



「台北縣大河論壇」座談會

綜合治水計畫－案例

副署長：謝勝彥

水利署



經濟部水利署

綜合治水計畫－案例

- 一、彰化洋子厝及員林大排
- 二、雲林南部沿海地區排水
- 三、嘉義南部沿海地區排水
- 四、台南鹽水溪排水及大洲排水
- 五、台北塔寮坑溪排水



案例一

彰化洋子厝及員林大排

(山區逕流與平地排水銜接問題)

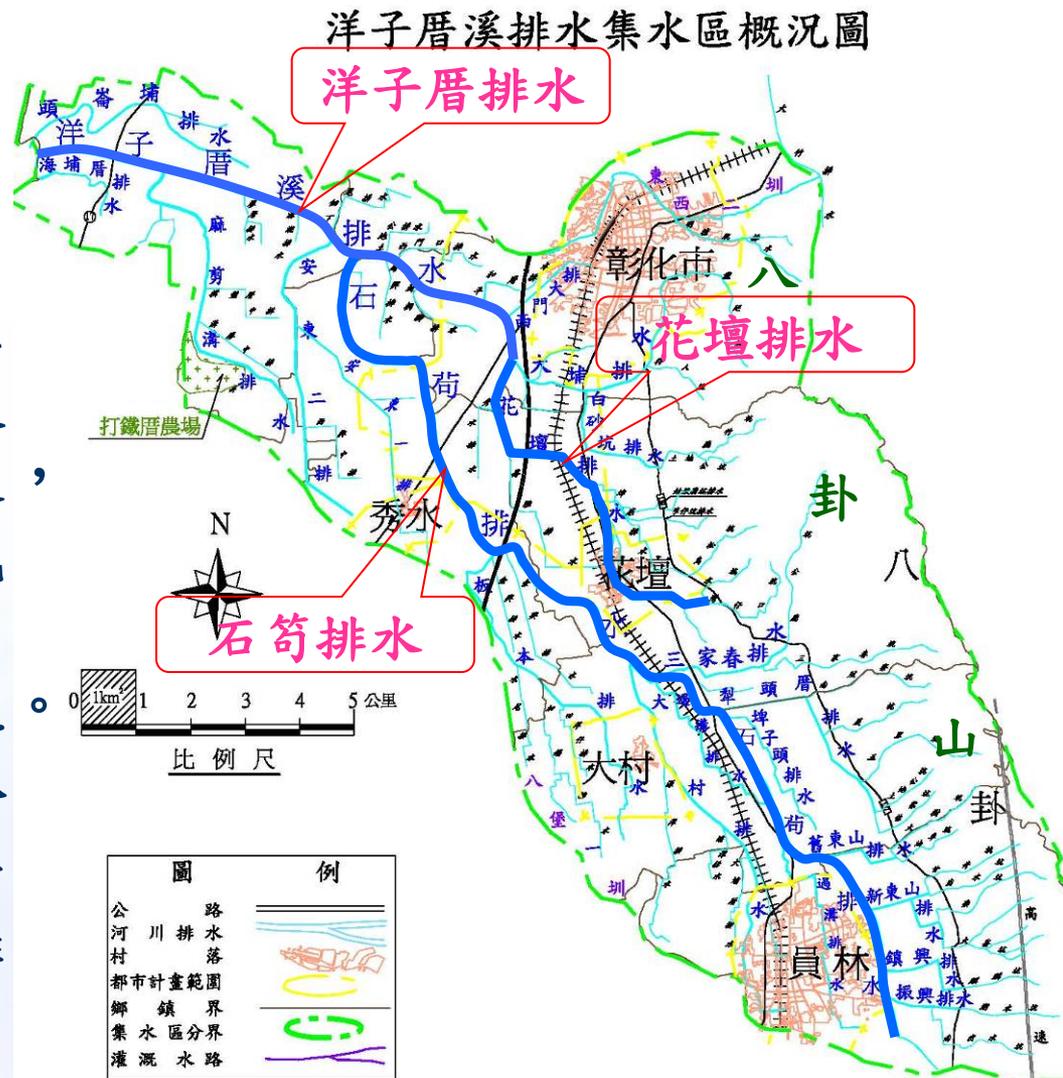


一、彰化洋子厝及員林大排

■ 主要排水問題（山區逕流與平地排水銜接問題）

■ 山區坡陡，逕流迅速匯集流向平地，而平地坡緩，排水通水能力不足，無法承納山區逕流，或缺乏截流系統，造成山區逕流向平地四處漫流

■ 山區沖刷流下之泥沙淤積於山區與平地交界附近之排水路內，降低排水通水能力。

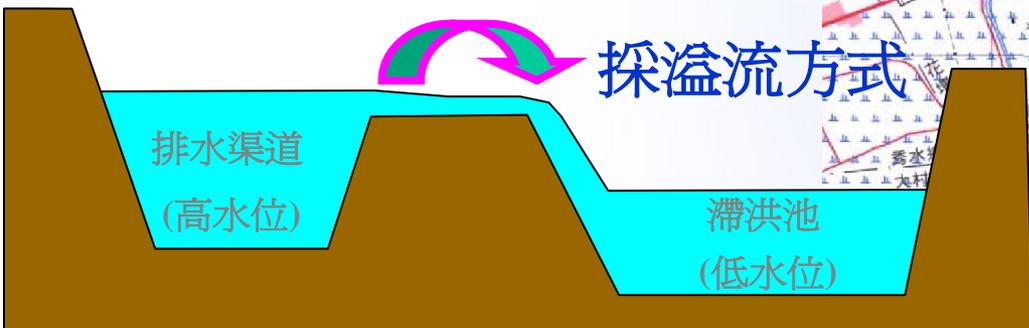
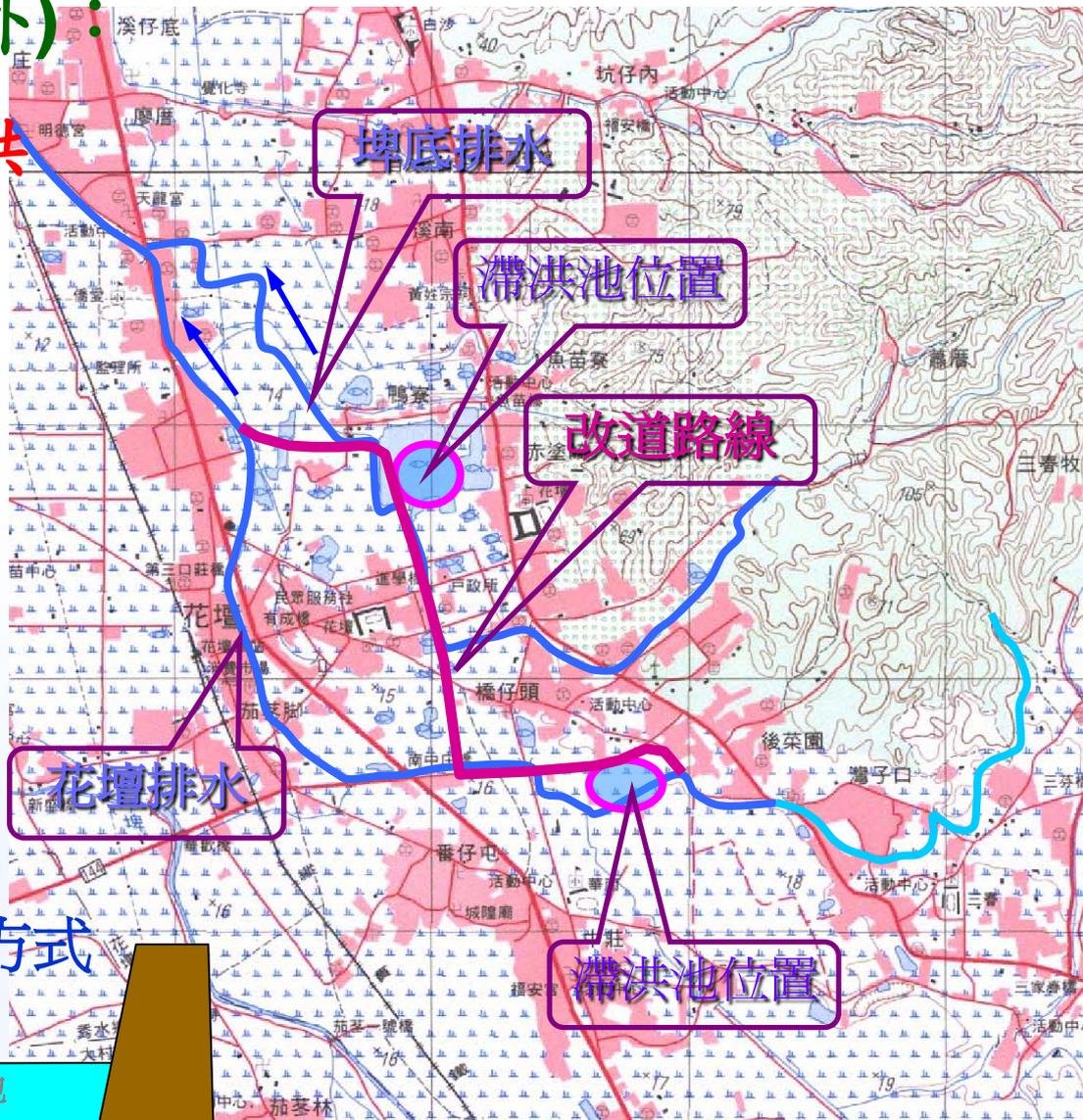


減災方案(除排水整治外)：

◆截流改道+滯洪池減洪

花壇排水上游

下游建物密集拓寬困難，採上游截流改道及滯洪池減洪，上游集水面積約540公頃，需要滯洪池容量**25.3萬M³**，面積**10公頃**。

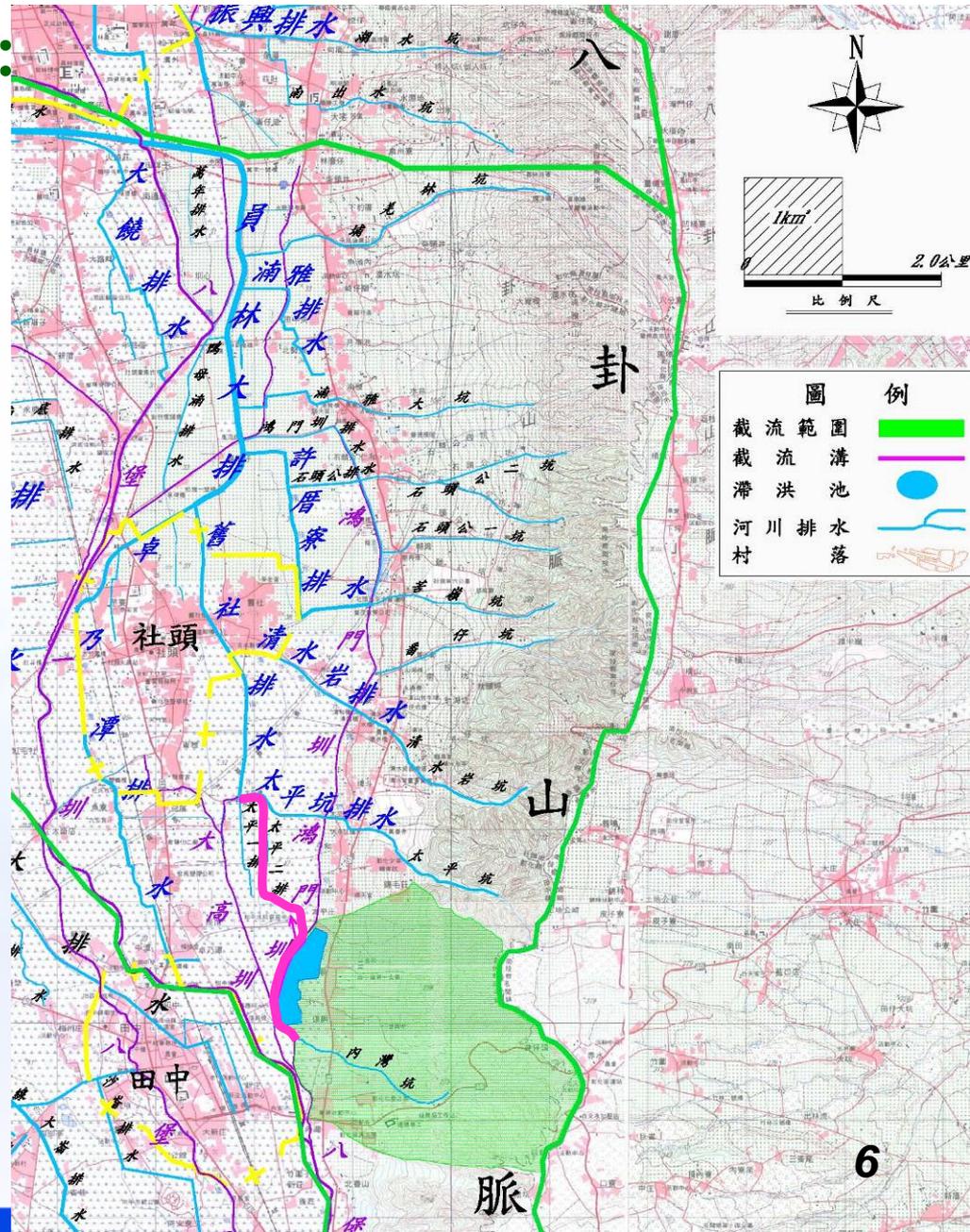


減災方案(除排水整治外)：

(一)員林大排上游改善 —舊社排水改善方案

◆ 截流溝+滯洪池案

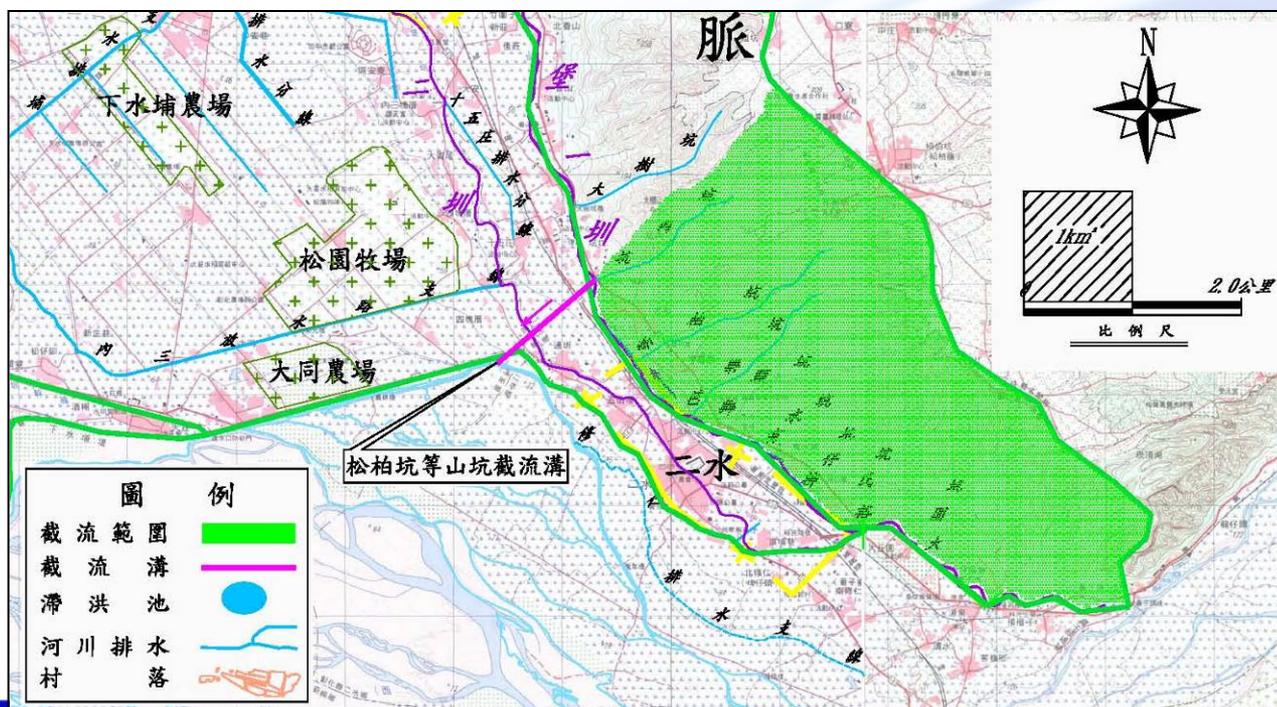
沿鴻門圳上游及太平二排設置截流溝，截流其上游八卦山區逕流排入舊社排水（截流溝長度約3,150公尺）。並於鴻門圳之截流溝旁增設滯洪池，面積**23**公頃，容量**66.4**萬立方公尺。經滯洪池調節後，舊社排水依現有寬度整治即可，不須拓寬。



(二)八堡一圳山區逕流改善方案

◆截流改道案

截流上游二水地區松柏坑等山區逕流，往西排入濁水溪，新設排水路長度1,150公尺，採用暗渠興建；截流後八堡一圳下游依現況整治即可滿足設計標準，所需經費約**3.3億元**（原渠道拓寬整治案需工程費約**12.8億元**）。





案例二

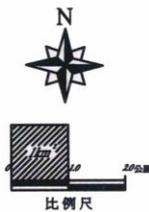
雲林南部沿海地區排水

(治水結合國土復育與地層下陷防治)



二、雲林南部沿海地區排水

雲林南部沿海地區排水概況圖



主要排水問題

地勢原本低窪，
 地表坡降平緩，受
 地下水超抽造成地
 層持續下陷影響，
 廣大面積低於大潮
 平均高潮位，排水
 不良問題更加嚴重
 每逢暴雨成災。

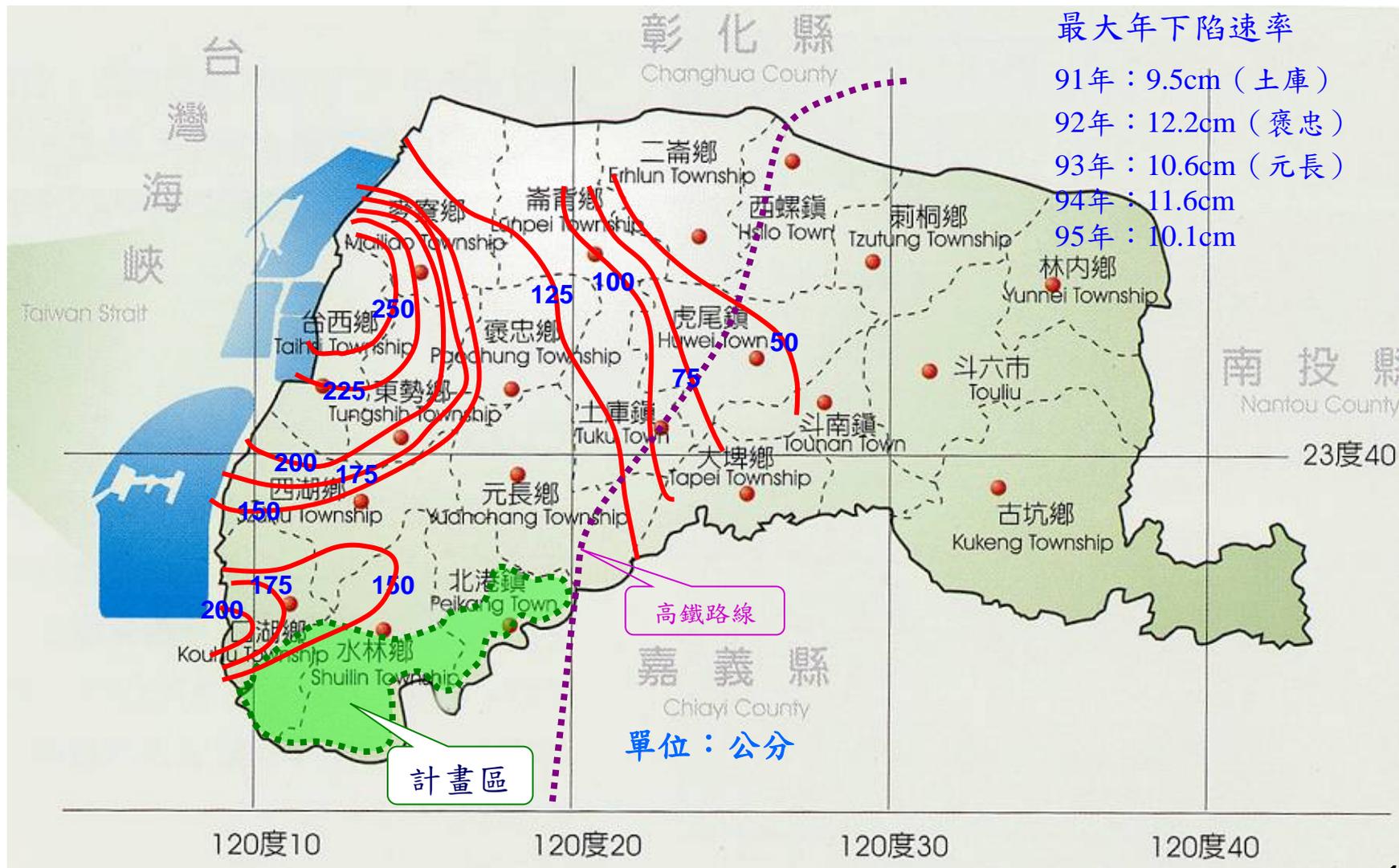


圖	例
都市計畫範圍	— + —
村落圍堤抽排	▨
防潮閘門	⊠
公路	— (E)- (E) —
河川排水	— (forked) —
流域範圍	- - - - -
感潮線	— (red) —
鐵路	+++++

備註：計畫區感潮線以西面積約為40 km²

二、雲林南部沿海地區排水

民國64~94年雲林地區累積地層下陷等值圖



綜合治水 區域排水通水能力提升至10年重現期

- 排水整治（含堤防及防潮閘門）；抽水站；
- 大型多目標滯（蓄）洪池；
- 田間蓄洪池、利用休耕農田蓄洪；
- 提升村落淹水防護能力→列為應急措施；
- 避洪。

地貌改造 利用滯蓄洪池挖方作為地貌改造料源

- 低地聚落防災能力提升：
填土新建社區。
基地墊高。
- 低地主要聯外道路墊高；
- 低地公墓墊高。

產業調整 一級產業與三級產業結合

- 養殖專區→範圍調整、海水統籌供應系統設置；
- 土地利用調整→休耕、休養、平地造林；
- 濕地生態產業；

北港滯洪池（人工湖）及周邊景觀模擬圖

北港

土地面積：約76公頃。
水域面積：約40公頃。
平均有效蓄水深：約5公尺。
有效滯洪容量：約190萬立方公尺。

新建社區
保留用地

平地造林

生質產業園區

餐廳

湖區

多功能運動場

住宿區

旅客服務中心



植梧蓄洪池（人工湖）構想圖

蓄洪水域面積：約100公頃。
 平均有效蓄水深：約2.5公尺。
 有效滯洪容量：約250萬立方公尺。



新建社區

平地造林

北側湖區

雲嘉南風景區
 遊客中心
 及水資源
 教育館

抽水站

南側湖區

海水養殖專區

二、雲林南部沿海地區排水

雲林南部計畫方案平面佈置示意圖





案例三

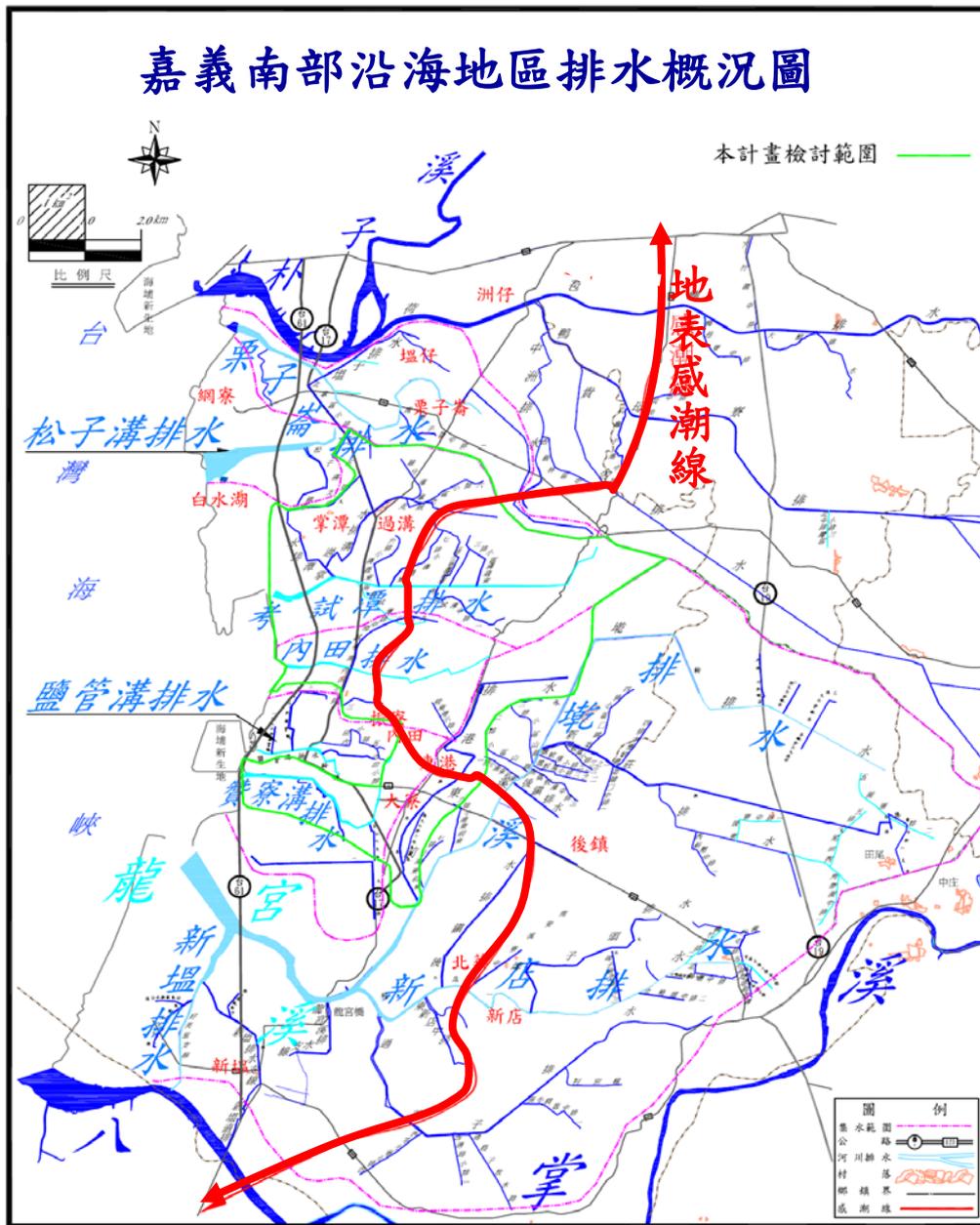
嘉義南部沿海地區排水

(利用荒廢鹽田區設置蓄洪池)



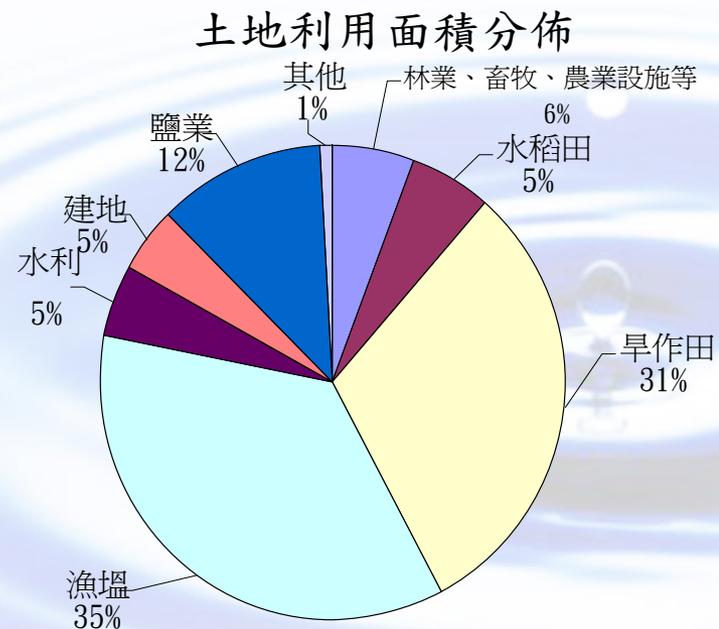
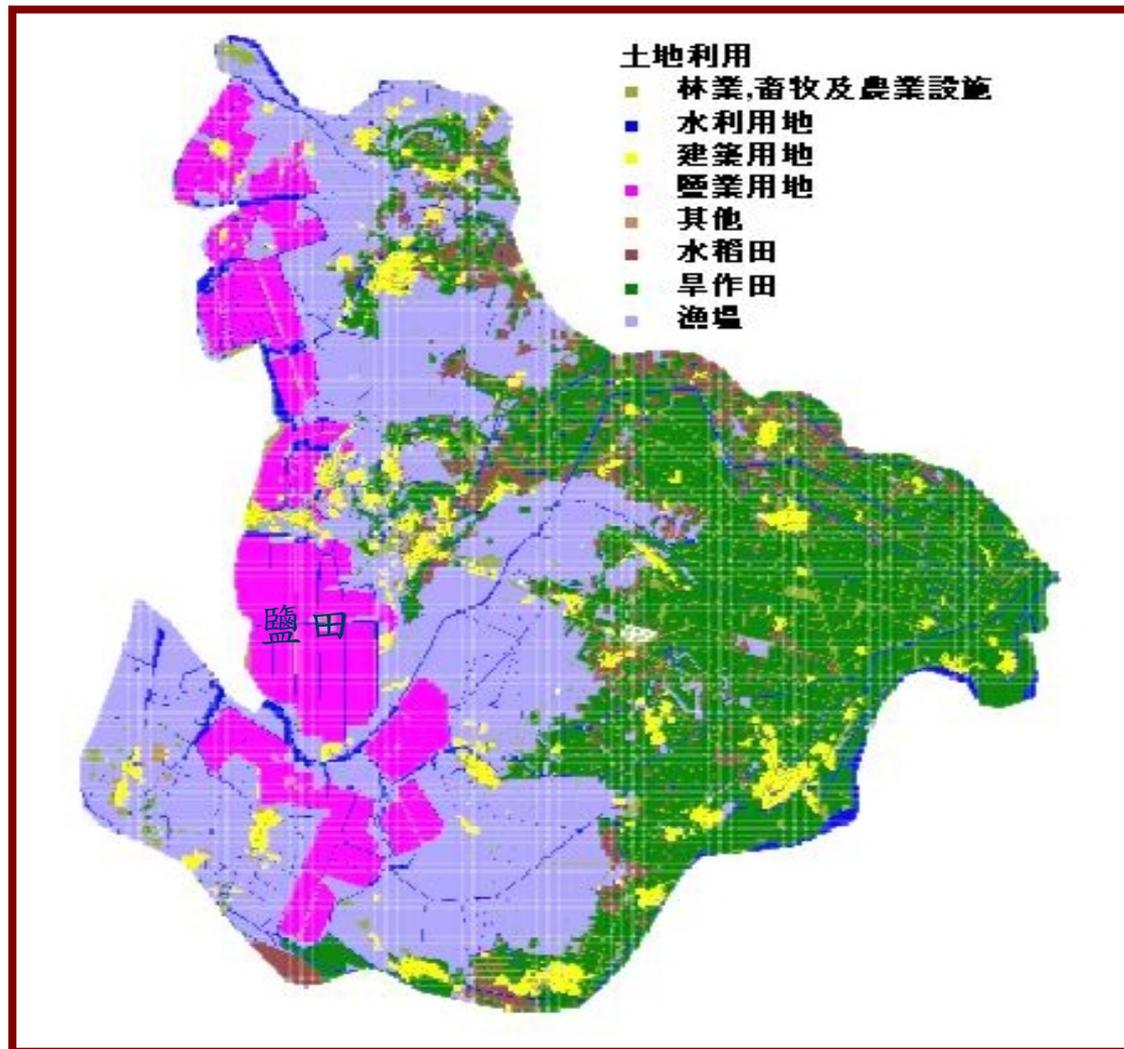
■ 主要排水問題

排水問題與惟鹽田為主要特色。及減災對策，如何利用關之池，如何利田，如鹽田之蓄洪，如何利田，如鹽田之蓄洪。及減災對策，如何利用關之池，如何利田，如鹽田之蓄洪。



三、嘉義南部沿海地區排水

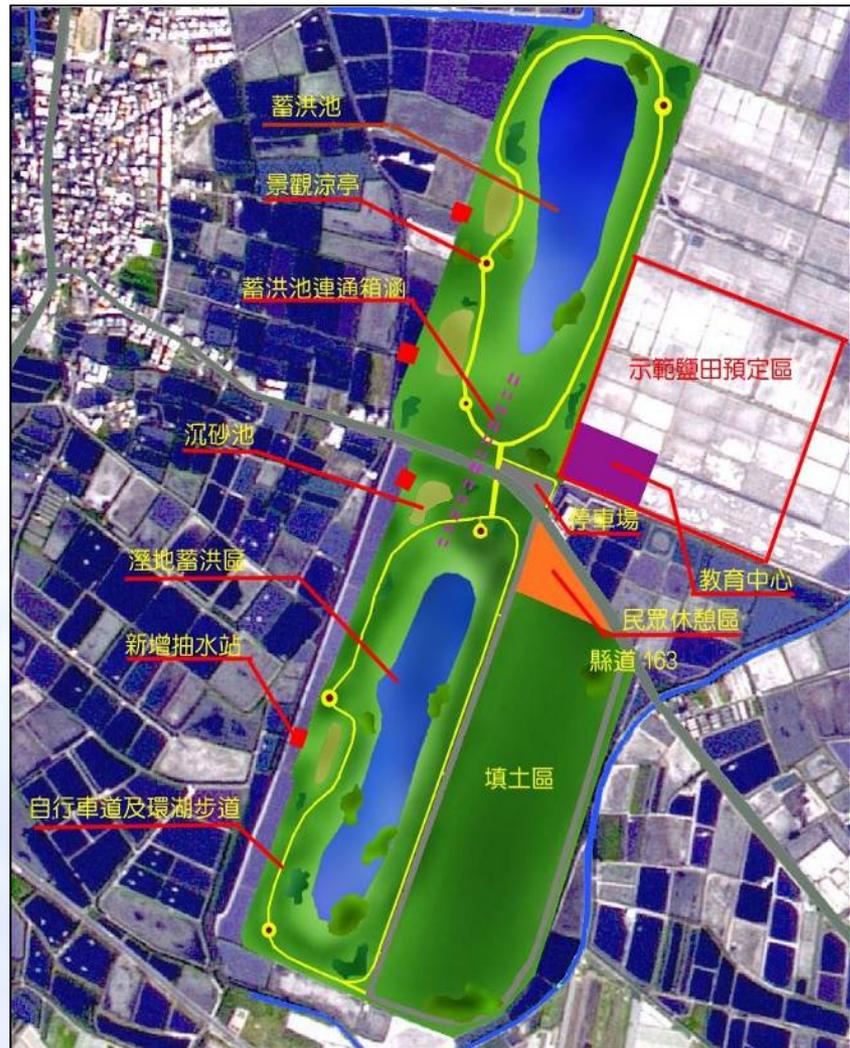
嘉義南部沿海地區 土地利用情形



三、嘉義南部沿海地區排水 村落淹水防護方案（新塢）



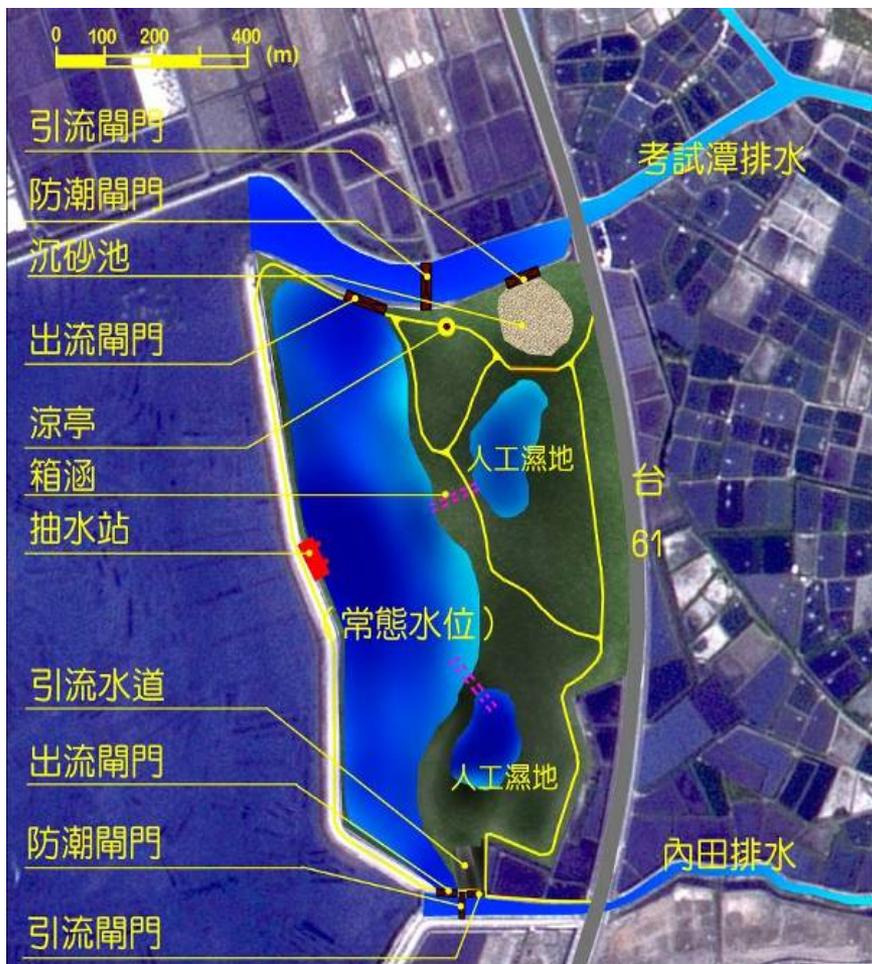
新塢地區排水改善工程佈置圖



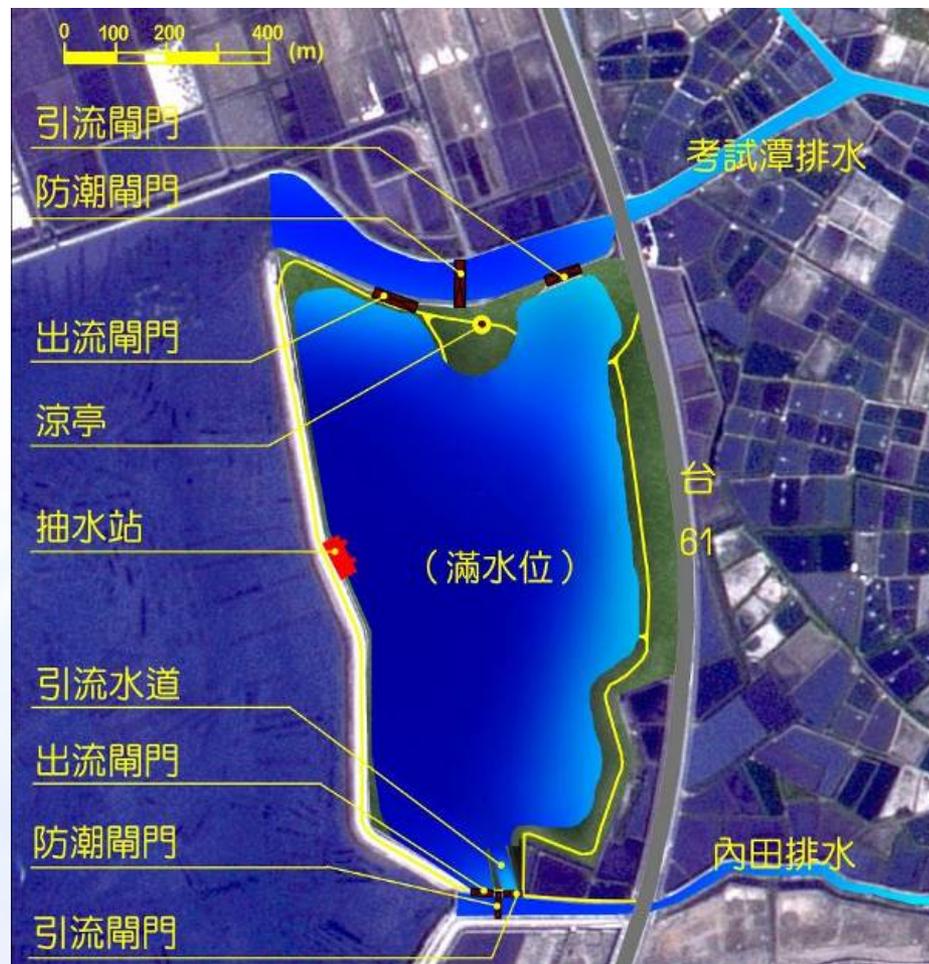
新塢地區環境營造規劃示意圖

三、嘉義南部沿海地區排水

考試潭排水與內田排水鹽田蓄洪池之規劃示意圖



平時模擬狀況



設計水位模擬狀況



案例四

台南鹽水溪排水及大洲排水

(降低開發對周邊排水影響而
設置之滯洪池與減輕低地淹水
災害而設置之蓄洪池)

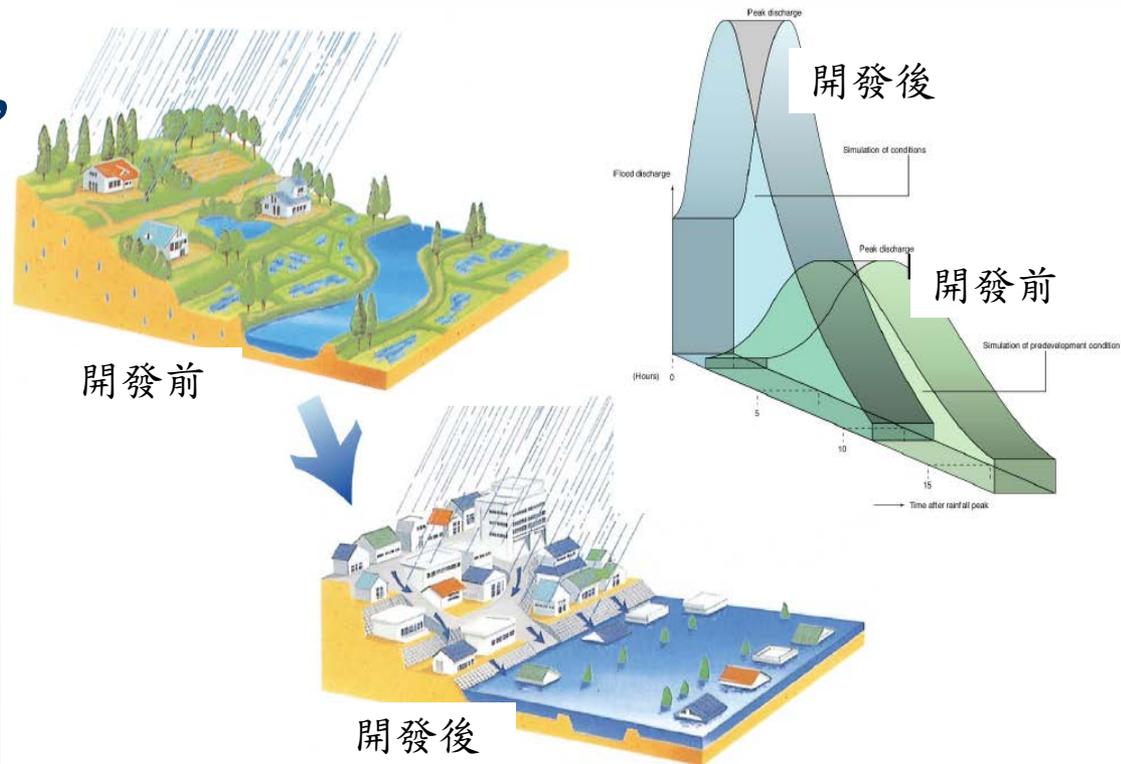


四、台南鹽水溪排水及大洲排水

■ 主要排水問題

科學園區、
 特定區及工業
 區等土地開發，
 逕流暴增，加
 上低地填土開
 發影響，降低
 蓄洪空間，增
 加周邊排水淹
 水災害。

集水區開發造成逕流之改變



四、台南鹽水溪排水及大洲排水

大洲排水及鹽水溪排水集水區滯洪池位置示意圖



方案
開發區逕
流管制措
施（設置
滯洪池）

開發區	台南科學園區	南科特定區一期
開發面積(ha)	894	890
滯洪池面積(ha)	64.2	71
滯洪池比率(%)	7.2	8.0



案例五

台北塔寮坑溪排水

(都市開發密集區之排水改善難題)



五、台北塔寮坑溪排水

- 工程措施

 - 主、支流堤岸加高

 - 上游地區河道疏濬及斷面拓寬

 - 低地排水改善及抽水站設置

 - 集水區保育

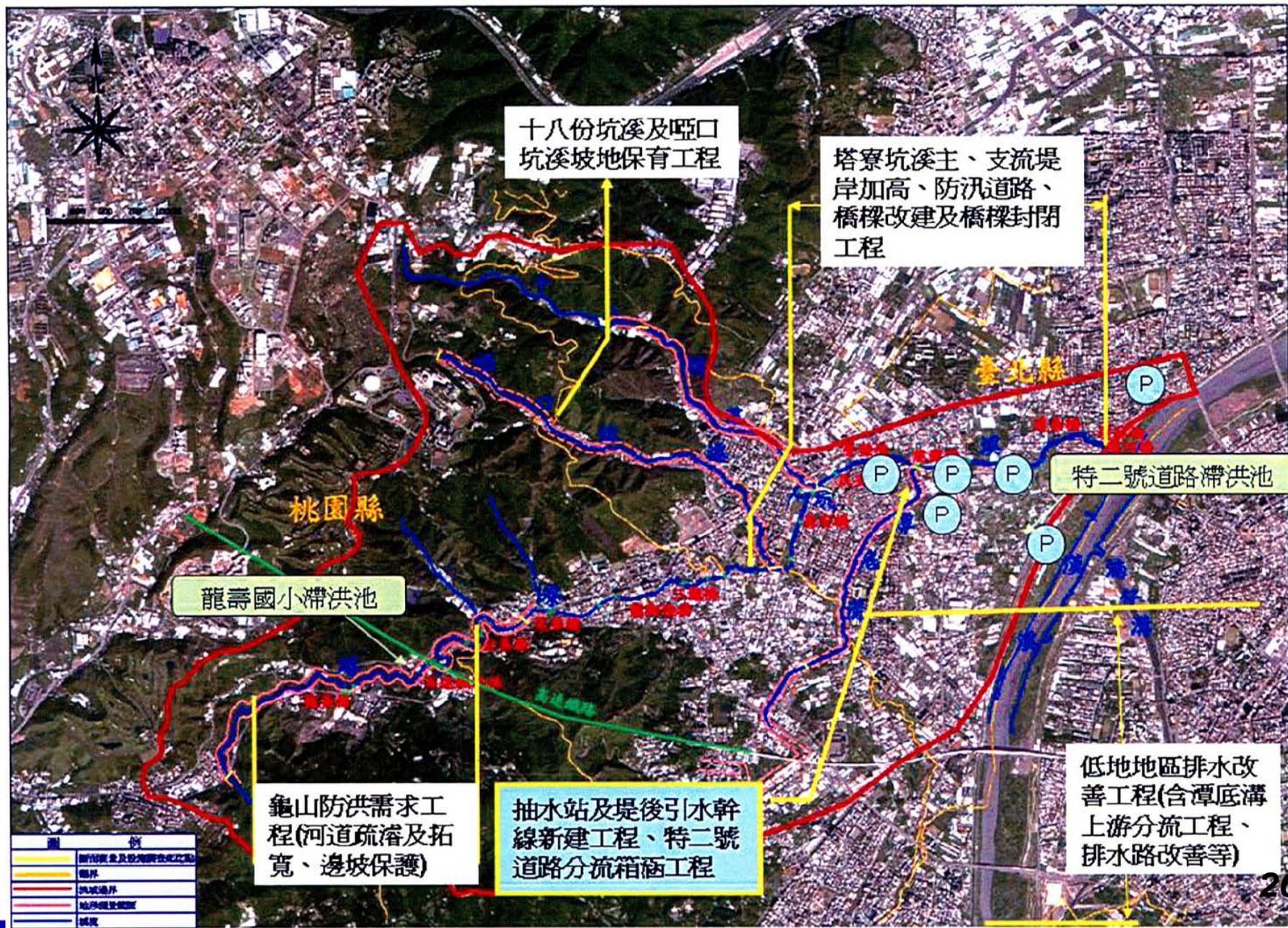
 - 設置滯洪池

- 非工程措施

 - 適當的土地利用規劃

 - 洪水預警及防範措施

 - 教育宣導



(一) 高地排水

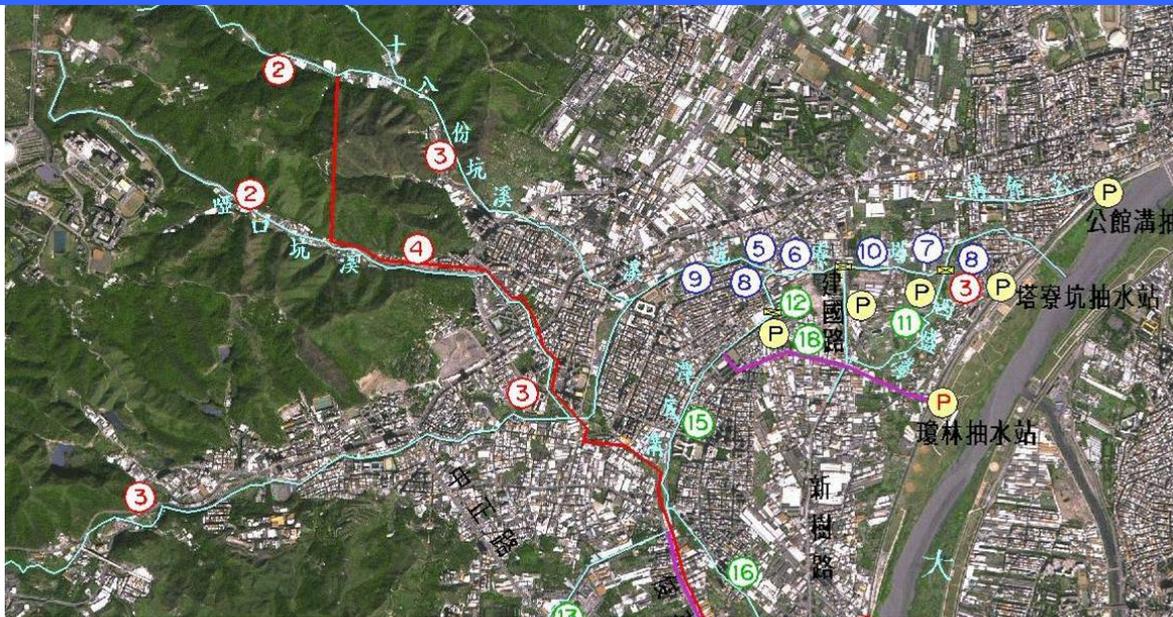
1. 坡內坑溝分洪工程
2. 十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程
3. 攔砂壩兼滯洪池工程
4. 十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程

(二) 主流整治

5. 塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程
6. 塔寮坑溪建國橋下游整治工程
7. 塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程
8. 西盛溝、潭底溝出口閘門新建工程
9. 新莊市建福橋(舊名新營盤橋)改建工程
10. 橋樑缺口封閉工程

(三) 低地排水

11. 西盛溝及後港地區引水幹線新建工程
12. 建國、西盛溝臨時抽水站新建工程 (機組整修及站房工程)
13. 潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程
14. 潭底溝上游分流工程
15. 潭底溝堤岸加高工程
16. 劉厝圳整治工程
17. 樹林市保安街市區排水工程
18. 潭底溝下游分流工程



原計畫執行遭遇困難

1. 保護標準未達10年重現期
2. 塔寮坑溪下游兩岸無空間設置大型抽水站
3. 滯洪池方案之滯洪空間有限
4. 上游分洪工程遭遇之困難：經實際檢討後，因涉及既有捷運工程及高速鐵路高壓電纜線等，需採用潛盾隧道方式施作(原計畫為明挖工法)，所需經費高達36億4,469萬元，較原核定計畫工程經費高出甚多。改採塔寮坑溪主流施作堤防工程。故研擬修正實施計畫，送水利署審核。

修正計畫—工程位置圖



(一) 高地排水

1. 坡內坑溝分洪工程
2. 十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程

(二) 主流整治

5. 塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程
6. 塔寮坑溪建國橋下游整治工程
7. 塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程
8. 西盛溝、及潭底出口溝閘門新建工程
9. 新莊市建福橋(舊名新營盤橋)改建工程
10. 橋樑缺口封閉工程
23. 塔寮坑溪閘門更新工程

(三) 低地排水

11. 西盛溝及後港地區引水幹線新建工程
12. 建國、西盛溝臨時抽水站新建工程(機組整修及站房工程)
13. 潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程
14. 潭底溝上游分流工程
15. 潭底溝堤岸加高工程
16. 劉厝圳整治工程
17. 樹林市保安街市區排水工程
18. 潭底溝下游分流工程
19. 潭底溝上游排水改善工程
20. 潭底溝防汛平台工程
21. 特2號道路分流箱涵工程
22. 既有抽水站更新及擴建工程

一、修正計畫之整治策略係將原計畫之**主要策略**(十八份坑溪及啞口坑溪**分洪工程**修正為**次要策略**，建議視修正計畫相關工程執行成效，再行檢討評估。

二、修正計畫之整治策略改採塔寮坑溪堤防加高工程(**堤防工程**)為**主要策略**。



簡報完畢
敬請指教



經濟部水利署