

臺南市治水藍圖



臺南市政府水利局 中華民國100年5月

目錄

一、臺南市水環境介紹

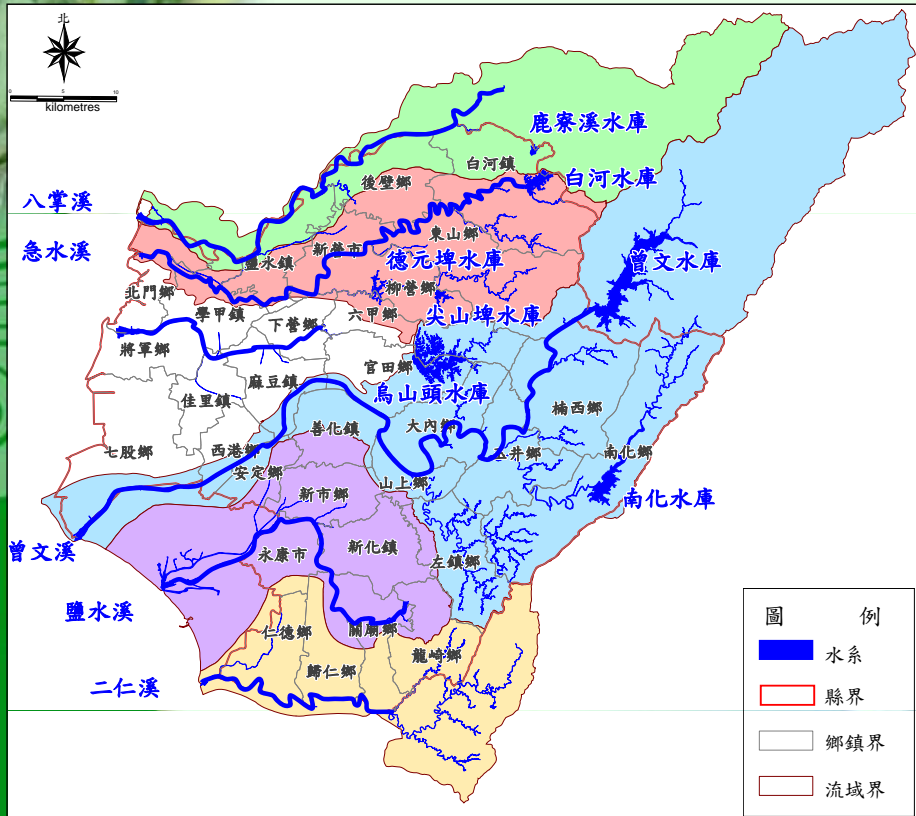
二、曾文溪以南轄區內重要水系

- (1) 溪尾排水系統
- (2) 安定排水系統
- (3) 山上排水系統
- (4) 南科特定區排水系統
- (5) 永康排水系統
- (6) 本淵寮排水系統
- (7) 海尾寮排水系統
- (8) 本淵寮及海尾寮五座抽水站
- (9) 喜樹排水系統
- (10) 曾文溪排水系統
- (11) 虎頭溪排水系統
- (12) 衛生一號排水系統
- (13) 三爺溪排水系統
- (14) 港尾溝溪排水系統

三、曾文溪以北轄區內重要水系

- (1) 番子田及渡頭溪排水系統
- (2) 後營排水系統
- (3) 將軍溪排水系統
- (4) 龜子港排水系統
- (5) 吉貝要及大腿腳排水系統
- (6) 鹽水區月津港排水系統
- (7) 後鎮菁寮崩埤排水系統
- (8) 新田寮排水系統-含岸內排水系統
- (9) 頭港排水系統
- (10) 沿海地區排水系統

一、臺南市水環境介紹-臺南市主要河川及水庫地理位置



■主要中央管河川

- 八掌溪
- 急水溪
- 曾文溪
- 鹽水溪
- 二仁溪

■主要水庫

- 曾文水庫
- 烏山頭水庫
- 白河水庫
- 德元埤水庫
- 尖山埤水庫
- 南化水庫

二、曾文溪以南轄區內重要水系



(1)溪尾排水系統-善化區

■淹水原因概述：

- 受曾文溪洪水之頂托倒灌影響，迴水效應造成水位壅高，漫溢兩岸。
- 受限經費未能依予以全面整建，通水斷面寬窄不一、高低不齊。
- 排水路遭木、竹、雜草及垃圾等雜物阻塞。
- 部份橋樑等構造物過低或過狹窄妨礙水流。

■解決對策概述：

- 溪尾排水地區地勢低窪本為曾文溪洪氾區，為避免淹水所造成災害損失，應予改善曾文溪之外水影響及內水高低地之治理。

■解決對策工程內容及位置：

- 蘇厝堤防封堤
- 於溪尾排水出口設置閘門
- 六分寮中排與縱貫鐵路交會點處疏洪至曾文溪
- 於溪尾中游地區設置滯洪池
- 於溪尾下游地區設置蓄洪池

(1)溪尾排水系統-善化區

■結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需21億9,784萬元。
- 替代方案：溪尾排水系統下游段受曾文溪外水之影響，導致每逢颱風事件皆造成嚴重淹水。然為因應未來極端之氣候，經濟部水利署水利規劃試驗所業已重新檢討曾文溪流域系統，研擬於曾文溪左岸與安定舊堤所夾之區域規劃為蓄洪池，俾利降低曾文溪颱風期間之洪峰流量。鑑此，為利解決曾文溪外水之因素，已陳報中央補助辦理安定舊堤之修建，俾利本市善化區及安定區之人民生命財產安全。

(2)安定排水系統-安定及善化區

■淹水原因概述：

- 曾文溪外水位高漲，內水蓄積成災。
- 排水路通洪能力不足，致漫溢兩岸。

■解決對策概述：

- 本排水研擬於中游截流分洪案，即於蘇林村東排水橋開設一條分洪渠道（分洪工）穿越安定堤防排入曾文溪。
- 並於曾文溪蘇厝堤防未封堤處河川公有地設立一處蓄水池，將分洪渠道水流蓄積於蓄水池內，待曾文溪水水位下降後，再經由洩水道排至曾文溪主深槽。

■解決對策工程內容及位置：

- 於出口段設置抽水站(5cms)。
- 以生態斷面整建護岸。
- 於蘇林里東排水橋附近，沿著田地地界線以溝渠加蓋方式開設一條分洪渠道並沿田埂至安定堤防，穿越安定堤防排入蓄水池。
- 曾文溪蘇厝堤防未封堤處河川公有地設立一處滯洪池。

7

(2)安定排水系統-安定及善化區

■結語

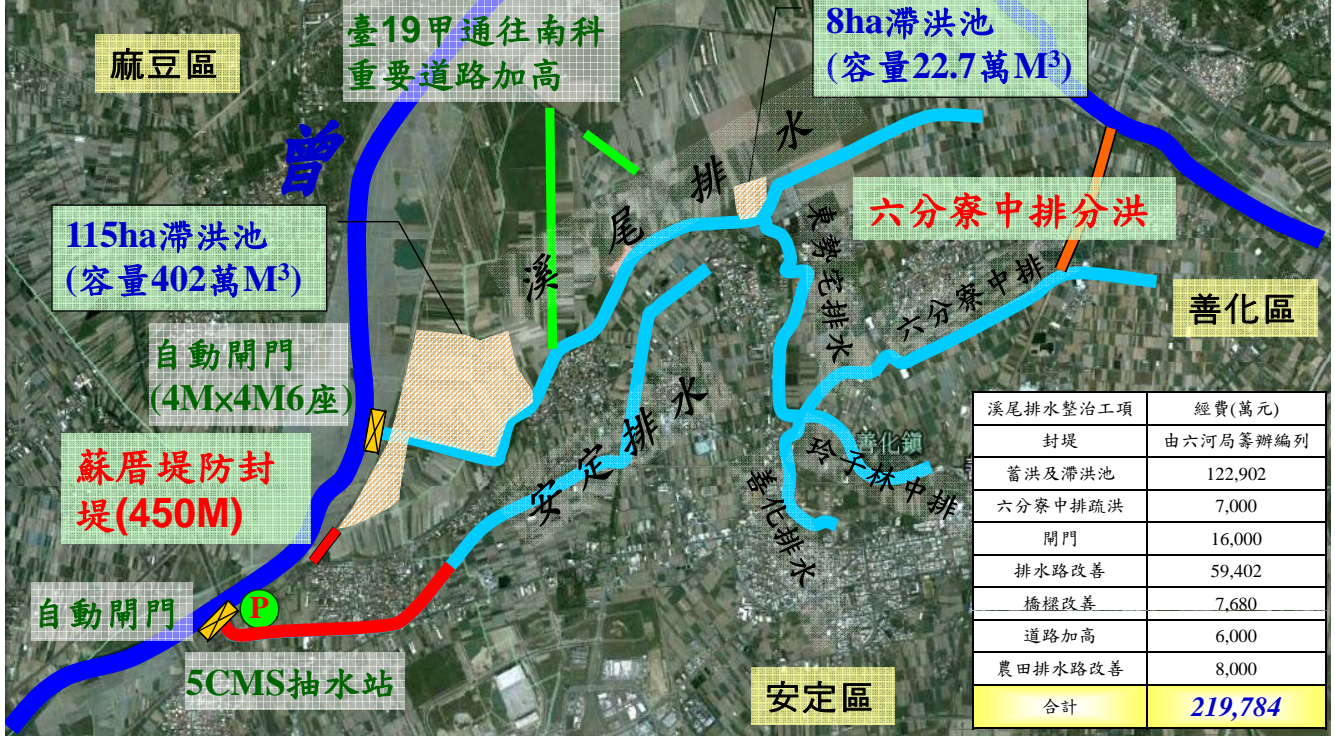
- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需4億7,509萬元。
- 有關本流域之整治方案目前刻正辦理下游段整治工程及抽水站新建工程，整治經費共計2億5,500萬元，預計於101年5月即可全部竣工。
- 為因應未來極端之氣候，經濟部水利署水利規劃試驗所業已重新檢討曾文溪流域系統，研擬於曾文溪左岸與安定舊堤所夾之區域規劃為蓄洪池，俾利降低曾文溪颱風期間之洪峰流量。爰此，有關滯洪池及分洪道之興建需俟檢討蘇厝堤防是否封堤後研議後續之治理方案。

8

(2)安定及溪尾排水系統-安定及善化區

官田區

安定排水整治工項	經費(萬元)	完工日期
安定排水整治	17,000	100年12月
安定抽水站	8,500	101年5月
合計	25,500	



溪尾排水整治工項	經費(萬元)
封堤	由六河局籌辦編列
蓄洪及滯洪池	122,902
六分寮中排疏洪	7,000
閘門	16,000
排水路改善	59,402
橋樑改善	7,680
道路加高	6,000
農田排水路改善	8,000
合計	219,784

替代方案：大滯洪池計畫

10



(3)山上排水系統-山上區

■淹水原因概述：

- 曾文溪外水位高漲頂托及倒灌。
- 排水路淤積及沖刷。
- 排水路及跨渠構造物通水斷面不足

■解決對策概述：

- 低地排水分、支線採自動閘門抵禦外水，不致溢堤流至低窪地區加劇淹水深度及範圍。
- 低地區於自動閘門關閉時則以蓄洪池或抽排設備排除內水，來改善低地村落淹水問題。

■解決對策工程內容及位置：

- 新建出口閘門
- 排水護岸改善
- 出口段之滯(蓄)洪池及抽水站新建
- 低窪地區道路墊高工程
- 山上堤防修築

11

(3)山上排水系統-山上區

■結語

- 水利署正研擬替代方案：本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需7億2,752萬元。為因應未來極端之氣候，經濟部水利署水利規劃試驗所業已重新檢討曾文溪流域系統，研擬於山上排水下游段低窪地區規劃為蓄洪池，俾利降低曾文溪颱風期間之洪峰流量。爰此，有關本排水之治理方針需俟檢討核定後研議後續方案。

12

(3) 山上排水系統-山上區



(4)南科特定區排水系統

■特定區治理原因概述：

- 南科特定區係屬大洲排水及鹽水溪排水流域，因地勢低窪，先天排水條件差。其中大洲排水流域易受鹽水溪外水頂托，鹽水溪排水流域重力排水困難。
- 南科園區開發後地盤填高致逕流量增加，原承納洪水之地區大幅減少，亟需新闢滯洪池以降低下游之洪峰流量。

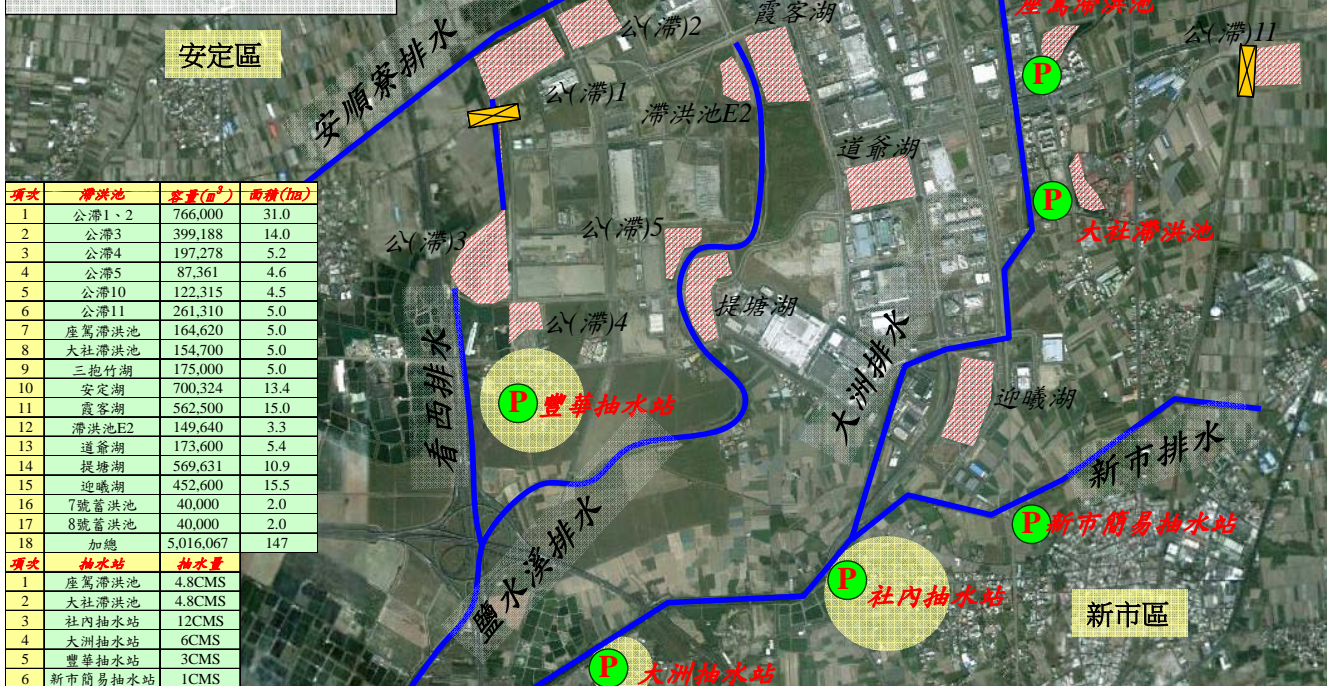
■特定區治理對策概述：

- 排水路之改善工程。
- 村落圍堤抽排工程：共有座駕抽水站等6座抽水站。
- 滯洪池興建工程：共有公滯1等14座滯洪池，容量總計約310萬立方公尺。

■結語：

- 特定區之排水系統治理大部分業已完成，包括滯洪池之新闢、村落圍堤抽排之防護、抽水站之新建等。
- 為使南科特定區能提供一優質的生活及休閒環境，市府計畫整合南科特定區之藍綠帶系統，結合創造為一優美之水與綠環境，未來區內將形成完整之藍綠帶系統，藉由密佈之排水道渠道，連結各兼具 15 親水公園功能之滯洪池。

南科特定區排水系統



(5)永康排水系統

■淹水原因概述：

- 先天性排水條件差：流域中下游(洲仔尾及蔦松里一帶)地勢低窪，不利於排水，且排水路渠底坡降平緩，流速小，洪水宣洩緩慢。
- 幹線出口受鹽水溪洪水頂托：永康排水匯入鹽水溪處之鹽水溪十年重現期洪水位約為6.59公尺，高於永康大排十年重現期洪水位及集水區下游地面高程，以致低地之內水受外水頂托，水量無法順利排出。
- 部份規劃之雨水下水道未興建完成：省住都局規劃之雨水下水道H幹線沿龍中街從中正北路(台1線)至中山北路(台20線)之雨水下水道尚未興建、蜈蚣潭中排排水負荷過重常因豪雨造成漫流、正強里之雨水下水道因規劃不良造成排水動線不佳。
- 河道通水斷面不足：部份橋樑如竹子橋之橋樑樑底過低易阻礙水流，且易造成雜物阻塞形成通水瓶頸、永康大排仁愛橋以上斷面型式仍多為土渠，渠內雜草叢生阻礙水流，導致通水斷面不足、中山高速公路三孔箱涵之通水能力(約63CMS)遠低於永康大排10年重現期計畫流量(135.2CMS)，形成通水瓶頸。

17

(5)永康排水系統

■解決對策概述：

- 排水路整治
- 疏洪分流
- 背水堤
- 滯洪調降排洪逕流量
- 防洪抽水站
- 防潮閘或逆止閘、制水閘門
- 雨水下水道系統建置

■解決對策工程內容及位置：

- 永康排水疏洪道及滯洪池新建工程
- 永康排水疏洪道抽水站新建工程
- 永康排水排水路護岸改善工程
- 蜈蚣潭中排排水路改善工程
- 蔦松中排二之二-三老爺宮北側排水滯洪池上、下游水路改善工程
- 蔦松中排二(0K+000~1K +535)排水路改善工程
- 西勢中排一(0K+000~1K +550)排水路改善工程
- 東邊寮支線(0K+000~1K +200)排水路改善工程

18

(5)永康排水系統

■ 結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計需約36億元，目前中央已核定約4億元辦理整治，完成整治尚缺約32億元經費。
- 本流域為本市人口密度最高之區域，歷年來每逢颱風豪雨皆發生嚴重之淹水災害，自易淹水計畫實施後，本府即針對本區向中央提報永康排水治理工程案及綜合治水規劃案，以期工程完工後，能使本地區之淹水風險減至最低，目前永康排水系統整治工程(即永康排水疏洪道新建工程)已接近完工，預計100年6月底前可完工，而易淹水第3階段水利署已原則同意編列經費興建永康排水抽水站新建工程，本工程目前刻正辦理都市計畫變更及用地取得作業，工程預計101年底前完工。本府爾後將繼續向中央爭取經費辦理永康排水系統各排水之改善工程，以使本流域之淹水風險減至最低。

(5)永康排水系統



(6)本淵寮排水系統

■淹水原因概述：

- 現有排水路大都尚未完成整治改善，通水斷面及堤防高度不足，造成洪水溢堤。
- 下游地區地勢較低，受曾文溪排水洪水之頂托，部分地區低於排水出口之曾文溪排水外水位重力排水不易。
- 支、分線排水路下游地區排水設施不完善，造成局部地區常有浸水現象。
- 連續豪大雨集水區降雨強度過大及雨量集中超過排水保護標準甚多，逕流無法及時排水，遂造成本地區之淹水災情。
- 部分下水道未完成及下水道淤積問題，造成市區內道路及住家之淹水災害。
- 土地開發逕流增加，未有效控管。
- 雨水收集系統不良，無法順利排出，造成淹水。

■解決對策概述：

- 本計畫區以排水路整治為主，排水路設計標準採用10年重現期距洪峰流量設計，25年重現期距洪峰流量不溢堤。經水理演算出口並無增設閘門之需要，惟低窪地區受外水影響之支線於出口處宜增設閘門，以避免外水倒灌。排水路之跨河構造物遇有斷面不足或樑底太低影響通水能力者，應辦理改建。

(6)本淵寮排水系統

■解決對策工程內容及位置：

- 本計畫區全長2,450公尺，採排水路拓寬整治。
- 0k+085無名橋、1k+825振興橋及2k+030無名橋改建。
- 0k+505新建箱涵及閘門。
- 1k+090新建箱涵及閘門。
- 1k+315新建箱涵及閘門。
- 2k+210箱涵出口新建治水閘門。

■結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需3億3,000萬元。
- 因本淵寮排水系統下游段因地勢低窪且受曾文溪外水之影響，導致每逢颱風事件皆造成嚴重淹水。除進行排水路之整治增加其通水斷面，低窪地區土地利用應嚴加管制，避免開發行為造成逕流增加。

(6)本洲寮排水系統



工程內容	經費(仟元)	完工日期
第一期排水路整治、橋梁改建一座及新建箱涵三座	175,000	100.12
第二期排水路整治、橋梁改建二座	155,000	經費待籌

23

24

(7)海尾寮排水系統

■ 淹水原因概述：

- 現有排水路大都尚未完成整治改善，通水斷面及堤防高度不足，造成洪水溢堤。
- 下游地區地勢較低，受曾文溪排水洪水之頂托，部分地區低於排水出口之曾文溪排水外水位重力排水不易。
- 支、分線排水路下游地區排水設施不完善，造成局部地區常有浸水現象。
- 連續豪大雨集水區降雨強度過大及雨量集中超過排水保護標準甚多，逕流無法及時排水，遂造成本地區之淹水災情。
- 部分下水道未完成及下水道淤積問題，造成市區內道路及住家之淹水災害。
- 土地開發逕流增加，未有效控管。
- 雨水收集系統不良，無法順利排出，造成淹水。

■ 解決對策概述：

- 本計畫區以排水路整治為主，排水路設計標準採用10年重現期距洪峰流量設計，25年重現期距洪峰流量不溢堤。經水理演算出口並無增設閘門之需要，惟低窪地區受外水影響之支線於出口處宜增設閘門，以避免外水倒灌。排水路之跨河構造物遇有斷面不足或樑底太低影響通水能力者，應辦理改建。

25

(7)海尾寮排水系統

■ 解決對策工程內容及位置：

- 本計畫區全長5,925公尺，0k+000~2k+305及3k+545~5k+925採排水路拓寬整治，2+305~3+545既有箱涵保留。
- 0k+0540海尾橋、1k+555無名橋、1k+735無名橋、2k+305海西橋改建。
- 2k+270箱涵出口新建治水閘門。

■ 結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需8億2,355萬元。
- 因海尾寮排水系統下游段因地勢低窪且受曾文溪外水之影響，導致每逢颱風事件皆造成嚴重淹水。除進行排水路之整治增加其通水斷面，低窪地區土地利用應嚴加管制，避免開發行為造成逕流增加。

26

(7)海尾寮排水系統



工程內容	經費(仟元)	完工日期
第一期排水路整治	42,000	100.12
第二期排水路整治、橋梁改建四座	781,550	經費待籌



(8)本淵寮及海尾寮五座抽水站

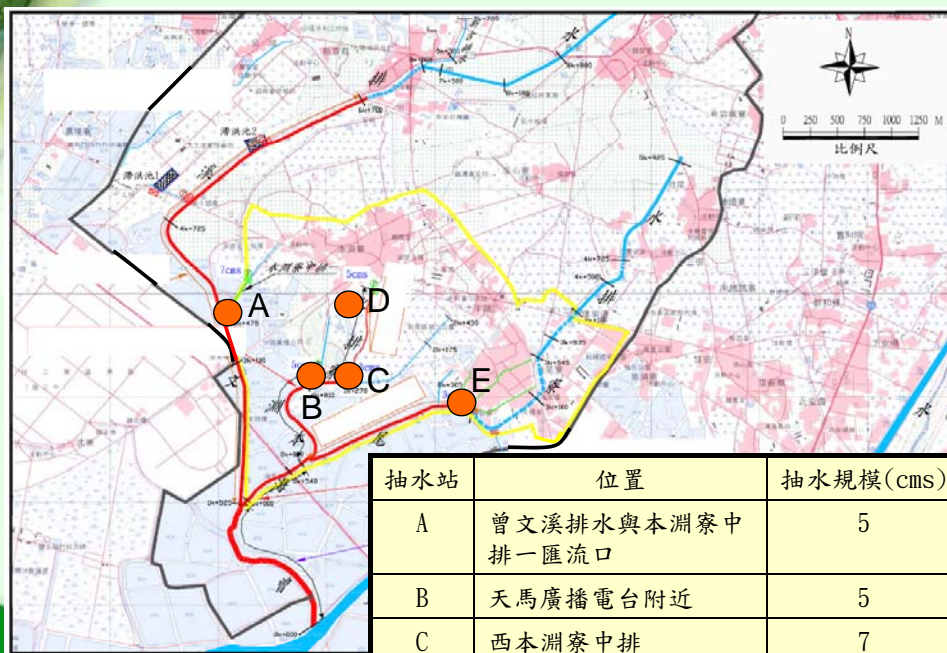
■淹水原因概述：

- 現有排水路大都尚未完成整治改善，通水斷面及堤岸高度不足，造成洪水溢堤。
- 下游地勢較低，易受排水出口外水位頂托，重力排水不易。
- 部分支、分線排水路下游地區之農田或村落由於地勢低且排水設施不完善，造成局部地區常有浸水現象。
- 連續豪大雨集水區降雨強度過大及雨量集中超過排水保護標準甚多，逕流無法及時排水，遂造成本地區之淹水災情。
- 部分下水道未完成及下水道淤積問題，造成市區內道路及住家之淹水災害。
- 土地開發逕流增加，未有效控管。
- 部分地區雨水收集系統不良，無法順利排出，造成淹水。

29

(8)本淵寮及海尾寮五座抽水站

依照水規所「安南地區排水改善檢討規劃」中，所建議之抽水站位置及其抽水規模，進行抽水站之配置及用地評估。



抽水站	位置	抽水規模(cms)	用地面積(ha)
A	曾文溪排水與本淵寮中排一匯流口	5	0.2
B	天馬廣播電台附近	5	0.2
C	西本淵寮中排	7	0.2
D	海東國小附近	5	0.2
E	海環街281(海西橋下游)	3	0.2

(9) 喜樹排水系統

■ 淹水原因概述：

- **地勢低窪：**本區地勢低窪，每逢日新溪潮位漲升或颱風豪雨時，喜樹大排出口即遭溪水頂托影響，社區內水位低於外水位，導致宣洩困難，積水成災。
- **銜接段箱涵逆坡：**喜樹大排下游段箱涵續接地勢較高之濱南公路箱涵，導致銜接段箱涵產生逆坡現象，平時排水已較不易，雨季來臨更使社區嚴重積水。
- **排水路淤積：**本區缺乏功能完整之排水系統，喜樹大排下游（五號排水路）仍為土溝，泥砂及垃圾往往淤積其內或過路段，導致通水能力不足，無法立即宣洩雨水逕流。
- **既有排水溝渠斷面不足：**由於近年都市發展迅速，原有空地、魚塭及農地變更為建築用地，透水表面積減小，導致雨水入滲減少及滯留時間減短，地表逕流量因而增大，致使既有排水溝渠排洪斷面更加不足。



喜樹路252巷巷口淹水情形



喜樹路222巷巷口淹水情形



喜樹路222巷巷底淹水情形



喜樹路340巷旁壘球場淹水

(9) 喜樹排水系統

■ 解決對策概述：

■ 排水路整治：

根據各排水路之淹水原因及保護標準，進而改善各排水路本身的通水能力。主要為改善排水路斷面(拓寬或加深排水路)、截彎取直或改善彎道、穩定水路，增加河槽通水能力及降低洪水位。本計劃排水系統需辦理整治之排水路長度共計三號排水路長度604m、四號排水路長度375m、喜樹五號排放渠長度1,324m與六號排水路長1,616m。

■ 截流及分洪工程：

(1) 明興路截流工程：

施作明興路截流箱涵將社區外緣之農業區逕流提前截流，並導入五號排水路上游排除，另並施作D幹線雨水下水道銜接工程。

(2) 分洪工程(D幹線雨水下水道銜接工程)：

喜樹社區主要之排水幹線為喜樹大排，該大排箱涵現階段為喜樹社區唯一之排出口，而為減輕其負擔，並有效降低洪水量，故將喜樹社區的排水，採分洪方式，將部份之排水，經由D幹線雨水下水道銜接工程，導引至喜樹五號排放渠上游排放，進而分擔灣裡大排及流經喜樹社區之排水量。

● 喜樹抽水站及閘門設置工程：

本區之外水潮汐影響內水排水，為解決喜樹社區淹水問題，於喜樹大排與喜樹五號排放渠匯流口設置喜樹抽水站，以抽排方式即時宣洩低窪地區之排水。

■ 解決對策工程內容及位置：

■ 排水路整治工程(五號排水路整治目前由第六河川局施工中)

- (1) 三號排水路：主要為排水路護岸設置(0k+345~0k+398m、0k+593~0k+684m)，共計604m。
- (2) 四號排水路：主要為排水路護岸設置(0k+000~0k+109m、0k+218~0k+360m及0k+586~0k+710m)，共計375m
- (3) 五號排水路：主要為排水路護岸設置(0k+000~1k+324m)，其中下游段約800m(三號排水路~濱南公路)，上游段約490m(濱南公路~明興路)。
- (4) 六號排水路：主要為排水路護岸設置(0k+000~0k+370m及0k+529~1k+230m)，共計1,616m

■ 明興路截流改善工程

主要為排水箱涵之設置，起點位於明興路與五號排水路交會處，終點位於明興路925巷口，全長約2,144m，設置雙孔W3.5m×H2.8m排水箱涵1,965m及W3.0m×H2.5m排水箱涵179m。

■ 雨水下水道改善工程(D幹線系統銜接工程)

W1.5m×H1.3m排水箱涵355m。

■ 喜明街箱涵末端擴建改善工程(已完工)

喜樹大排匯入編南公路下方箱涵之銜接工程。

■ 喜樹抽水站及閘門工程(已完工)

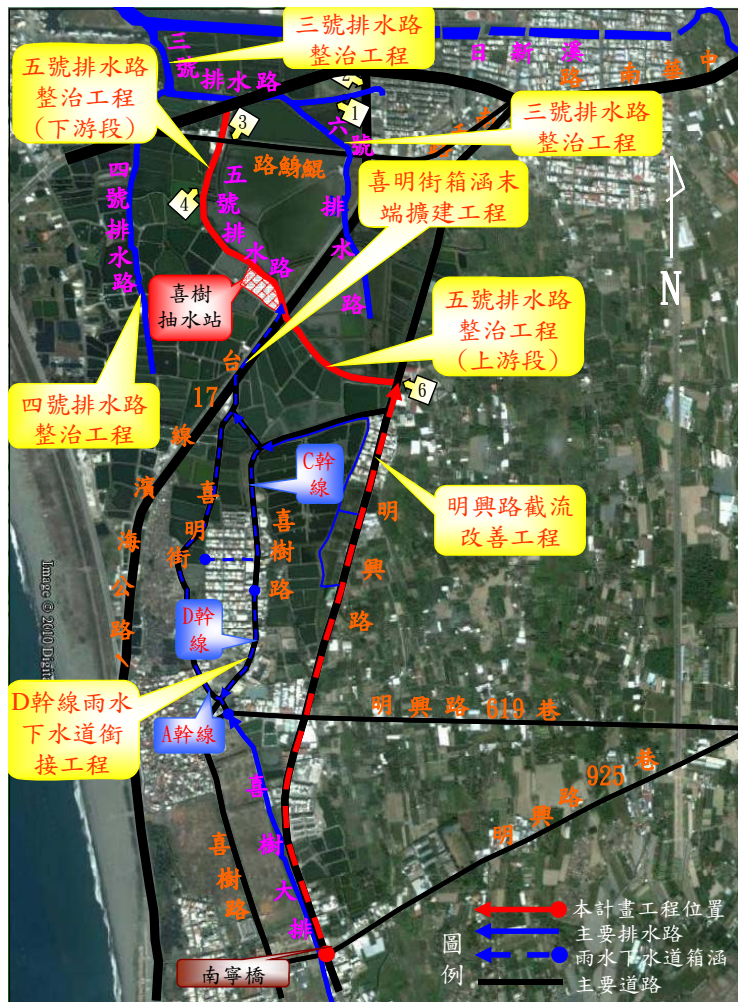
於喜樹大排箱涵出口設置喜樹抽水站(抽水量5CMS*4=20CMS)，並設置閘門4座(5m*3m)以防止喜樹五號排放渠因潮位造成迴水效應。

(9) 喜樹排水系統

■ 結語

- 本排水依據規劃結果，整治所需經費共計約需8億1,112萬5仟元。
- 本計畫工程完工後直接受益範圍為喜樹地區為323公頃，總受益面積則可達1,083公頃(含鯤鯨與灣裡等地區)。此相關工程完成後，可使喜樹地區之住家免於淹水之苦，以本計畫5年重現期距之暴雨之規劃，配合增設濱南公路上排水箱涵，加速排水作用，將可減少淹水面積28.33公頃，使社區居民之生命財產安全受到保障，減少洪災損失，促進地方繁榮。

序號	改善措施	各項工程	本計畫工程費用(千元)
1	排水路	三號排水路	\$14,849
2		四號排水路	\$15,047
3		喜樹五號排放渠	\$207,675
4		六號排水路	\$128,164
5	明興路截流工程		\$200,000
6	喜明街箱涵末端擴建工程		\$27,324
7	雨水下水道(箱涵)	C幹線雨水下水道銜接工程(約400m)	\$0
8		D幹線雨水下水道銜接工程(約355m)	\$6,500
9	抽水站	喜樹抽水站(含閘門工程)	\$211,566
10	小計		\$811,125



(9) 喜樹排水系統

序號	改善措施	各項工程	本計畫工程費用(千元)
1	排水路	三號排水路	\$14,849
2		四號排水路	\$15,047
3		喜樹五號排放渠	\$207,675
4		六號排水路	\$128,164
5	明興路截流工程		\$200,000
6	喜明街箱涵末端擴建工程		\$27,324
7	雨水下水道	C幹線雨水下水道銜接工程(約400m)	\$0
8	(箱涵)	D幹線雨水下水道銜接工程(約355m)	\$6,500
9	抽水站	喜樹抽水站(含閘門工程)	\$211,566
10	小計		\$811,125



(10) 曾文溪排水改善工程

■ 淹水原因概述：

- 現有排水土地開發逕流增加，未有效控管。
- 現有排水路大都尚未完成整治改善，通水斷面及堤岸高度不足，造成洪水溢堤。
- 下游地勢較低，易受排水出口外水位頂托，重力排水不易。
- 現有排水路大都尚未完成整治改善，通水斷面及堤岸高度不足，造成洪水溢堤。
- 部分支、分線排水路下游地區之農田或村落由於地勢低且排水設施不完善，造成局部地區常有浸水現象。
- 連續豪大雨集水區降雨強度過大及雨量集中超過排水保護標準甚多，逕流無法及時排水，遂造成本地區之淹水災情。
- 部分下水道未完成及下水道淤積問題，造成市區內道路及住家之淹水災害。
- 部分地區雨水收集系統不良，無法順利排出，造成淹水。

37

(10) 曾文溪排水改善工程

■ 解決對策概述：

- 曾文溪排水下游出口段依鹽水溪排水堤高為背水堤高度基準向上游延伸，以確保鹽水溪排水25年重現期距計畫洪水不致溢堤倒灌為原則。
- 部其餘上游渠段之保護基準則以能宣洩重現期距10年洪峰流量且25年洪水位不溢堤為原則。
- 採緩坡柔性混凝土工法斷面，底床儘量維持現況自然深槽。
- 水路兩側以各設約5公尺維護道路為原則。

■ 解決對策工程內容及位置：

■ 第一期改善工程：

總工程費約32億9,019萬元(含用地費約10億2,288萬元，辦理重點為曾文溪排水(0k+000~6k+631)含滯洪池及抽水工程，計6,631公尺，並以綠美化方式處理。

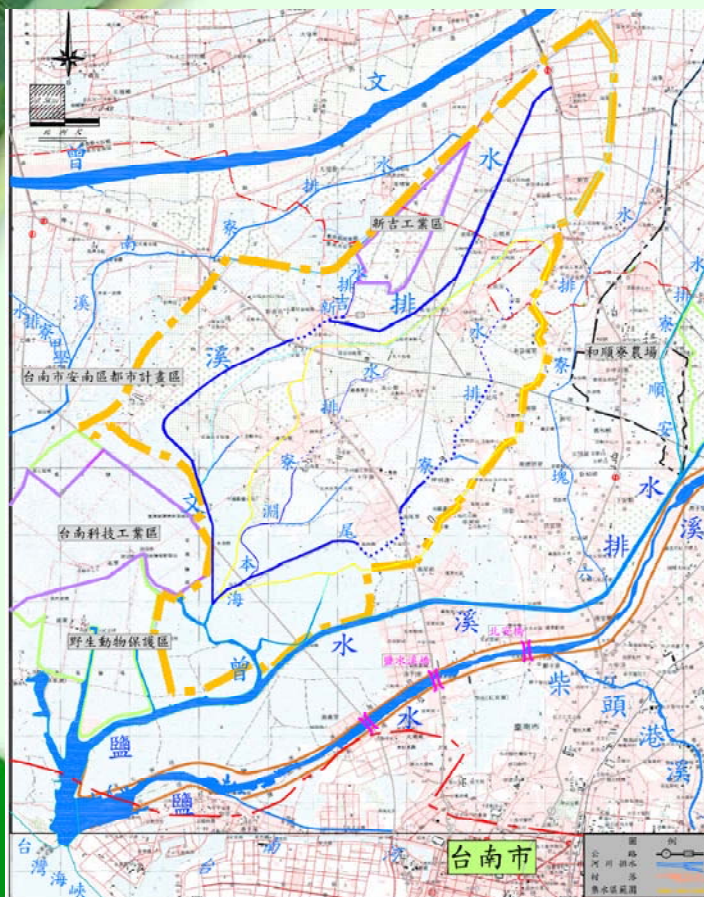
■ 第二期改善工程：

總工程費約12億204萬元[(含用地費約3億6,847萬元,辦理重點為文溪排水(6k+631~12k+570)含增設一孔箱涵，計5,939公尺，並以綠美化方式處理。

曾

38

(10) 曾文溪排水改善工程



39

(10) 曾文溪排水改善工程

■ 結語：

- 曾文溪排水之保護基準為10年重現期、25年不溢堤，本計畫主要排水路改善後，仍須規劃完善雨水收集系統配合，以使地表逕流能迅速收集排入曾文溪排水。
- 依據規劃結果，經濟部水利署第六河川局已進行0K+000~ 1K+500整治工程，其經費約為1.5億元。

40

(11)虎頭溪排水系統-新化區

■淹水原因概述：

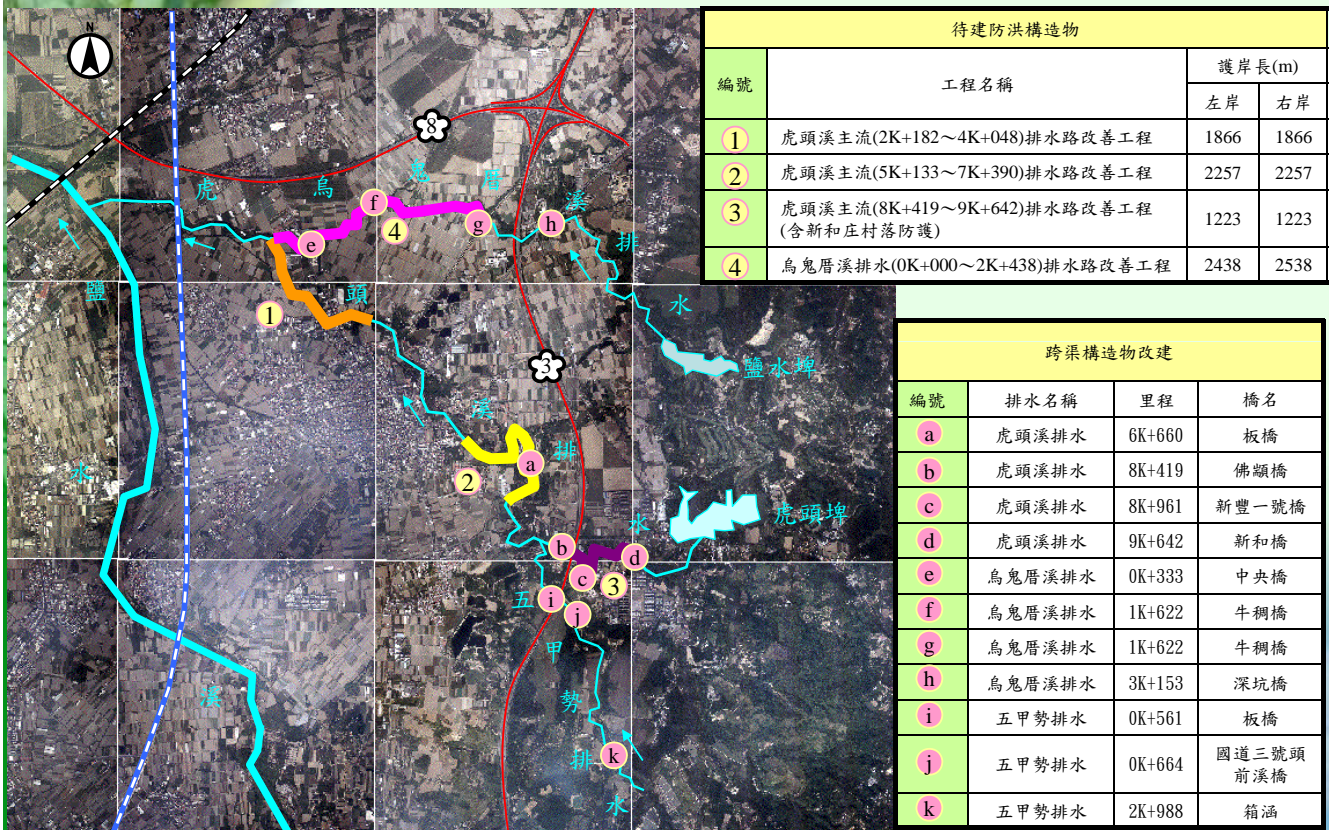
- 下游地勢低窪平緩，且受鹽水溪迴水影響。
- 排水路通水斷面及護岸高度不足。
- 異物堵塞。
- 部份橋樑樑底過低。
- 局部區域低窪。

■解決對策概述：

- 排水路通水斷面不足，採拓寬或局部護岸加高方式整治。
- 局部低窪地區採村落防護。
- 虎頭溪排水下游地勢低窪，依「非都市土地管制使用規則」，分區限制其使用。
- 虎頭埤與鹽水埤水庫預洩機制調整之蓄洪方式，以降低下游排水負擔。

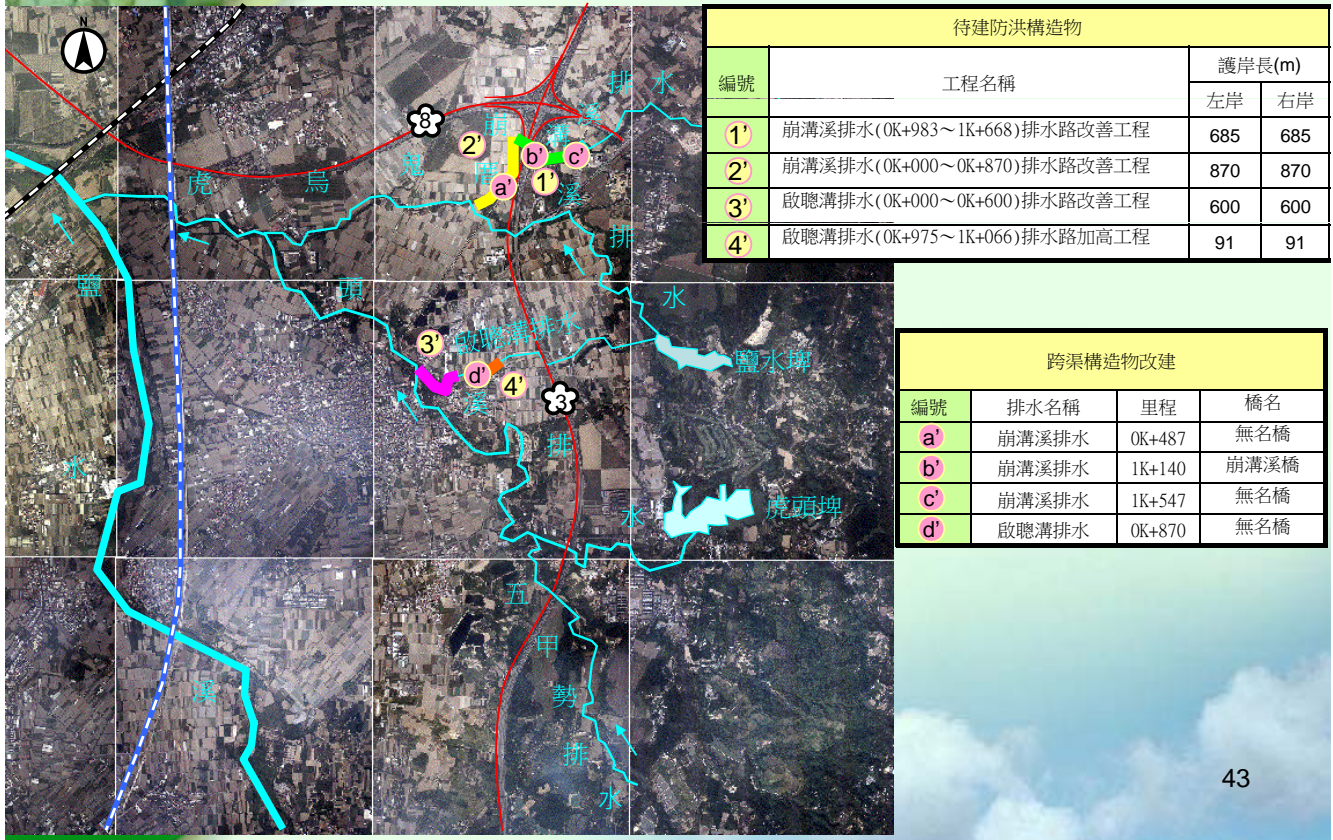
(11)虎頭溪排水系統

■解決對策工程內容及位置(區排部分)：



(11)虎頭溪排水系統

■解決對策工程內容及位置(非區排部分)：



43

(11)虎頭溪排水系統

■結語

- 依據規劃結果，在區域排水治理工程(含跨河構造物改建)經費部分，概估虎頭溪排水系統約為18.25億元。
- 區域排水之保護基準為10年重現期、25年不溢堤，本計畫配合傳統築堤束洪之理念，與多功能之水庫蓄洪觀念併用，以治理虎頭溪排水系統。
- 虎頭溪排水下游段因地勢低窪，汛期易呈洪氾貌，本計畫建議依「非都市土地使用管制規則」，分區限制其使用，以減少生命財產損失。
- 本計畫主要人口密集地區之淹水位置，分別位於虎頭溪排水大目橋附近聚落一帶、新豐一號橋及新和橋附近聚落一帶及新化區市區信義路衛生所一帶，皆屬局部積淹問題，應優先予以治理，以保護周邊居民生命財產安全。

44

(12)衛生1號排水系統-新化區

■淹水原因概述：

- 下游地勢低窪平緩。
- 排水路通水斷面及護岸高度不足。
- 異物堵塞。
- 部分橋樑樑底過低。

■解決對策概述：

- 低地排水
 - 因鹽水溪外水頂托，排水路通水斷面不足，採拓寬或局部護岸加高方式整治。
- 高地截流
 - 延新化區外環道路，向西延續既有道路排水系統，將集水區南側逕流至鹽水溪排放。
 - 替代方案：於新化鎮外環道路，往南排入水利會排水路，將集水區南側部分逕流提前往鹽水溪排放。

45

(12)衛生1號排水系統

■解決對策工程內容及位置(區排部分)：



待建防洪構造物			
編號	工程名稱	護岸長(m)	
		左岸	右岸
1	衛生1號排水(0K+000~2K+422)排水路改善工程	2422	2422
2	衛生1號排水(2K+422~2K+502)箱涵改善工程	80	80
3	新化鎮外環道截流排水路工程	2409	2409

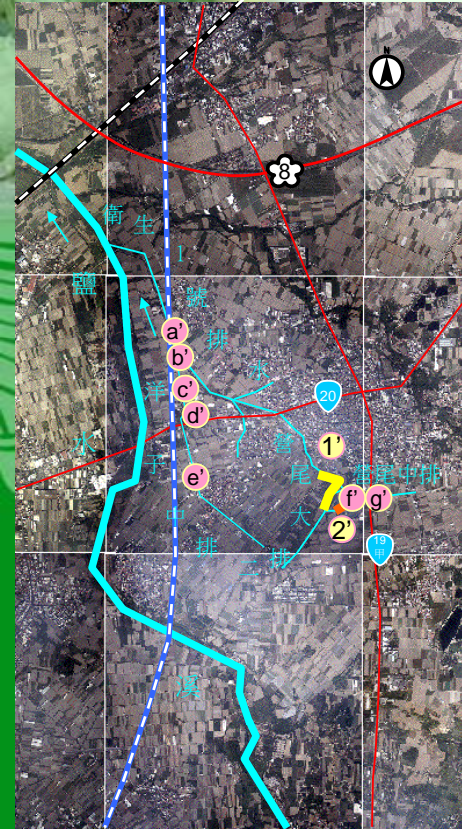
跨渠構造物改建			
編號	排水名稱	里程	橋名
a	衛生1號排水	0K+229	北勢橋
b	衛生1號排水	0K+700	無名橋
c	衛生1號排水	1K+026	無名橋
d	衛生1號排水	1K+645	無名橋
e	衛生1號排水	2K+054	無名橋
f	衛生1號排水	2K+422	箱涵

46

46

(12)衛生1號排水系統

■解決對策工程內容及位置(非區排部分)：



待建防洪構造物			
編號	工程名稱	護岸長(m)	
		左岸	右岸
1'	營尾大排(0K+943~1K+345)排水路改善工程	402	402
2'	營尾中排(0K+271~0K+371)排水路改善工程	0	100

跨渠構造物改建			
編號	排水名稱	里程	橋名
a'	洋子中排二	0K+000	箱涵
b'	洋子中排二	0K+161	板橋
c'	洋子中排二	0K+301	板橋
d'	洋子中排二	0K+739	水路橋
e'	洋子中排二	1K+421	箱涵
f'	營尾中排	0K+371	板橋
g'	營尾中排	0K+540	箱涵

47

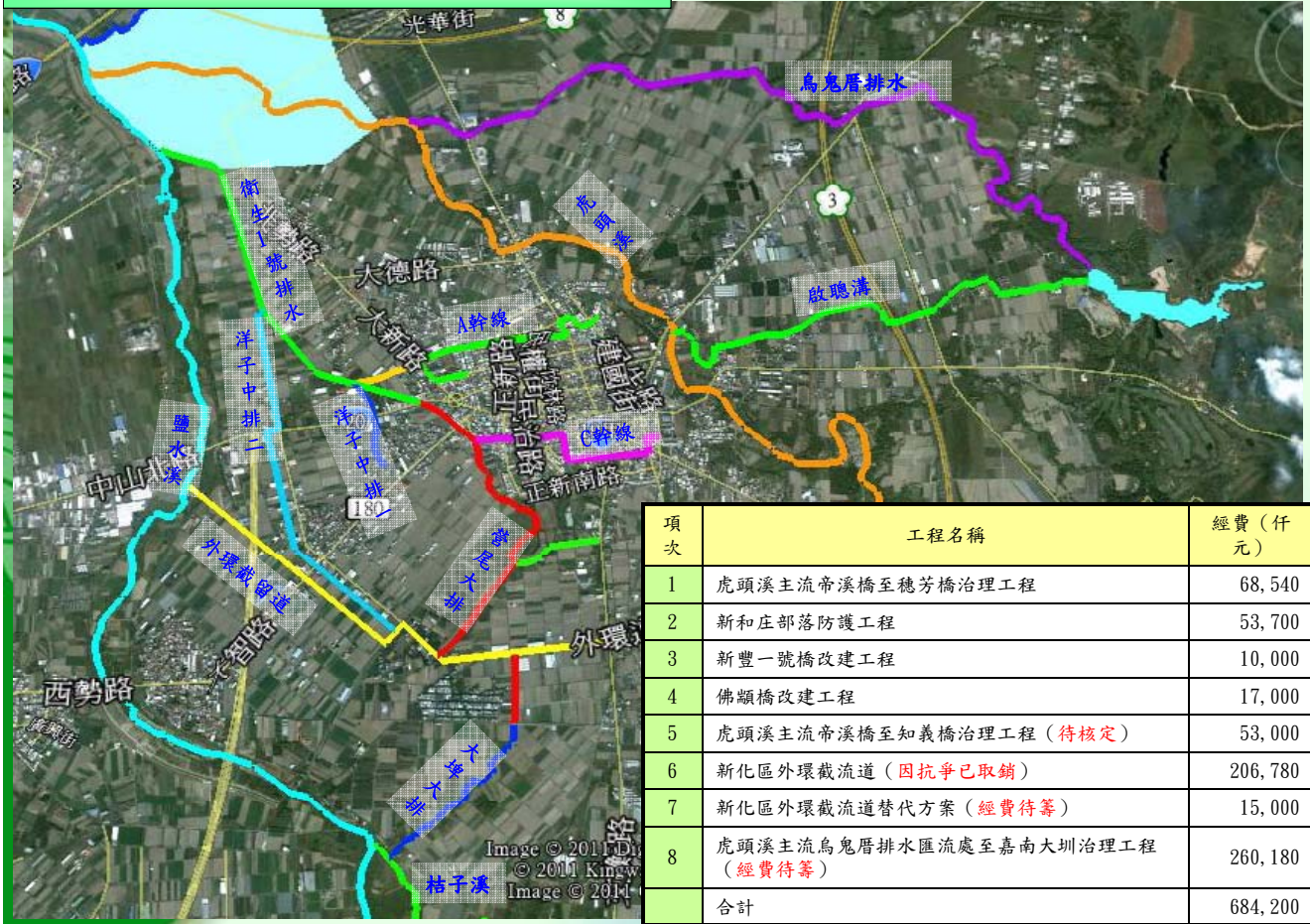
(12)衛生1號排水系統

■結語

- 依據規劃結果，在區域排水治理工程(含跨河構造物改建)經費部分，概估衛生1號排水系統約為11.19億元。
- 區域排水之保護基準為10年重現期、25年不溢堤(其中屬衛生1號排水系統之營尾大排及營尾中排採市區排水保護標準，衛生1號排水系統則採高、低地分離對策，以排水路改善與分洪、截流併用為優選方案。
- 本計畫主要人口密集地區之淹水位置，主要為新化區市區信義路衛生所一帶，皆屬局部積淹問題，應優先予以治理，以保護周邊居民生命財產安全。

48

(12) 虎頭溪及衛生1號排水系統



(13)三爺溪排水系統-永康、仁德區

■淹水原因概述：

- 二仁溪迴水影響導致內水不易排除。
- 幹線水位高漲，兩岸支線排水排除不易。
- 幹、支線通水斷面及堤岸高度普遍不足。
- 局部地勢低窪致使外水倒灌。
- 雜草叢生或渠道淤積，影響通水機能。

■解決對策概述：

- 排水路整治。
- 閘門及抽水站改善工程。
- 滯洪池工程。
- 橋樑改建工程

■解決對策工程內容及位置：

- 於文賢排水出口處及大甲四區小排一出口處設置一閘門，分別搭配5cms（每秒立方米）之抽水站及2cms之小型抽水站。
- 排水護岸改善。
- 於萬代橋至仁德排水出口間設置24公頃滯洪池

51

(13)三爺溪排水系統-永康、仁德區

■結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需58.4億。
- 已核定仁德滯洪池工程8,000萬元之整治經費並施作中。
- 中央已規劃7,000萬元優先治理臺1省道五空橋至文賢路文賢橋段；且於大甲排水部分，本府亦爭取600萬元之閘門整治經費，預計於本年底前完成。
- 後續將規劃三爺溪之應急治理方法，並積極向中央爭取所需整治經費約需1億5000萬元。

52

(13)三爺溪排水系統-永康、仁德區

- 三爺溪排水總整治經費約需 **58.4 億元**。
- 惟核定仁德滯洪池工程之整治經費 **8,000 萬元**。
- 希冀中央研擬於人口密集區與工業區段列為優先整治範圍。
- 五空橋至文賢橋段(都市計畫變更中)
- 文賢排水匯流處至五空橋段(左岸)
- 文賢橋至仁德排水入流處段(左岸)
- 大甲排水閘門(2 處)
- 約需經費共計 22,600 萬元

工項	經費(仟元)
仁德滯洪池	80,000
五空橋至文賢橋段	70,000
文賢排水匯流處至五空橋段及文賢橋至仁德排水入流處段	150,000
大甲排水閘門	6,000



(13)三爺溪排水系統-永康、仁德區



10年重現期距25年不淹水之整治標準，三爺溪排水系統整治經費需約 58.5億元

(14)港尾溝溪排水系統-仁德、歸仁及關廟區

■ 淹水原因概述：

- 出口段地勢低窪、外水位頂拖，排水不良。
- 高、低地排水問題，即高地之水量皆集中於下游段處排放，造成出口段宣洩不及。
- 現有排水路通水斷面不足。
- 上游都市發展迅速，下游排水系統無法配合。
- 河道河床淤積雜物阻塞影響排洪。

■ 解決對策概述：

- 出口段改善。
- 高低地排水分流。
- 排水路整治。

■ 解決對策工程內容及位置：

- 於出口段設置背水堤及水閘門工程、保安抽水站更新改善工程、滯洪池及抽水平台工程。
- 於高速公路橋上游處設置疏洪道。
- 排水護岸改善。

55

(14)港尾溝溪排水系統-仁德、歸仁及關廟區

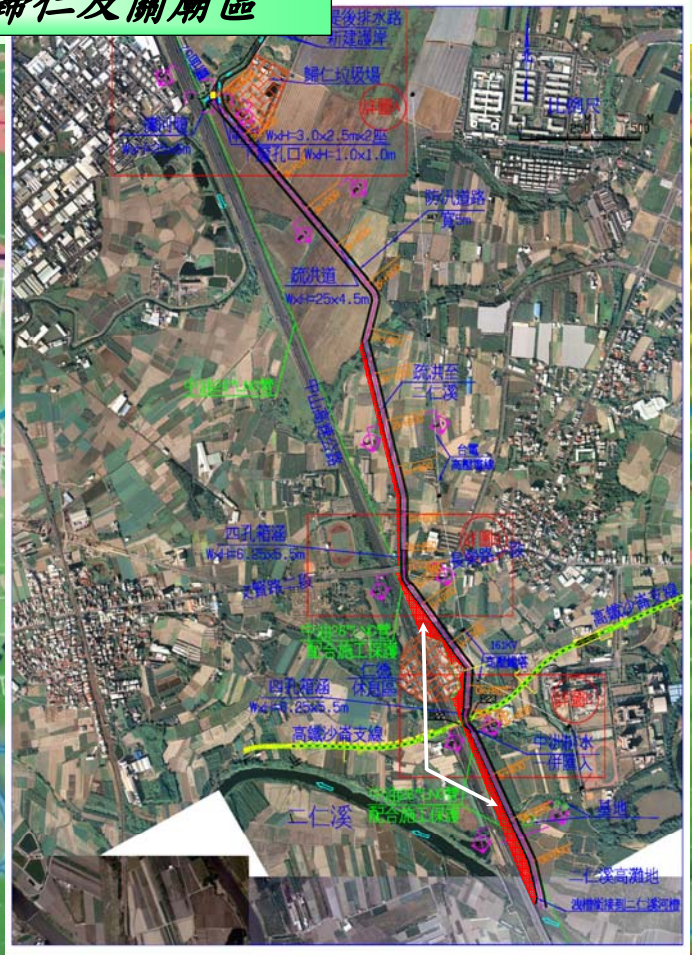
■ 結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需38億6,000萬元。
- 已向中央爭取工程費約20.68億元，且於出口段已完成整治，而主流段於0K+513~1K+813尚在施工，預計於100年底竣工。
- 本年度本府將積極推動港尾溝溪排水中游疏洪道工程，目前業已完成第1階段用地取得，且於年底將完成第2階段用地取得作業並進場施作，預計於102年竣工。

項目	主體工程內容	工程及用地費(仟元)
出口段改善工程	閘門、背水堤、抽水機、滯洪池	305,400
保安抽水站更新改善工程	新增8CMS抽水機組2、更新8CMS抽水機組3台	100,000
排水路整治工程	0K+513~1K+813排水改善工程	287,000
高、低地排水分離工程	攔河堰、側槽靜水池、疏洪道	1,376,000
合計		2,068,400

56

(14)港尾溝溪排水系統-仁德、歸仁及關廟區



三、曾文溪以北轄區內重要水系



(1)番子田及渡頭溪排水系統-官田區

■淹水原因概述：

- 曾文溪外水影響：番子田及渡頭溪排水下游之地勢較低緩，一旦曾文溪水位高漲，頂托兩排水系統之匯流口水位，內水便無法重力排出，導致下游段地勢低平處遭迴水淹溢而致災。
- 部分跨渠構造物形成通水瓶頸：部分跨渠構造物樑底過低不符保護標準，形成通水瓶頸。
- 堤岸保護不足：以往排水系統設計保護標準僅2~5年重現期。
- 堤防配合措施未完成：番子田排水匯流口之西庄堤防以及渡頭溪排水匯流口之渡頭堤防與新中堤防因為配合排水路整治，故尚未完成整建，當曾文溪水位上漲時，外水將直接經由堤防缺口溢淹堤內，造成兩排水系統淹水。

59

(1)番子田及渡頭溪排水系統

■解決對策概述(番子田排水系統)：

- 番子田排水系統之計畫組合方案包含治理計畫線外設置閘門，閘門至匯流口興建背水堤與閘門上游排水路整治及隆本村低窪住家配置移動式抽水機。
- 解決對策工程內容及位置：
 - 治理計畫線外設置閘門
 - 出口段興建背水堤
 - 排水路整治(番子田排水、湖山排水及官田中排)
 - 隆本村復興宮下游設移動式抽水機本台

60

(1)番子田及渡頭溪排水系統

■解決對策概述(渡頭溪排水系統)：

- 渡頭溪排水系統之計畫組合方案包含興建背水堤、排水路整治及機械抽排。
- 解決對策工程內容及位置：
 - 出口段興建背水堤
 - 排水路整治
 - 仁愛橋上游匯入渡頭溪設4cms抽水站
 - 自觀月橋(舊)下游匯入官田溪設3cms抽水站

■結語

- 本排水依據規劃結果，番子田排水系統分期工程經費約5.14億元；渡頭溪排水系統分期工程經費約2.01億元。
- 本計畫之保護基準為安全通過10年重現期洪水，且25年重現期洪水不溢堤，並搭配滯洪、蓄洪、抽排及防洪警報等綜合治水方式，同時針對人口密集區或重大建設區將保護標準提昇至50~100年重現期距。

61

(1)渡頭溪排水系統



(1) 番子田排水系統

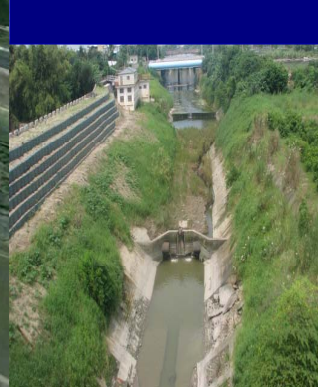
- 番子田排水出口處懸臂式防洪牆復建工程費1500萬元。
- 曾文溪西庄堤防防災減災工程，工程費約3億元。
- 番子田排水治理工程，總經費(含用地)：2億6,364萬元



莫拉克颱風番子田排水出口右岸土堤沖毀



右岸土堤沖毀已修復(懸臂式擋土牆+土籠)



(2)後營排水系統-西港區

■淹水原因概述：

- 後營排水主要受曾文溪外水位影響，當曾文溪水位過高時，排水出口閘門關閉時，導致後營排水、謝厝寮線排水、謝厝寮中排一及謝厝寮中排貳，之內水無法順利排出，造成排水路漫淹至農田。
- 後營排水集水區地勢西北高東南低，高程介於EL.+4~10m，低窪地面積約515公頃。
- 西港鄉樣林村及麻豆鎮中民里與謝安里等處接近排水出口且地勢低窪，當出口閘門關閉後排水路隨即溢淹，地表逕流匯集於此，造成大範圍淹水，嚴重威脅村落內居民生命財產安全。
- 排水路土砂淤積嚴重且植生茂密，造成通水斷面瓶頸。

65

(2)後營排水系統

■解決對策概述：

- 排水路整治、背水堤、閘門設置、截流或疏洪、滯(蓄)洪池及機械抽排等。

■解決對策工程內容及位置：

- 辦理後營排水謝厝寮抽水站新建工程
- 出口處設滯洪池
- 辦理後營排水系統改善工程

■結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需9億5,300萬元。
- 整個計畫之年計成本為80,113仟元，年計畫效益約為33,028仟元，益本比為0.41。
- 本計畫完成後可改善西港區、麻豆區淹水問題。

66

(2)後營排水系統



(3)將軍溪排水系統-北門、將軍、學甲、佳里、下營、六甲、麻豆

■ 淹水原因概述：

- 地形地勢：集水區東西長約28公里，南北寬下游約2.7公里中游約8.5公里。地勢為東高西低、南高北低。
- 地表高程遞降：由30公尺降至0.5公尺。
- 地表坡度：上游1/350、中下游1/4800。
- 排水不良地區：位於大潮平均高潮位以下區域（即地盤標高1.1公尺以下區域，計約有435公頃）。
- 易淹水地區：在各排水系統的低窪地區（即地盤標高4公尺以下區域，計約有6960公頃）。

■ 解決對策概述：

- 排水路拓寬：提高排水系統的排洪能力，包括將軍溪排水、麻豆排水及佳里排水。
- 高低地排水區單元處理：考量集水區內低地區域約佔45%（地盤標高4公尺以下），在重力排水及高低地區域分離處理原則下，期能利用地形地勢條件將高地區域洪水自然排出，低地區域則依不同土地利用型態治水。
- 低窪地區排水改善：低窪地區排水改善考量其土地利用情形，檢討設置背水堤、閘門、滯洪池、村落防護措施及抽水設備等方案因應。
- 排水環境營造規劃：基於政策指示之永續發展原則，在排水路整治以防洪安全為主，生態、景觀及親水等為輔。

69

(3)將軍溪排水系統

■ 解決對策工程內容及位置

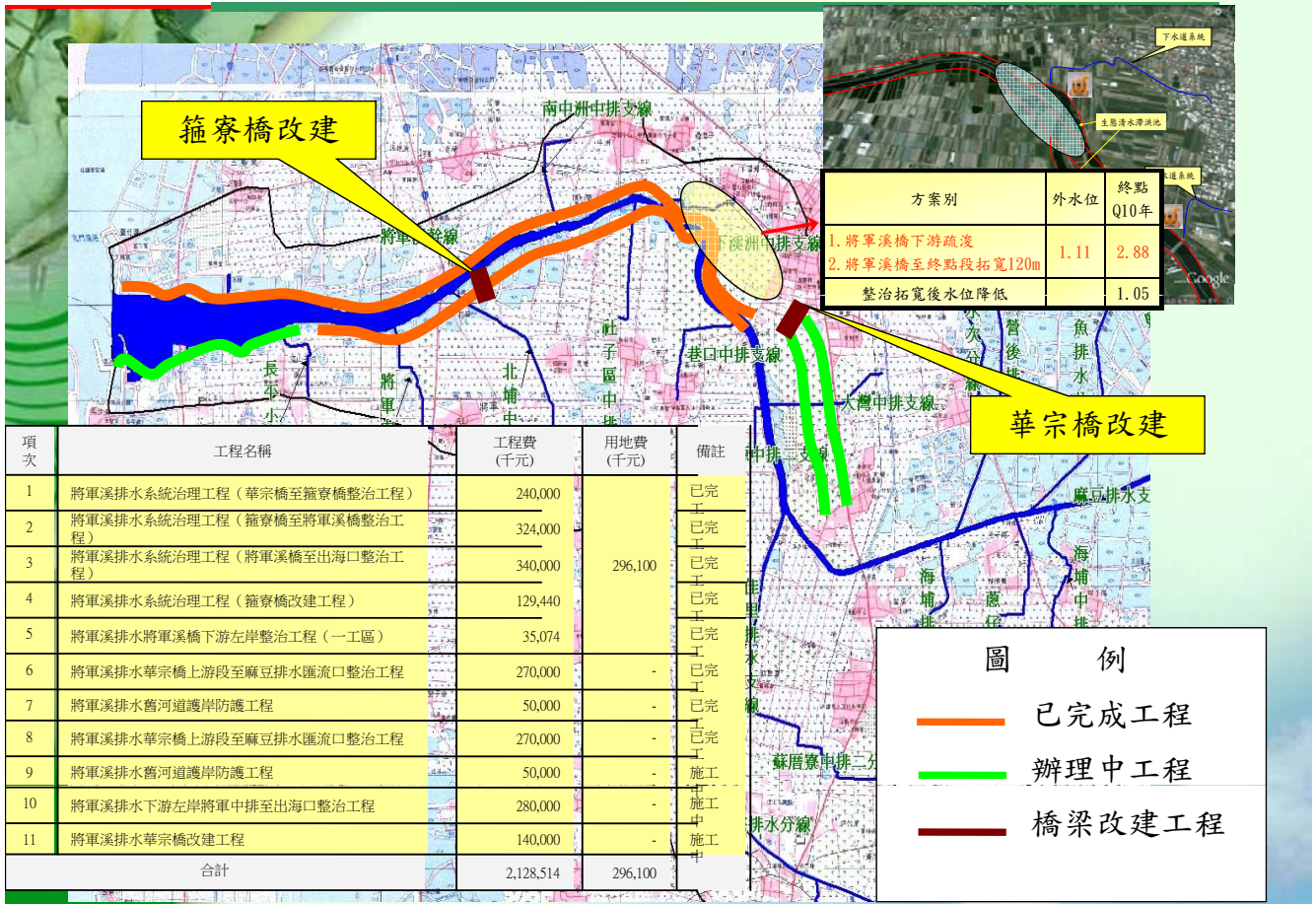
- 將軍溪排水改善工程
- 麻豆排水改善工程
- 小埤里小埤頭、港尾里客子寮、北勢里北勢寮、小埤里東平寮、學甲區豐和里等聚落保護措施
- 營後排水、埤頭排水、養魚排水、草坵小排8、總爺排水等排水改善工程

■ 結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需104億元，目前中央已核定約33億元，完成整治尚缺約71億元經費。
- 易淹水第1階段及第2階段已完成將軍溪主流全線之治理工程及真理橋及籬寮橋之改建工程，目前正施作小埤里小埤頭等5座聚落保護措施及華宗橋、大溪橋及溪洲橋等3座橋樑改建工程，而麻豆排水核定約6億元之用地費，目前刻正辦理用地徵收作業中，易淹水計畫第3階段亦將核定麻豆排水、埤頭排水、營後排水、草坵小排8等改善工程，預計工程完工後將可有較減輕本市將軍區、北門區、學甲區、麻豆區、佳里區、下營區之淹水風險，避免民眾遭受生命財產損失。

70

將軍溪排水



(3) 將軍溪排水支流---麻豆排水

工程	工程經費(仟元)	用地費(仟元)
草坵小排8	38,000	50,000
麻豆排水	2,500,000	用地業已取得
埤頭排水	400,000	用地業已取得
文瑞橋改建	97,600	
南56-1大溪橋改建	50,000	用地業已取得
無名橋改建	11,200	

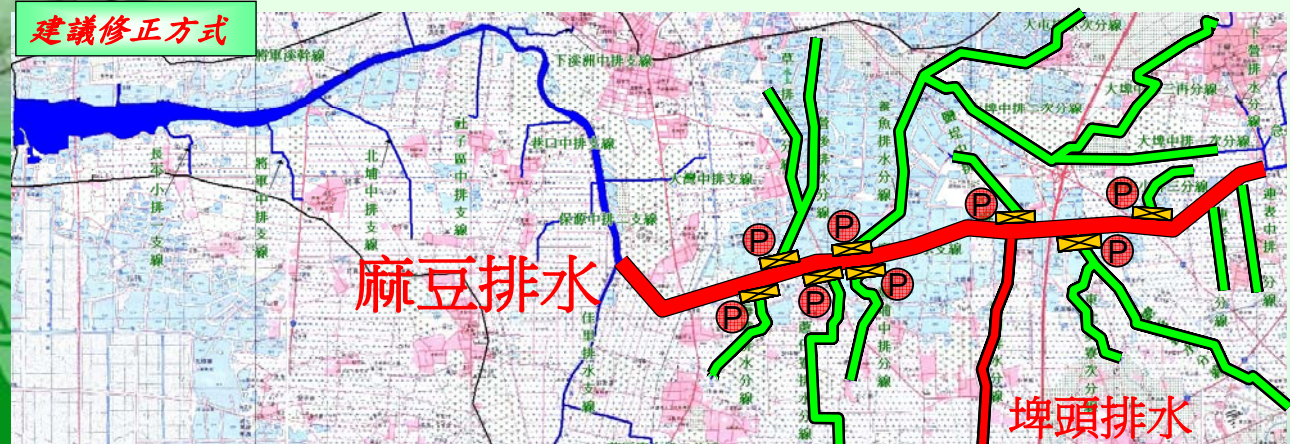


- 麻豆排水需整治長度約11,814公尺，因河道通水斷面嚴重不足。
- 埤頭排水需整治長約3,772公尺，現有護岸坍塌及破損嚴重，且大部分高度不足，易造成洪水溢堤。
- 草坵小排八排水其下游453公尺之箱涵，通洪斷面嚴重不足，以致洪水倒灌入頂草坵及中草坵村落。

(3)麻豆排水-建議先採應急方案

- 由於麻豆排水全線整治經費高達25億元，經費籌措不易，近期內恐無法完成，建議優先處理麻豆排水各支流水閘門及簡易抽水設施，以達初步保護。

建議修正方式



工程	工程建造費
埤頭排水	400,000
支流水閘門及臨時抽水設施	200,000
總計	600,000

(4) 龜子港排水系統-柳營、六甲、下營

■ 淹水原因概述：

- 豪雨來臨時龜子港排水幹線由出口至新文橋段及八老爺支線地勢低窪，受急水溪迴水影響，致使雨水無法順利排出。
- 龜子港排水及其支、分線，受部份排水路斷面不足及年久失修，致部份地區易有洪災。
- 集水區北邊之龜重溪溢流越域造成淹水。

■ 解決對策概述：

- 排水路整治
- 多功能滯(蓄)洪池分區設置
- 公園、停車場、綠地等設調節池
- 閘門及抽水站設置
- 村落防護措施
- 開發區總量管制

(4) 龜子港排水系統

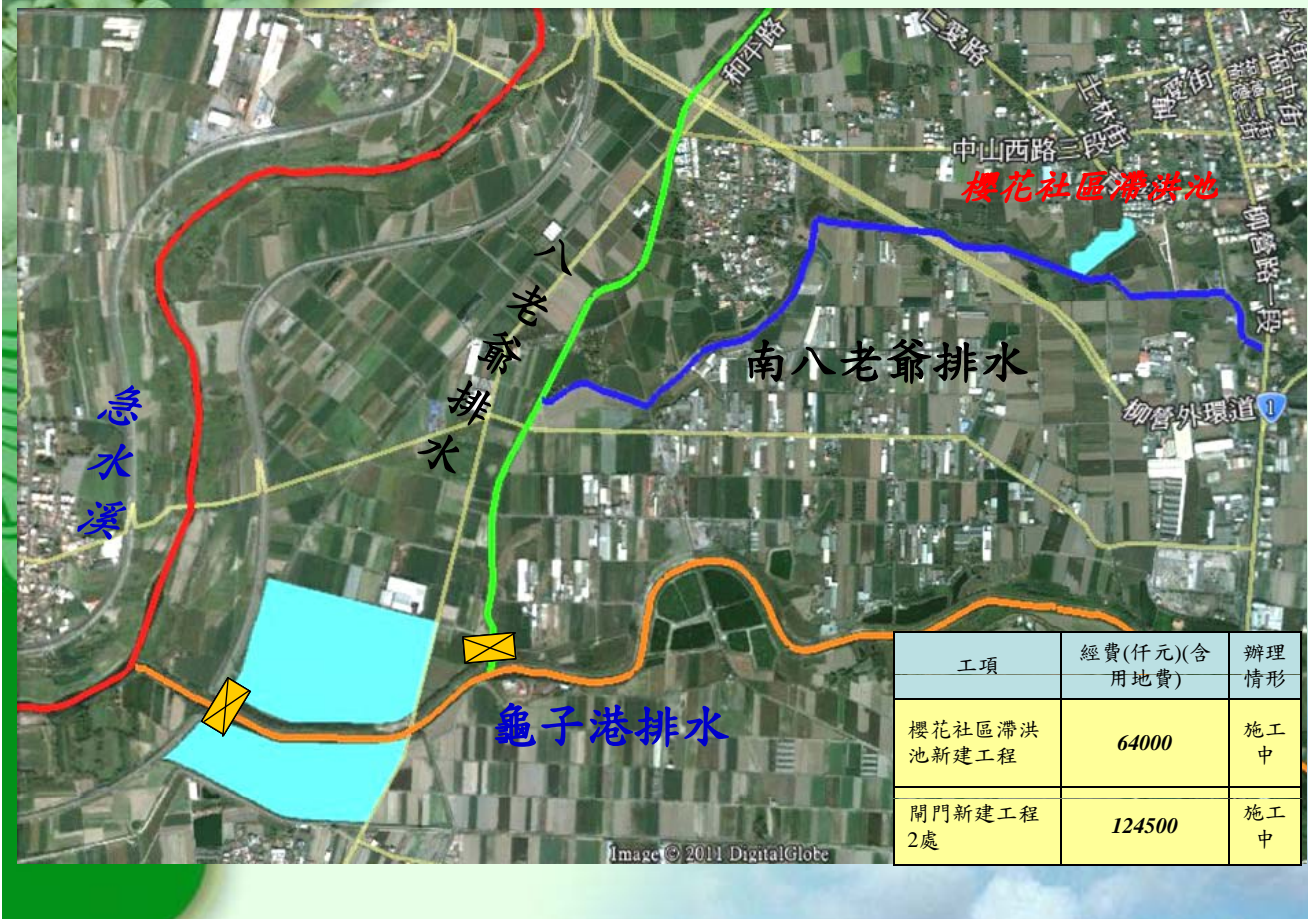
■ 解決對策工程內容及位置

- 龜子港排水幹線整治
- 龜子港排水出口及八老爺排水出口閘門工程
- 於龜子港排水及八老爺排水匯流處設置A、B、C、D區滯洪池

■ 結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需47億元。
- 因龜子港排水系統下游段受急水溪外水之影響，導致每逢颱風事件皆造成嚴重淹水。目前本地區正施作龜子港排水閘門工程、八老爺排水閘門工程及櫻花社區滯洪池新建工程，工程完工後，將可有效發揮阻擋急水溪洪水入侵堤內社區及農田，避免柳營、六甲及下營等低窪地區淹水。爾後本府亦將爭取經費辦理龜子港排水幹線整治及八老爺排水整治等工程，以保護本市柳營區、六甲區及下營區之人民生命財產安全。

(4) 龜子港排水系統



(5) 吉貝要及大腳腿排水系統-柳營區及東山區

■ 淹水原因概述：

◆ 大腳腿排水

- 橫貫村落的南108鄉道，於大農村因側溝容量不足，每逢大雨即造成路面淹水，甚至人車難以通行。
- 聖帕颱風義士路386巷至400巷間路段淹水深度約15cm，兩側民宅多有墊高或製作水泥擋牆故未淹入民宅，淹水時間約20~30分鐘。
- 大部分渠道尚未整治。
- 部分渠道整建為配合災修工程，零星不連續且無系統性規劃。

◆ 吉貝要排水

- 現有渠道不足以排放本地及山區逕流，以致淹水最深達1米深。
- 現有版橋樑底過低及排水維護不良，阻擋水流以致低窪地區淹水。

■ 解決對策概述：

- 減少地表逕流量、設置滯洪區、擴大通水面積、分流渠道、維持渠道長期動態沖淤平衡、高低地分治、低地無法以重力排則以抽水方式辦理。
- 建物防水、聚落保護、聚落遷移。

79

(5) 吉貝要及大腳腿排水系統

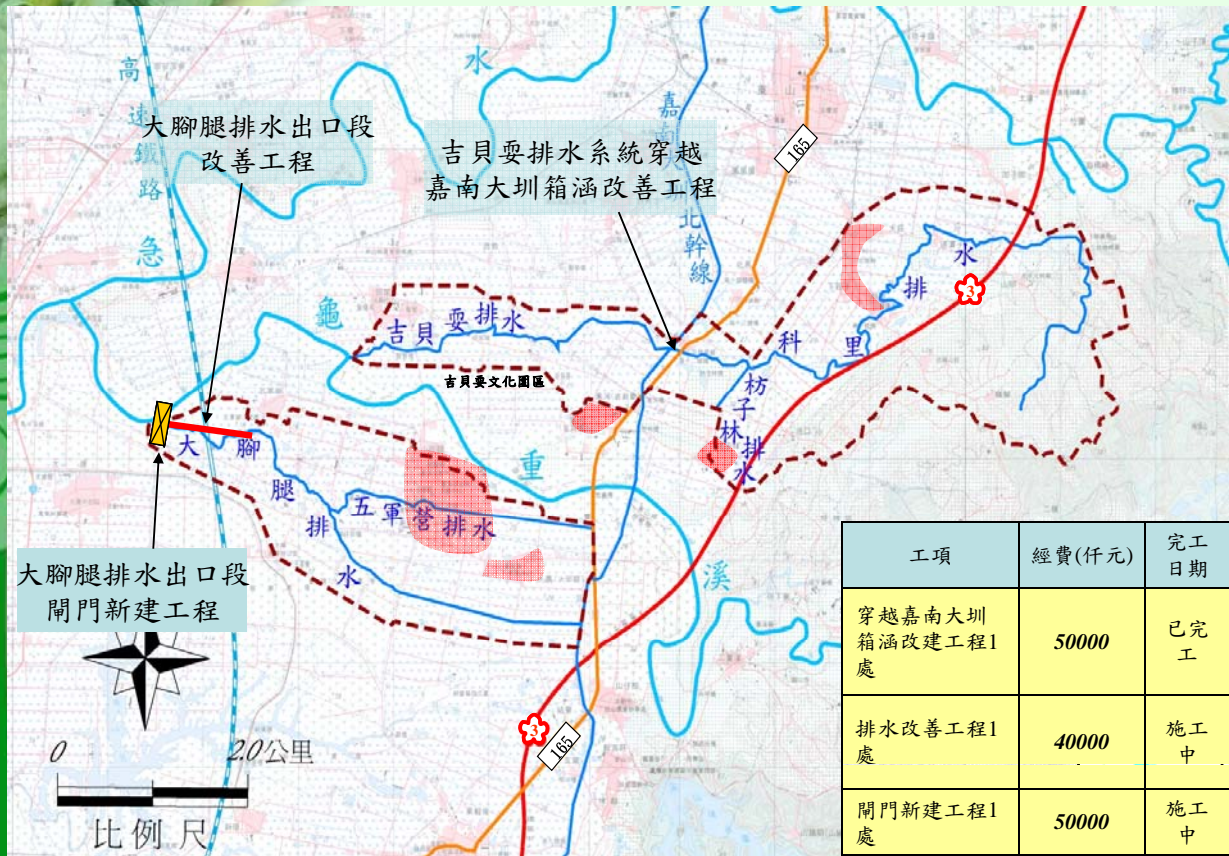
■ 解決對策工程內容及位置

- 大腳腿排水系統大農社區排水改善施作。
- 大腳腿排水背水堤興建及閘門設置。
- 大腳腿排水拓寬改建。
- 吉貝要排水嘉南大圳下方箱涵改善工程。
- 無名橋拆除、排水路拓寬改建。
- 科里聚落分洪渠道工程

■ 結語

- 本兩條排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需17億元。
- 目前吉貝要排水嘉南大圳下方箱涵改善工程已完工、目前正興建大腳腿排水出口閘門及出口改善工程，預計工程完工後將可有效解決本市柳營區之淹水風險。本府爾後將繼續向中央爭取科里排水改善工程及科里聚落分洪渠道工程及大腳腿排水拓寬改建工程，以使本市柳營區及東山區淹水風險減至最低。

(5) 吉貝要及大腳腳排水系統



(6) 鹽水區月津港地區排水系統

■ 淹水原因概述：

- 月津排水匯流處下游段至台19線排水斷面不足。
- 岸內排水南榮技術學院前右岸護岸高度不足。
- 武廟及大眾廟附近通洪斷面不足，亦有部分護岸待興建。

■ 解決對策概述：

- 增設滯洪池，使洪峰來臨時，岸內排水能通過原雨水下水道規劃之流量，並改善排水通水斷面及護岸高度，去除瓶頸及護岸高度不足之影響。

■ 解決對策工程內容及位置：

- 公滯18滯洪池
- 岸內排水第一期改善工程

(6) 鹽水區月津港地區排水系統

■ 結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需1億4,275萬元。
- 本區已完成公滯18、岸內排水第一期改善工程，現正籌措公滯18護堤改善工程580萬元。
- 本區人口密集，產業興盛，當地武廟、大眾廟為其重要信仰中心，每年元宵期間，更有著名鹽水蜂炮活動，吸引大批觀光客，創造不少觀光價值，俟本區排水改善完竣，將更加活絡本區產業活動，再創月津風華。

(6) 鹽水區月津港地區排水系統

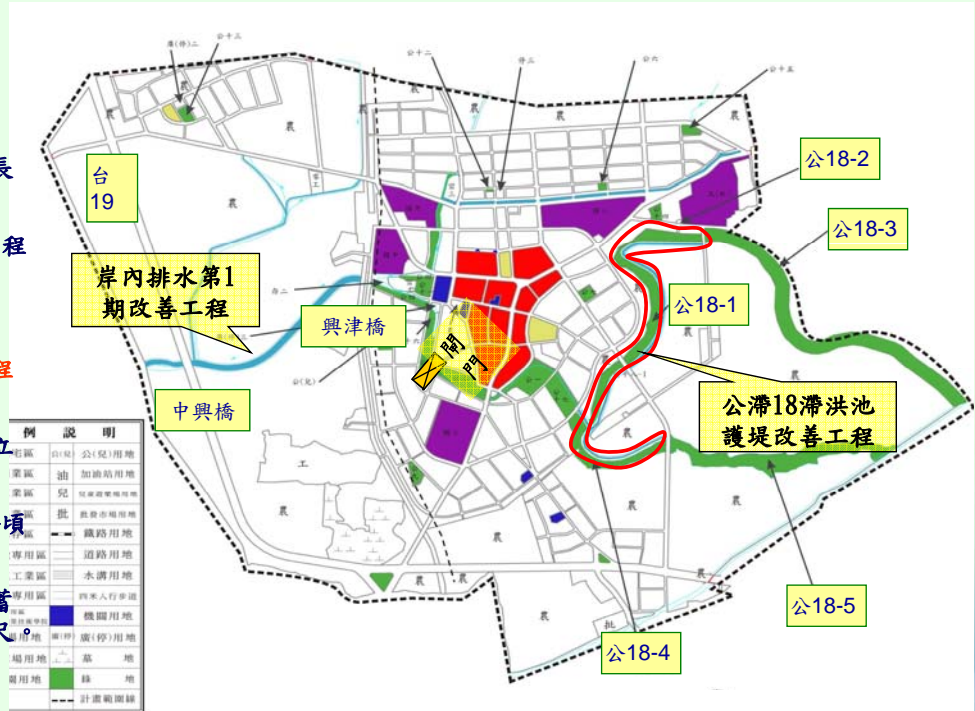
■ 岸內排水第一期改善工程 8,650萬

- 排水路改善——斷面由20M拓寬至60M，改善長度1,522M。
- 興津橋改建——樑底高程提高1M。
- 水利會渡槽改建

■ 公滯18滯洪池護堤改善工程 380萬

- 規劃蓄水量為12.5萬立方公尺。
- 水稚保護區約佔4.8公頃（本段不施作）。
- 整治後含公1、2、17蓄水量為12.6萬立方公尺。

例	說明
住宅區	住宅區
商業區	商業區
工業區	工業區
專用區	專用區
場用地	場用地
墓用地	墓用地
綠地	綠地
---	計畫範圍線



(7)後鎮菁寮崩埤排水系統-後壁、鹽水、新營

■淹水原因概述：

- 集水區位於八掌溪與急水溪之沖積平原，無丘陵與山坡地，為單純之平原地形，集水區洪水易受八掌溪影響，不易排除。
- 集水區高程介於EL. 3m~EL. 51m，下游低地高程約EL. 3m~EL. 12m，排水出口背水堤後地勢低窪，排水不良。
- 低地區排水坡降非常平緩，內水較難排除。
- 排水路缺乏完整規劃，護岸高度不足。

■解決對策概述：

- 高地排水以背水堤及排水分、支線出口設置自動閘門因應
- 平日，而外水高漲自動閘門關閉時，低地則以滯(蓄)洪池或抽排設備排除內水，並輔以村落淹水防護設施改善低地村落淹水問題。
- 就工程費、改善成效、水資源利用、減災效益比評估，以設置滯洪池、抽水站、村落淹水防護措施、低地渠道加高、高地渠道拓寬為原則。

87

(7)後鎮菁寮崩埤排水系統

■解決對策工程內容及位置

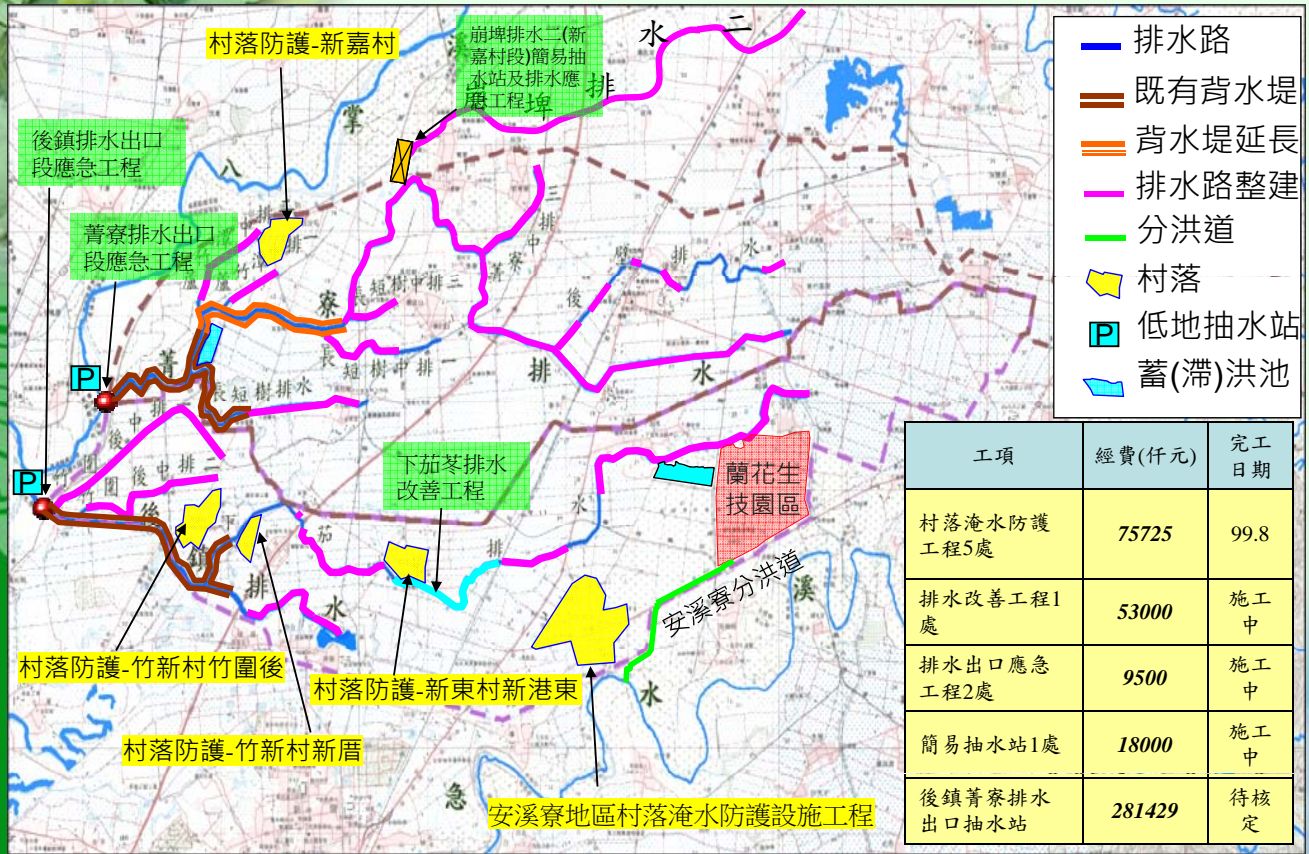
- 後鎮排水、菁寮排水及下茄苳排水改善
- 下茄苳滯洪池及長短樹蓄洪池
- 後鎮排水及菁寮排水出口抽水站
- 崩埤排水出口簡易抽水站
- 新東村村落防護設施、竹新村及新嘉村村落防護設施

■結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需28.2億元，目前中央已核定約1.29億元辦理整治，完成整治尚缺約26.91億元經費。
- 本區目前正施作「鹽水鎮後鎮排水出口段應急工程」、「後壁鄉菁寮排水出口段應急工程」及「後壁鄉崩埤排水二(新嘉村段)簡易抽水站及排水應急工程」等3件易淹水應急工程，目前已完成「後壁鄉竹新村竹圍後社區、新厝社區及新嘉村村落圍堤防護措施工程」及「安溪寮地區村落淹水防護設施工程」，現正施作「下茄苳排水改善工程」新東橋至高鐵南岸段，本工程由第六河川局施工中，預計100年7月30日完工，各工程完工後將可有效減輕後壁區易淹水地區之淹水情形。

88

(7)後鎮菁寮崩埤排水系統



(8)新田寮排水系統-含岸內排水系統-新營、鹽水、學甲

■淹水原因概述：

- 地勢較高之區域：
 - 排水斷面不足及部分護岸未施作造成溢堤淹水。
- 地勢較低之區域：
 - 急水溪外水高漲，以致內水無法排除。

■解決對策概述：

- 新田寮排水地區地勢低窪普遍低於急水溪10年重現期距洪水位，擬採高低地洪水分流策略。

■解決對策工程內容及位置：

- 公滯18滯洪池
- 岸內排水疏洪入急水溪閘門工程
- 岸內排水及瓶頸段改善
- 羊稠厝蓄洪池抽水站新建工程
- 新芳、紅茄定及紅蝦港部落防護

91

(8)新田寮排水系統-含岸內排水系統

■結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需30億0,813萬元。
- 本區已完成公滯18、岸內排水台19段、羊稠厝排水出口閘門及岸內排水疏洪工程；刻正辦理中為新芳、紅茄定及紅蝦港部落防護、羊稠厝蓄洪池抽水站新建工程；易淹水第三階段治理計畫已核定頂洲橋改建及岸內排水頂洲橋下由護岸改善。
- 茲因易淹水地區水患治理計畫第三階段治理計畫已核定完竣，本區排水系統改善俟後續中央補助計畫陳報爭取，俾減緩淹水，以確保人民生命財產安全。

92

(8)新田寮排水系統-含岸內排水系統

- 岸內排水頂洲橋至出水口段現為土堤，渠寬及堤頂高度嚴重不足，計需整治1,100公尺河道
- 頂洲橋寬度及樑底高度嚴重不足，致中興橋至頂洲橋間每大豪雨，該段排水路即溢堤而致潰堤數處。

岸內排水頂洲橋至出口段改善工程



(8)新田寮排水系統-岸內排水系統

岸內排水頂洲橋至出口段改善工程



工程	工程費(仟元)	用地費(仟元)	工程內容
出口段改善	150,000	60,000	排水護岸1100M
頂洲橋改建	70,000		長50M寬12M
羊稠厝橋改建	25,000	5,000	長50M寬6M
增設抽水站	300,000	50,000	30CMS

(9)頭港排水系統-北門

■淹水原因概述：

- 天然地勢低窪，排水出口高程低於大潮平均高潮位，內水排除不易，外水容易回流，為淹水主因。
- 舊有橋樑、箱涵等設施阻礙水流形成通洪瓶頸，阻礙水流宣洩。
- 漲潮及豪雨時，水流由急水溪流入頭港排水，為越域水量。
- 地下水超抽，造成地層下陷，影響原渠道排水能力。

■解決對策概述：

- 鯤江溝排水引急水溪入頭港排水系統，增加排水負荷，亦影響下游宣洩能力，宜阻斷之。

■解決對策工程內容及位置：

- 鯤江溝閘門及堤防新建工程
- 新舊頭港、秀昌里煥昌村、玉港村、西埔村及德安寮村落防護
- 頭港排水、學甲排水、北學甲排水、瓦寮排水、瓦寮中排及西埔中排護岸改善工程
- 永隆溝排水及西埔中排疏濬工程

95

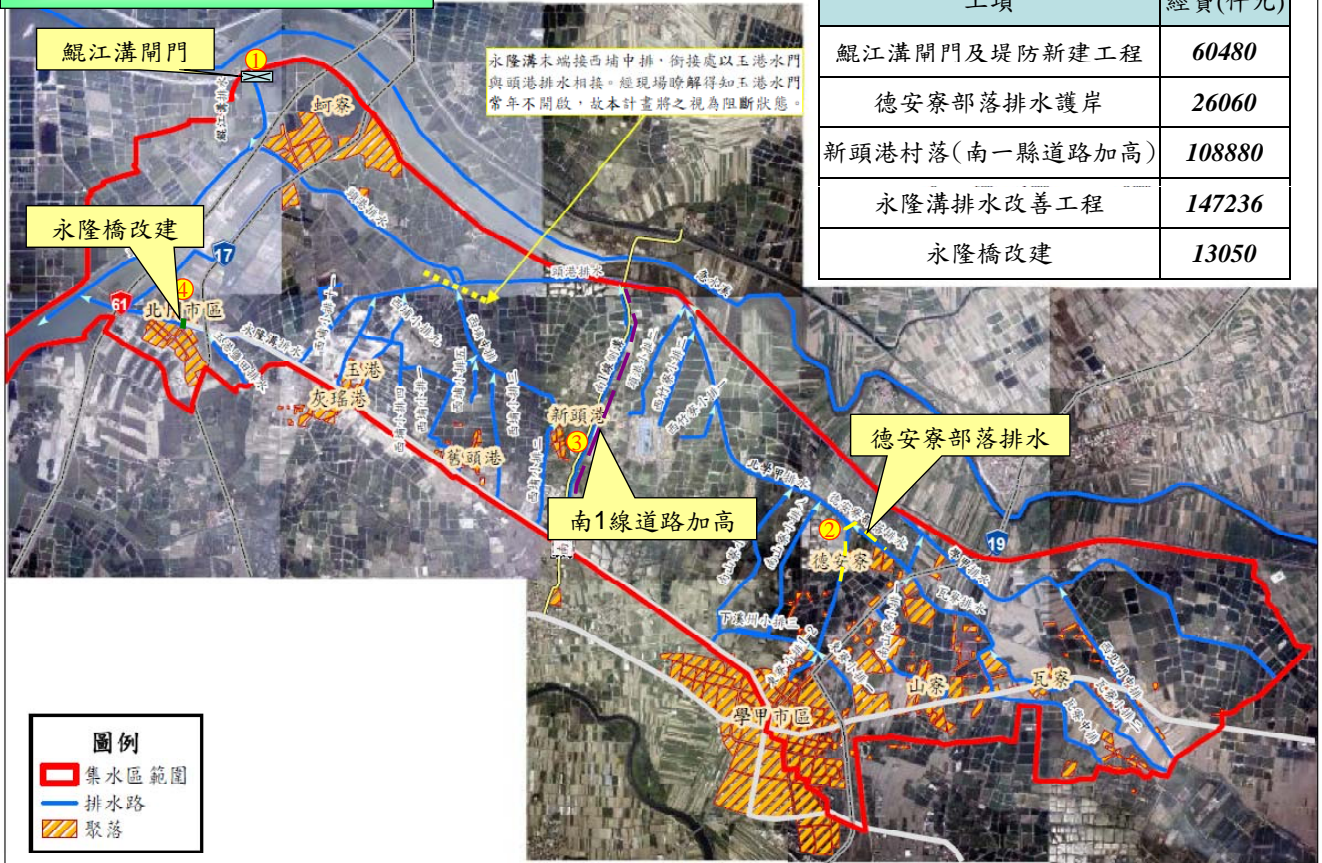
(9)頭港排水系統

■結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需12億3,042萬元。
- 因頭港排水系統下游段受急水溪外水之影響，導致每逢颱風事件皆造成嚴重淹水，因此，有即刻施作鯤江溝閘門之需要。本閘門工程經費計需約9,500萬元，市府財政窘迫，無法負擔，本府已提報易淹水地區水患治理計畫第三階段實施計畫向中央爭取經費補助，目前已獲中央原則同意核列經費辦理。本閘門工程完工後，將可以阻隔外水，保障人民生命財產安全。

96

(9)頭港排水系統



工項	經費(仟元)
鯤江溝閘門及堤防新建工程	60480
德安寮部落排水護岸	26060
新頭港村落(南一縣道路加高)	108880
永隆溝排水改善工程	147236
永隆橋改建	13050

- 圖例**
- █ 集水區範圍
 - 排水路
 - 聚落

(10)沿海排水系統-將軍、七股

■淹水原因概述：

- 集水區降雨強度過大且雨量集中，已超過排水保護基準甚多(現況排水路僅能通過約2~5年重現期洪峰流量)，逕流無法及時排出，遂造成本地區之淹水災情。
- 地勢低窪，排水路受外水頂托、感潮影響，內水排除不易。
- 排水路淤積、排水斷面不足，造成排洪能力降低。
- 排水路老舊有損壞情形，易致潰堤，洪水漫溢成災。
- 區域地勢普遍低窪，各排水集水區若有發生溢淹情形，災害易殃及鄰近排水系統，災損範圍擴大。
- 沿海砂洲高度逐年降低，抵禦外海潮汐、波浪直接侵襲之能力降低，而臨海地區目前僅有早期興建之事業堤保護，若遭逢較大之颱風事件，波浪與暴潮的侵襲，更加劇本區水患災害的損失，故其保護標準可能需再檢討。

99

(10)沿海排水系統

■解決對策概述：

- 排水路整治、截水溝分洪、低地排水處理(抵禦外水、抽排等)、集水區水土保持、滯洪池、雨水貯留、增加入滲措施等工程方法；以及綠地保全、土地利用規劃管理、洪汎區管制、防災教育宣導、洪水預警、洪災保險等非工程方法，研訂最佳之防洪減災方案，以減輕水患。

■解決對策工程內容及位置：

- 各排水系統出口處設防潮閘門
- 聚落防護工程
- 劉厝排水系統改善
- 六成排水系統改善
- 大寮排水系統改善
- 漚汪排水系統改善
- 沙洲復育

100

(10)沿海排水系統

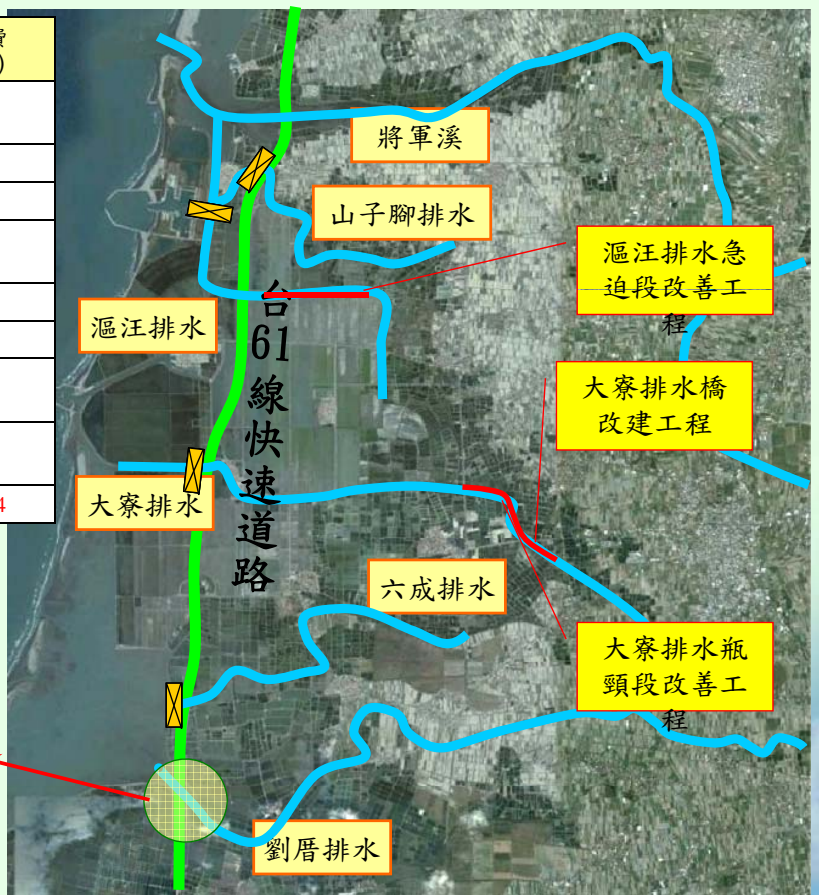
■結語

- 本排水依據規劃結果，全段整治所需經費共計約需78.4267億元。
- 整個計畫之年計成本為7.81億，年計畫效益約為6.21億，益本比為0.80。
- 本計畫面積約廣達150平方公里，未來整體改善所需工程經費勢必相當龐大，恐無法一次施工改善完成，故實施計畫應從環境改善的急迫性、工程經濟性、民眾配合度做整體考量，原則上應從災損最嚴重、經濟效益最佳、民眾配合度高與環境改善最佳者，優先進行改善。

(10)沿海地區排水系統

出口防潮閘門工程及急迫段改善工程

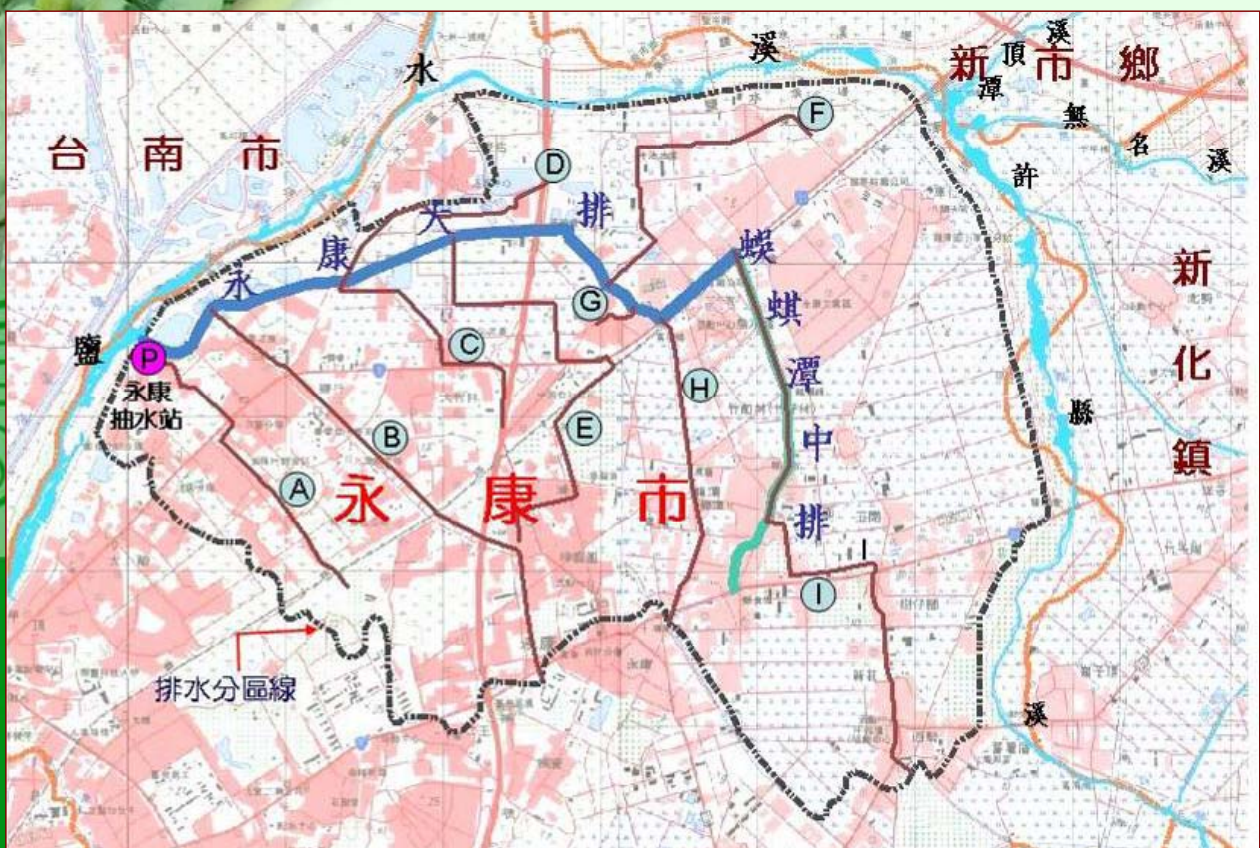
工程	工程費 (仟元)	用地費 (仟元)
山子腳排水出口防閘門	14,000	
漚汪排水出口防閘門	24,000	
大寮排水出口防閘門	140,980	
大寮排水瓶頸段改善工程	134,032	6,241
六成排水出口防閘門	69,190	
劉厝排水出口防閘門	70,400	
漚汪排水急迫段改善工程	236,793	8,823
南176線大寮排水橋改建工程	40,000	
加總	729,395	15,064



• END

(5)永康排水系統

永康排水銜接雨水下水道幹線位置圖



本洲寮及海尾寮排水系統

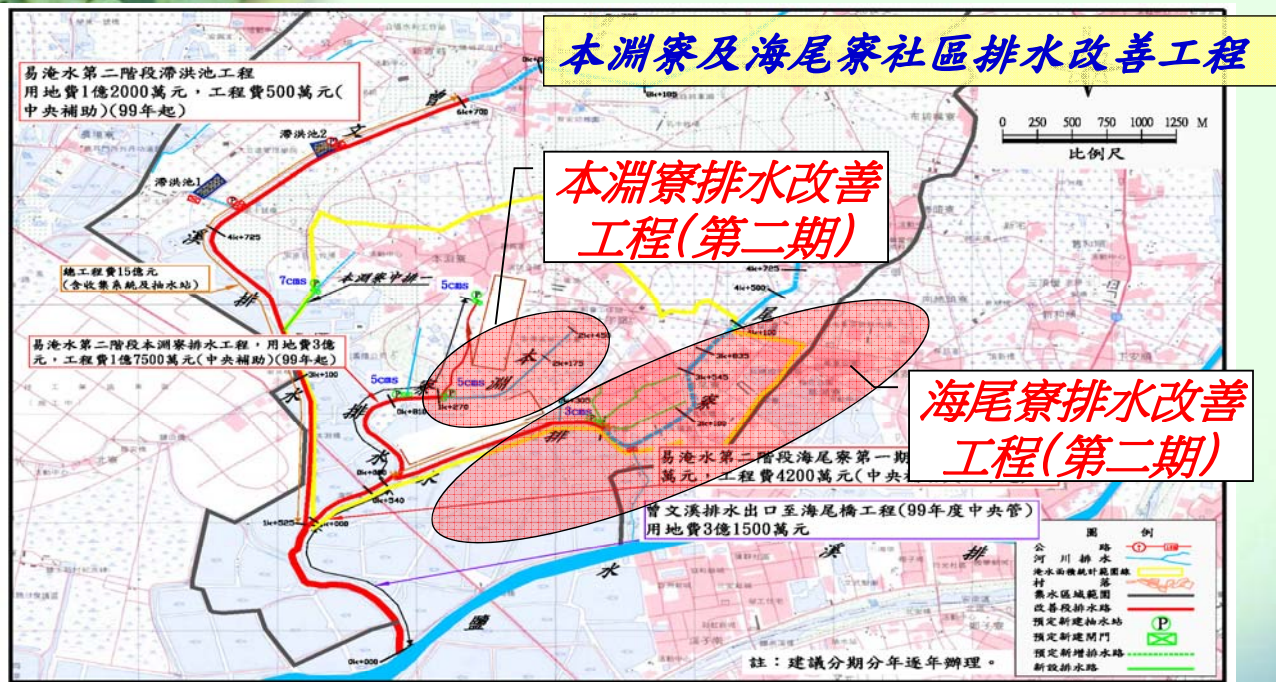
■ 易淹水3階工程
目前辦理用地
取得中。

■ 主要係增建5座
抽水站及本洲
寮中排一排水
整治長度
1,200M

■ 所需工程費用
約390,000仟元，
用地費100,000
仟元



本洲寮及海尾寮排水系統

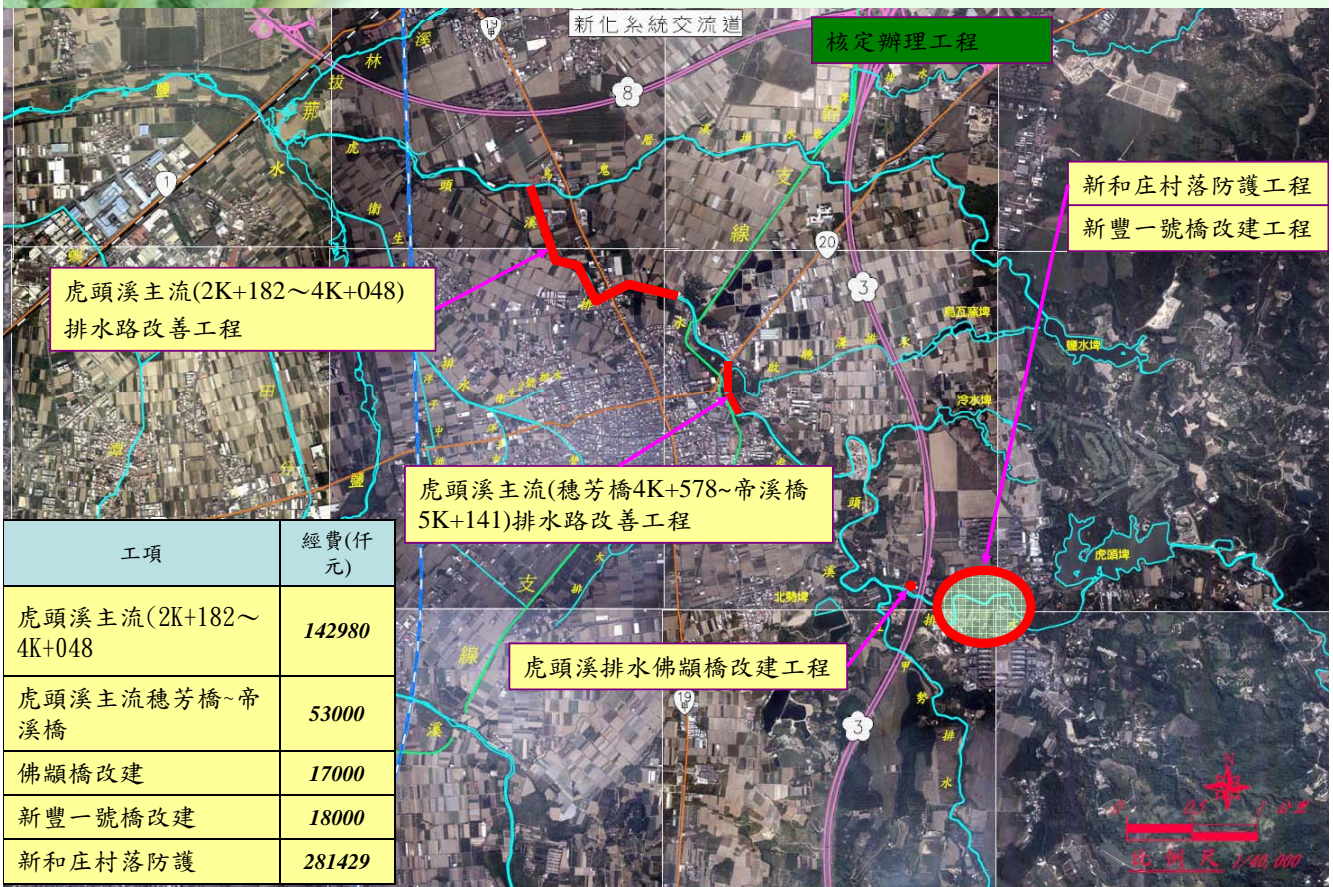


工程	工程費(仟元)	用地費(仟元)	施作項目
本洲寮排水改善工程(第二期)	155,000	用地已取得	橋樑改建2座，排水改善長度1,250m
海尾寮排水改善工程(第二期)	300,000	200,000	橋樑改建3座，排水改善長度 2,100m




臺南市第十八期九份子市地重劃區範圍都市計畫套繪圖



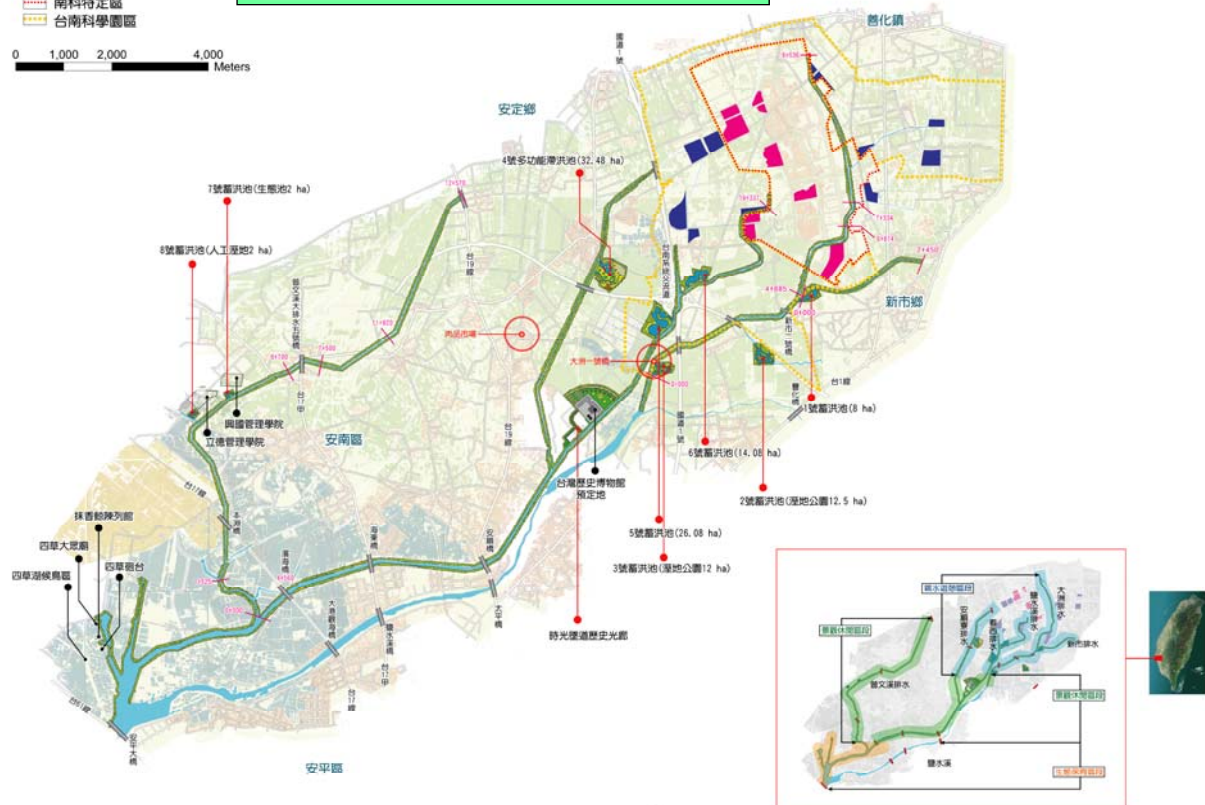
虎頭溪及衛生1號排水系統



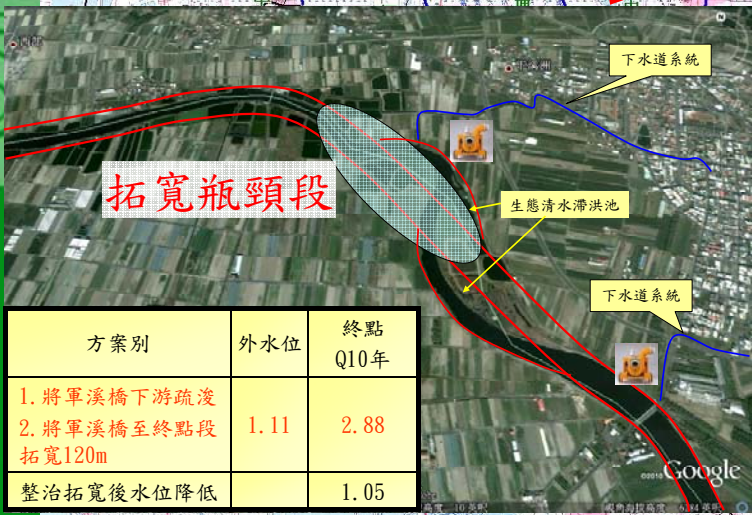
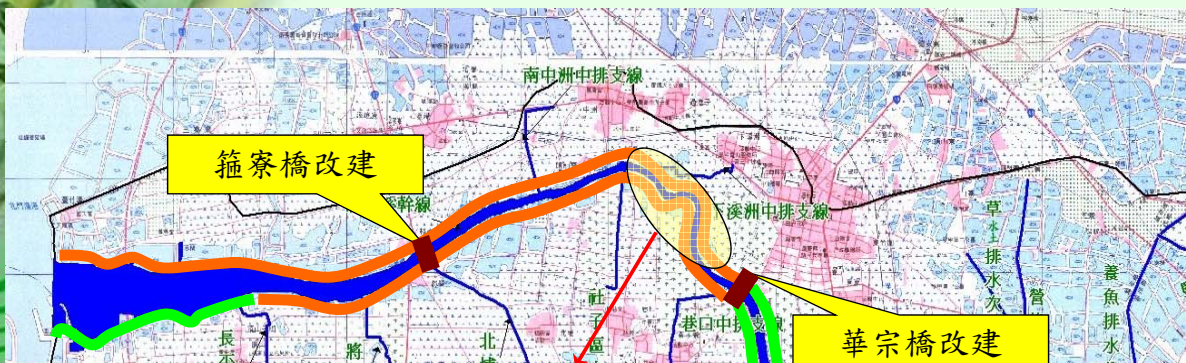
(4) 南科特定區排水系統

 建議污水截流點
 南科特定區
 台南科學園區

0 1,000 2,000 4,000 Meters



(3) 將軍溪排水系統



方案別	外水位	終點 Q10年
1. 將軍溪橋下游疏浚 2. 將軍溪橋至終點段 拓寬120m	1.11	2.88
整治拓寬後水位降低		1.05

