然生態及夕陽餘暉。

透過計畫區發展潛力分析，評估各發展潛力目標之可行性，以更為有效進行整體評估與計畫明確之指導方向與系統，作為後續實質建議計畫時之指導方針。

而環境營造計畫的重點在找尋「人」與「環境」的結合契機，從「遊客」與「地方居民」的互動出發，重新建立起地方空間中的人文價值和環境生態。凝聚居民對社區環境的關心是營造的重點。藉由民眾說明會與問卷調查了解民眾對於環境營造規劃之願景及想法，參照民眾與政府相關機關意見，規劃鹿寮排水整治及環境整體營造。

本規劃除確保防洪排水機能外，也將環境營造建立在生活、生態與休憩基礎上，期望藉由瞭解土地使用、歷史風土、未來計畫與自然環境特質等內涵，在人文發展與生態回復的模式下進行規劃。一方面使土地合宜使用，讓民眾擁有更高品質生活環境與休憩機會；另一方面讓區域排水道能適當地重獲生機與活力。

希冀透過本計畫之進行，使鹿寮區域排水整治及環境營造規劃於當地環境有整體平衡的發展，並以創造自然生態環境共生的水環境空間，讓人與人之間不再有距離，甚而達到親水、護水的營造。並於後續發展建議（一）改善水質計畫、（二）維護機制養成、（三）生態網絡建立、（四）人文社會功能，藉由所提供之交誼、互動場所，產生凝聚地方民眾的領域歸屬感，更可因凝聚發展形成環境文化的特色與意識。

## 結論與建議

### 結論

- 一、建議本排水之整治需在防洪安全之考量下，搭配柔性或近自然的施工材料與方法，以達到工程安全與景觀生態之目的。
- 二、本計劃方案中若考量須建議防洪牆，建議防洪牆面應配合當地景觀特色做美化，但由於本計劃所需興建之防洪牆多為 0.5~1m，高度不高，故亦可設計為河道邊花檯或護欄型式，兼具防洪與景觀之功能。
- 三、本計劃因疏浚或拓寬所產生之棄土，應妥善處理，並建議可挪為橋樑抬高引道所需之填方，或作為左右岸局部低地、防汛道路填土加高等，盡量達到挖填平衡，以減少向外買土與棄土問題。
- 四、於 0K+476 橋至 0K+900 間之疏浚，需注意既有護岸之基腳穩定問題，加強基腳保護與河道沖刷保護。
- 五、本計劃 2k+300 之上游段進入山區，雖經水理分析後，有多處洪水將溢於兩岸河階地，但由於人煙稀少，建議近程下可暫緩處理或視有無重要保全對象進行局部治理即可。
- 六、防洪工程建議於旱季期間盡快完成，若不可避免遇風災時期，臨時防災措施應妥善規劃準備，以免造成下游生命財產之損失。

### 建議

- 一、經營管理組織及機制建立：由於本計畫將實際執行多項工程及活動之運作，因此，未來之經營與管理問題十分複雜、廣泛，絕非單一單位人力所能完全支應，故本計畫應規劃各項建設之開發及經營管理之主體，切實研擬有效、可行之管理機制，使本計畫區域之軟硬體建設達到預期的效果。
- 二、工程硬體在保固期滿之後，需有常態之維護費用，做為經常性保養，整理、維護之用。如能整合相關資源成立「鹿寮排水整治及環境營造規劃推動小組」，進行本計畫工程建設相關硬體督導地方政府，卻實編列常態維護費用，以確保工程使用年限。
- 三、本計畫僅供工程整治設計報告之參考，未來工程實施時應再詳加調查設計，對於重要結構物，如橋樑應考慮辦理地質鑽探，而相關工程也應加強地質設計。

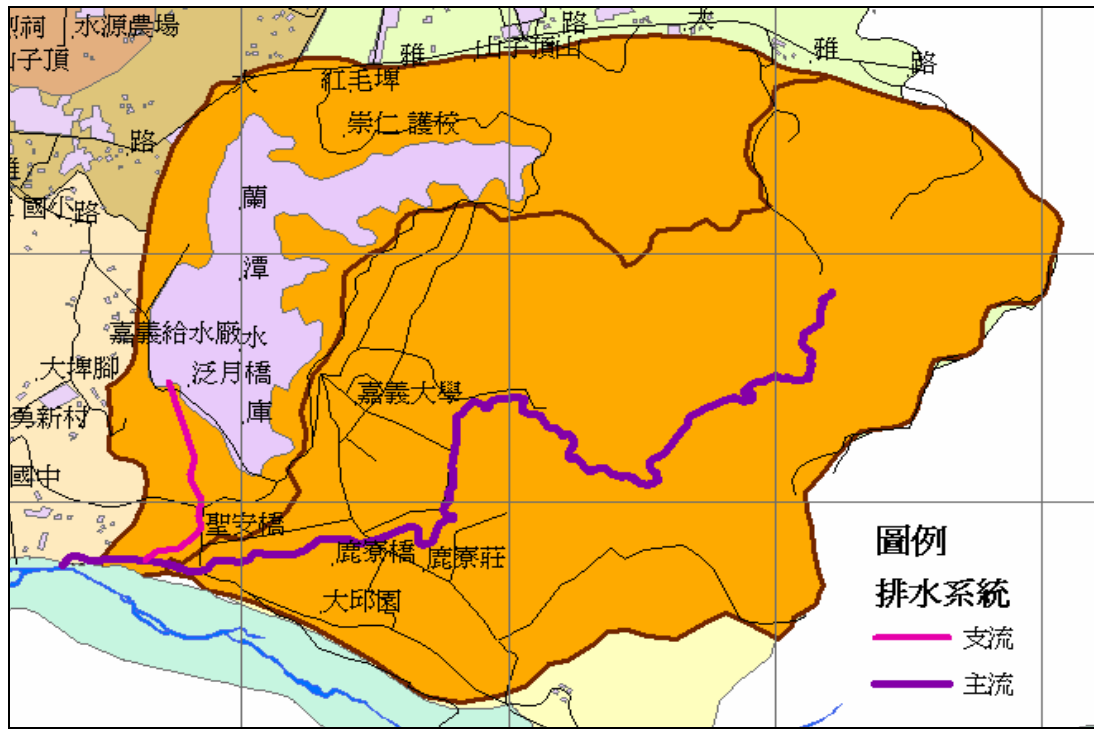


圖 1-1 嘉義市鹿寮排水整治及環境營造規劃位置圖

