鹿港鎮洛津國小操場設置地下 停車場兼蓄洪池工程

【巨額採購使用情形及效益分析】

中華民國 112 年 8 月

目錄

壹	`	計畫緣起	1
貳	`	完成採購後之預期使用情形及其效益指標	5
參	`	評估使用情形及其效益之分析指標	5
肆	`	預計採購期程、開始使用日期及使用年限	6

壹、計畫緣起

鹿港排水系統位於易淹水地區,現況排水幹線雖已完成治理,但受 極端氣候超過保護標準之降雨及低地逕流無法順利流入排水幹線等影響, 鹿港福興都市計畫區內仍容易發生淹水災情。

爰此,本計畫採逕流分擔策略,並依據逕流分擔技術手冊流程與方法,藉由工程措施以吸納低地洪水提高保護標準,並研擬相關工程措施,以舒緩鹿港地區淹水情勢。

計畫區範圍主要位於鹿港福興都市計畫區。係於民國44年5月核定並發布實施,於民國60年8月公告擴大範圍,其間共辦理三次通盤檢討。於104年9月第三次通盤檢討發佈實施迄今曾辦理一次個案變更,總計畫面積為452.58公頃,其土地使用分區及發展概況如圖及圖所示;主要計畫基本資料內容如圖1所示。

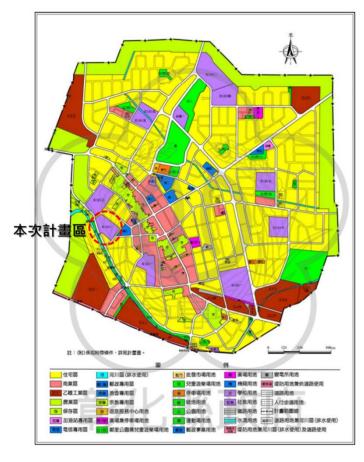


圖 1 計畫區都市計畫分區圖



圖2計畫區水文分布示意圖

根據地勢圖3集水範圍之地形地勢圖所示, 鹿港老街、鹿港天后宮及 鹿港鎮公所一帶地勢較為低漥, 經由歷次豪雨事件之顯示該區域雨水集 中匯流後較易發生淹水情事。計畫區以往於國96年聖帕颱風、97年卡梅 基颱風及民國98年莫拉克颱風等颱洪事件皆有淹水情形。考量前述事件 多因年代久遠, 民眾多已不復記憶。且計畫區內排水系統經近幾年堤岸 拓建、抽水站等相關改善工程後淹水面積已大幅減少。惟民國107年7月2 日台灣受中度颱風巴比侖引進大量水氣及西南風增強影響導致計畫區產 生多處淹水災害。故採用民國107年0702豪雨實際降雨情況及淹水情形, 進行模式之檢定,再以經檢定驗證後之地形、地物模組,配合計畫降雨 量進行境況模擬分析。



圖 3 計畫區水文分布示意圖

綜合以上所示,洛津國小蓄洪池肩負減少蓄洪損失及促進地方發展之重任,本案多目標使用朝向鹿港在地里民與學校溝通協調,共創多贏局面以利地方發展亦可達示範之目的。

依據上述保護基準,在計畫區內排水系統包含堤岸拓建、雨水下水道、抽水站等改善工程完成厚,以10年重現期距之最大24小時降雨量下,本計畫區內(鹿港公會堂一帶為主)之淹水面積約為為3.915公頃,淹水體積約1.021萬立方公尺,由於該區為歷年主要淹水區域之一,故本計畫將

針對雨水下水道-丙系統周圍之公有土地,進行逕流分擔方案規劃,以期 改善1.021萬立方公尺之淹水體積。

本案選定之示範基地「洛津國小」,座落於彰化縣鹿港鎮洛津里公園三路51號,校舍總面積約為:21660.42平方公尺。本次工程施作位置為戶外操場區域,蓄洪池規劃設計開挖面積約為5150平方公尺,規劃設計是以蓄洪池兼做停車場之多目標使用,以下係針對本基地範圍與周邊之停車場之相關位置說明:



圖 4 基地位置與周邊相關環境說明圖

鹿港鎮每逢假日或特殊節日時,往往吸引大量遊客湧入,其中多數外 地遊客均係藉由國道1號及3號轉入員林大排快速道路後,再銜接青雲路進 入鹿港鎮,大量車潮湧入每每造成嚴重塞車及交通路網大打結。考量鹿港 鎮是個歷史古鎮,既有停車空間假日難以舒緩,本計畫欲新建蓄洪池兼停車場,以期有效紓解鹿港老街交通壅塞狀況。根據上圖所示,洛津國小旁目前已有許多停車場可服務觀光人潮,但仍有供給不足之情形,本案主要目標為蓄洪池停車場使用示範基地,以考量蓄洪池結合更多元的空間使用功能,以符合在地里民與學校需求。

貳、完成採購後之預期使用情形及其效益指標

- (一)透過逕流分擔計畫主要解決鹿港老街、公會堂一帶淹水問題,提升區域蓄洪能力及增加停車空間,以符合在地里民與學校需求,以期達到 『防災校園』之訴求。
- (二)提供強化都市間運輸機能,提昇其都市服務功能,促進城市觀光,提 昇整體都市發展。
- (三) 提供鹿港老街周邊停車空間,並改善鄰近道路服務水率。
- (四)致力於洛津國小操場地坪平整及舒適性,增加操場使用之多功能性, 另,新設之司令台考量使用對象主要為國小學童,賦予立面外觀童 趣、活潑並加入鹿港在地元素,以營造優質、在地特色學習環境,維 護師生及其他使用者使用安全。

參、評估使用情形及其效益之分析指標

- (一) 蓄洪池兼做停車場效益分析指標:
 - 1. 停車場可提供 107 席停車格,以期改善鹿港老街之汽車停車供給不足之問題。
 - 2. 蓄洪池可蓄水量為12,114.65 立方公尺,本計畫區內(鹿港公會堂一帶為主)之淹水面積約為為3.915 公頃,淹水體積約1.021 萬立方

公尺,故本計畫將針對雨水下水道-丙系統周圍之公有土地,進行逕流分擔方案規劃,以期改善1.021萬立方公尺之淹水體積。

(二) 操場空間效益分析指標:

- 1. 使用人數或次數:依據國民小學及國民中學設施設備基準修正規定,國民小學每生所占平均運動場地面積以六平方公尺計算,操場約可容納約835人使用。目前校方學生人數約331人,教職員為56人,可提供校方寬廣之使用戶外空間。
- 2. 使用頻率:每週一至日7:00-21:30 及假日辦理活動。

肆、預計採購期程、開始使用日期及使用年限

本工程預計 112 年 2 月辦理工程招標,112 年 7 月工程開工,因此預計 114 年 1 月完工。