經濟部

「流域綜合治理計畫彰化在地諮詢小組」
芳苑地區流域綜合治理工作坊

背景資料說明

105年10月13日

經濟部水利署
WATER RESOURCES AGENCY

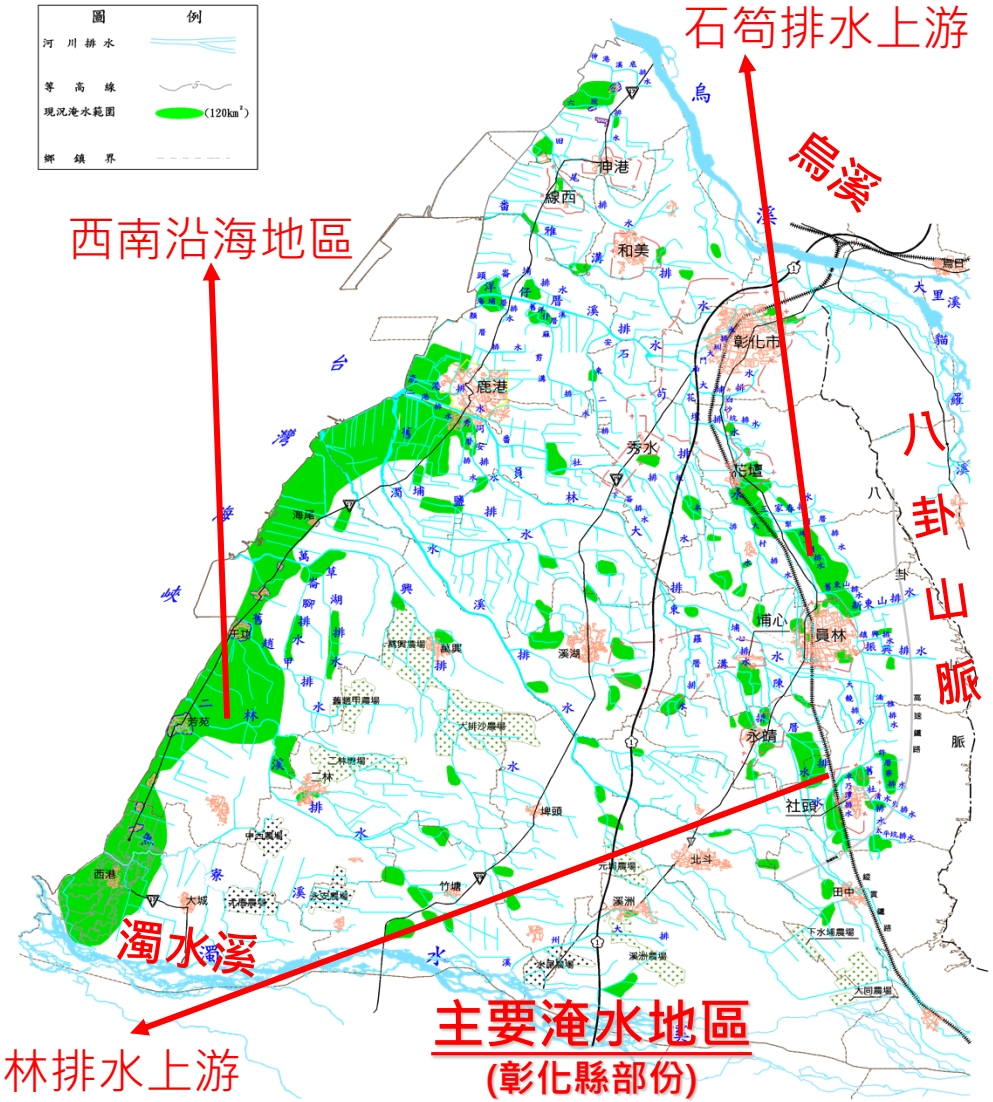
易淹水地區

－淹水原因：

－八卦山台地逕流銜接段與西南沿海地盤下陷問題。

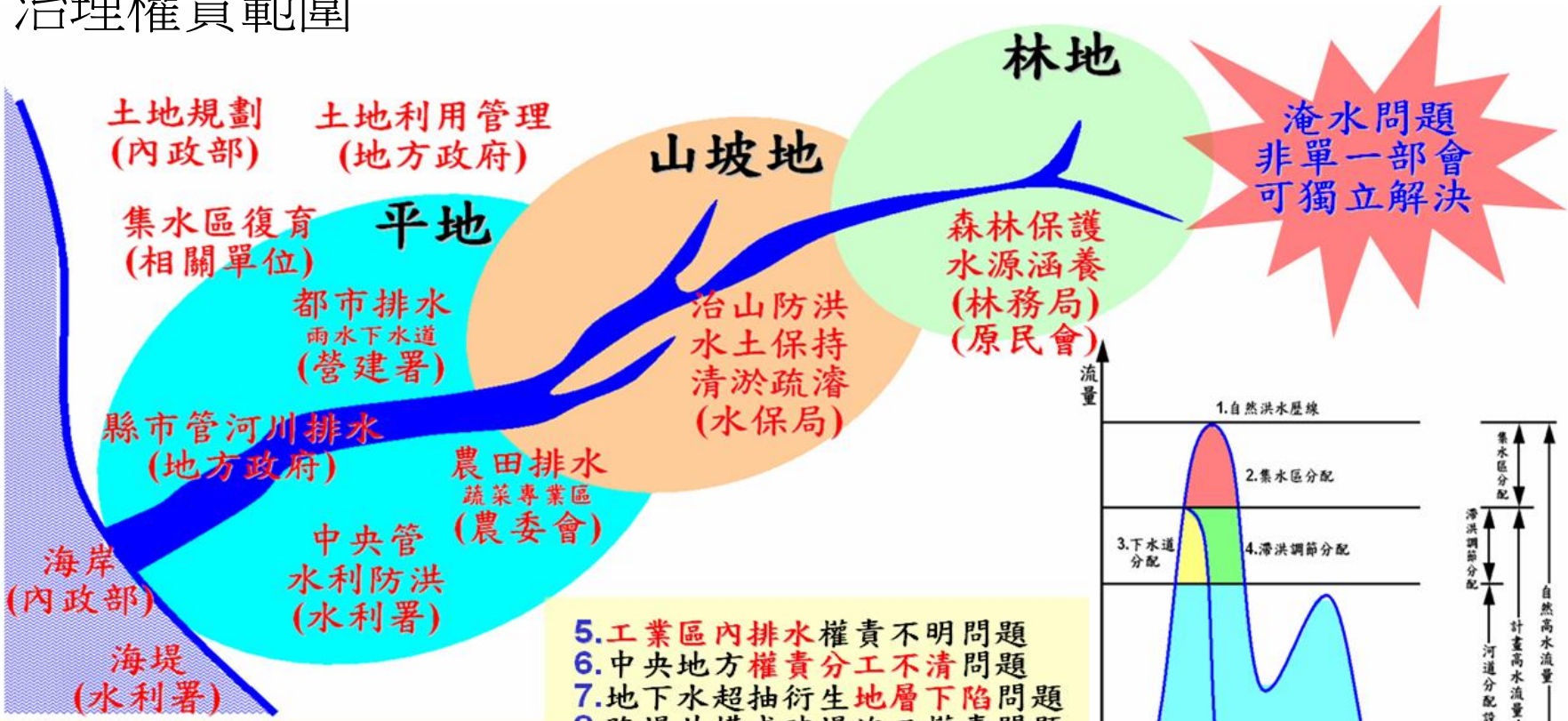
－西南沿海地區地盤嚴重下陷，受潮水阻滯內水排出更加困難，淹水範圍逐年增加。

－平地排水路通水斷面不足，加上排水治理未做整體考量，排水系統不理想，且經濟發展迅速土地開發密集致地表不透水面積增加，再加上氣候變遷、暴雨量加大等因素，造成現有排水設施無法負荷，以致衍生每逢颱風豪雨來襲時之淹水災害。

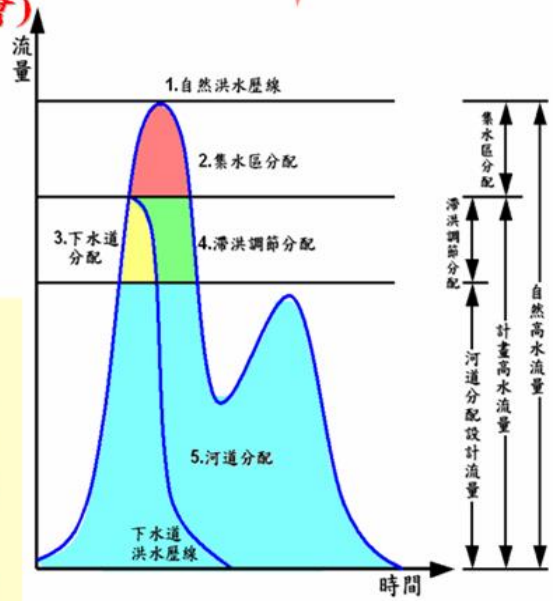


策略省思

治理權責範圍

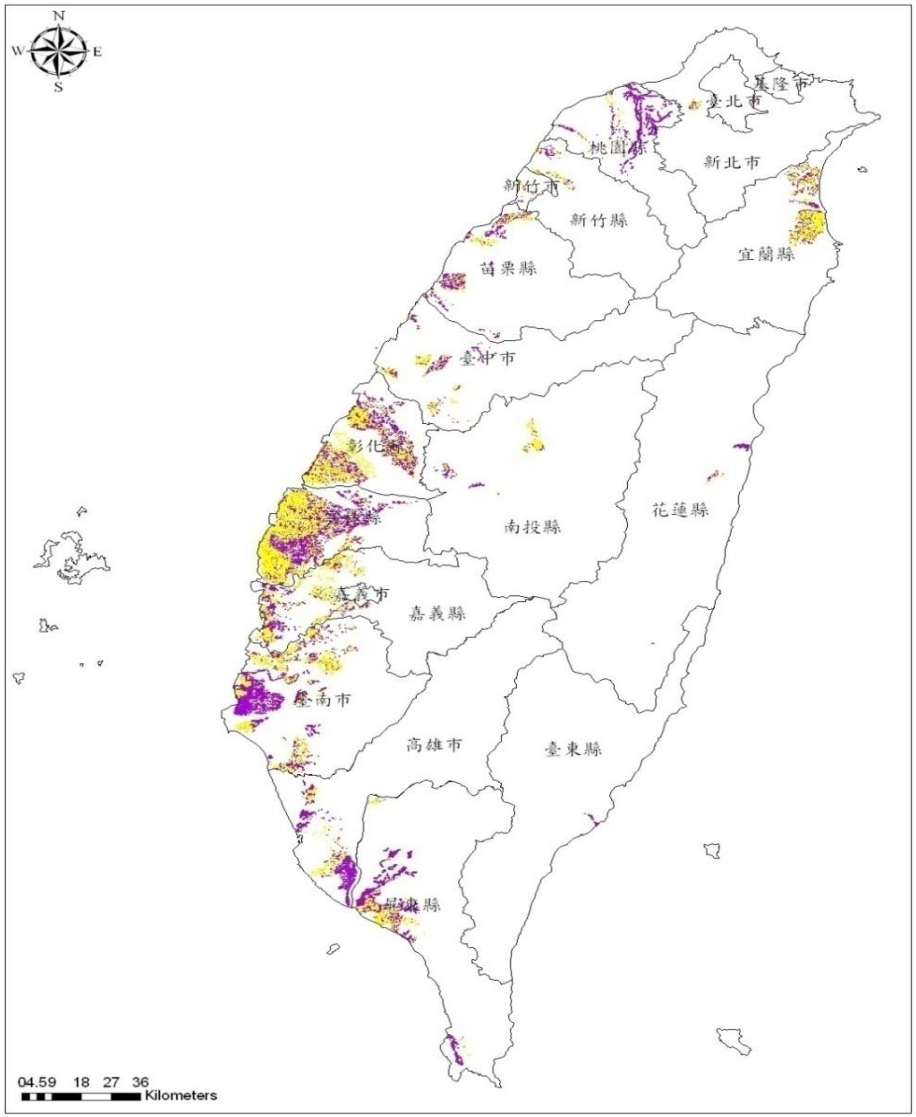


1. 氣象預測問題
2. 都市雨水下水道現況問題
3. 集水區上游崩塌與排洪問題
4. 農地開發或轉型利用與排洪問題
5. 工業區內排水權責不明問題
6. 中央地方權責分工不清問題
7. 地下水超抽衍生地層下陷問題
8. 路堤共構或破堤施工權責問題
9. 施設工程、土地開發使排水阻斷或滯蓄洪功能降低問題
10. 河川、區排於高水位時期，支流權責機關應有責任將內水順利排出之問題



流域洪水分配示意圖

易淹水地區治理推動策略



易淹水地區水患治理計畫
8年1160億

易淹水地區面積1150km²，先擇定500km²執行改善

流域綜合治理計畫
6年660億

待改善易淹水650km²，再擇定320 km²賡續改善

直轄市、縣(市)政府自籌財源

未改善易淹水地區，由直轄市、縣(市)政府自主治理及維管

無改善效益地區以土地管制、非工程措施辦理

彰化縣易淹水計畫工程

- 易淹水計畫
  - 計畫分三階段實施，並依據「易淹水地區水患治理綱要計畫」，**8年計畫**彰化縣地區**約編列63億元**特別預算以加速治理速度。
  - 工作內容為主要包括排水規劃、治理、用地、及疏濬與應急工程

第一階段 95-96年度	規劃	治理計畫	治理工程	疏濬與應急工程
第二階段 97-99年度	第1階段已完成規劃且評比優先順序較為前面之治理工程、部分後續規劃及治理計畫公告等工作。			
第三階段 100-102年度	續辦已完成規劃之工程及相關增辦之規劃作業及治理計畫公告等工作。			

易淹水地區治理推動策略

短期

易淹水地區水患治理計畫

中央積極
協助迅速
大幅減少
淹水面積
中央地方
合作執行

中期

流域綜合治理計畫

輔助地方
政府接續
改善降低
淹水風險
中央補助
地方執行

長期

一般性計畫
地方自治計畫

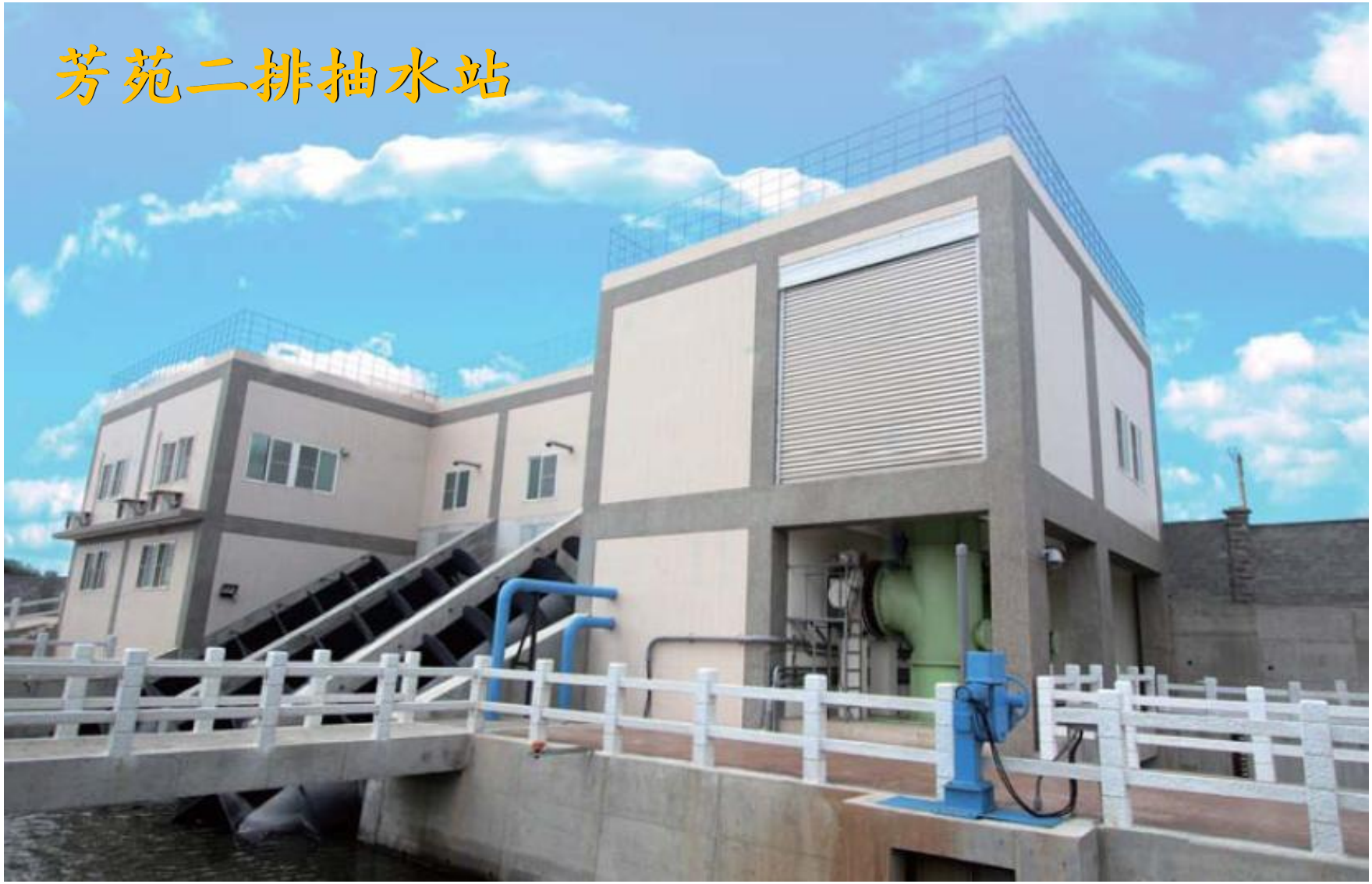
監督地方
政府建立
自主治理
管理制度
地方自籌
財源執行

工程	區排改善、抽水站
非工程	水位監視、移動式抽水機
	自主防災社區
	出流管制逕流分擔
	民眾參與

治理工程辦理情形

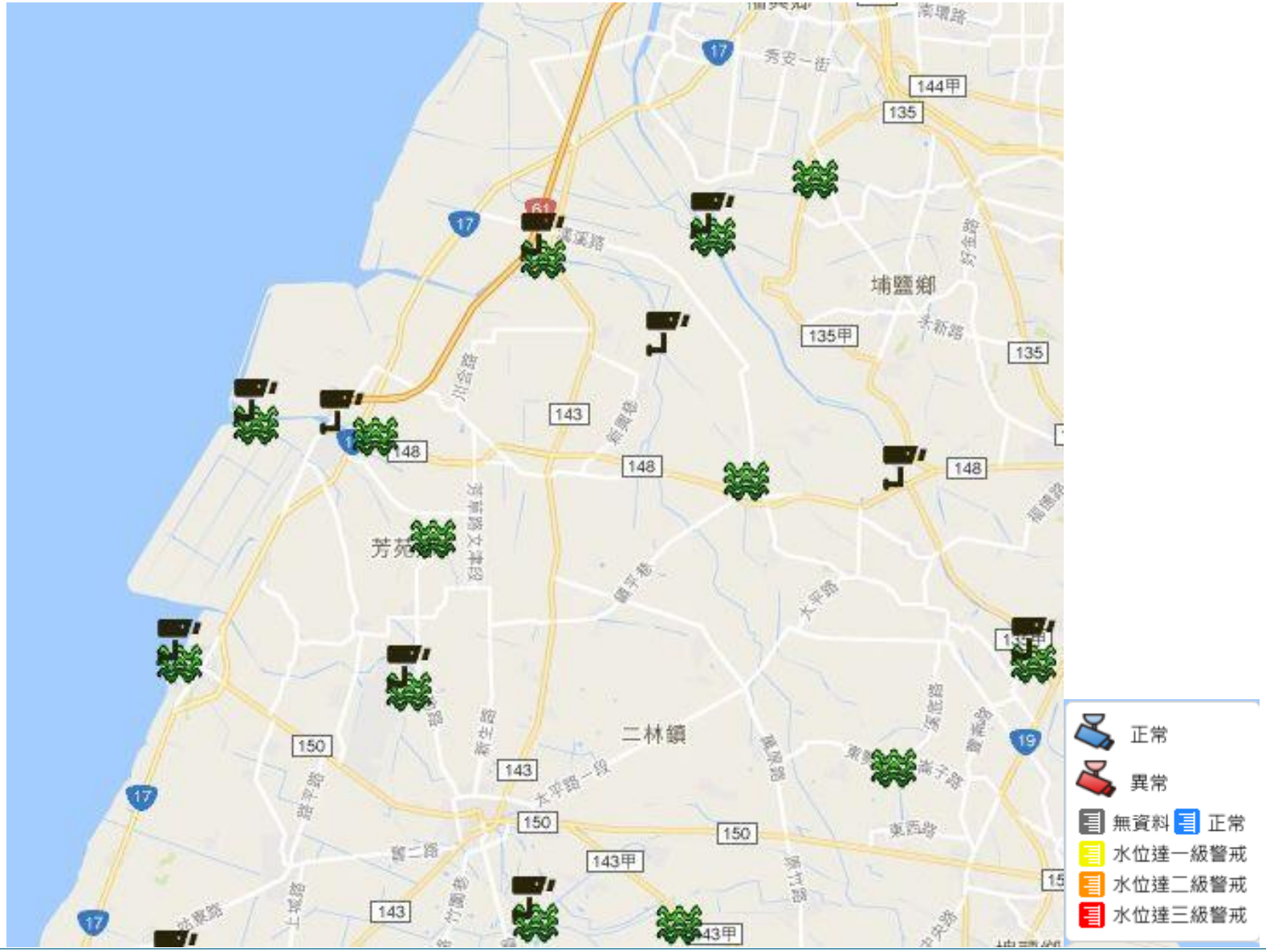
芳苑鄉95~105年排水治理工程						
項次	水系	工程名稱	改善位置	改善內容	工程經費（千元）	（預定）完工時間
已完成治理工程(易淹水地區水患治理計畫)						
1	芳苑二排	芳苑二排防潮閘門改善工程	芳中村 信義村	防潮閘門改善1處	33,655	98年
		芳苑二排出口抽水站工程		抽水站1座，計畫抽排量14.4cms	119,742	100年
2	永興海埔地海堤	永興海埔地海堤舊趙甲下游左岸改善工程	永興村	海堤改善650公尺	3,538	98年
		永興海埔地海堤西堤北岸改善工程		海堤改善1,350公尺	11,258	100年
		永興海埔地海堤西堤(南段)改善工程		海堤整建L=3,700公尺	67,639	103年
3	王功排水系統	王功排水系統防潮閘門改善工程	王功村	防潮閘門改善1處	29,365	98年
		王功排水出口抽水站及截流工程		1.抽水站1座 2.截流工程540M 3.抽水量3cms	103,687	101年
				合計	368,884	
芳苑鄉進行中治理工程(流域綜合治理計畫)						
1	二林溪排水	永興排水出口閘門改善工程	永興村	防潮閘門改善1處	13,137	104年
2	埤腳排水	埤腳排水(第一期)改善工程		排水路改善645公尺	29,293	106年
3	新寶排水	新寶排水幹線改善工程	新寶村	排水路改善232公尺	8,000	106年
				合計	50,430	

治理工程辦理情形



工程	區排改善
非工程	水位監視、移動式抽水機
	自主防災社區
	出流管制逕流分擔
	民眾參與

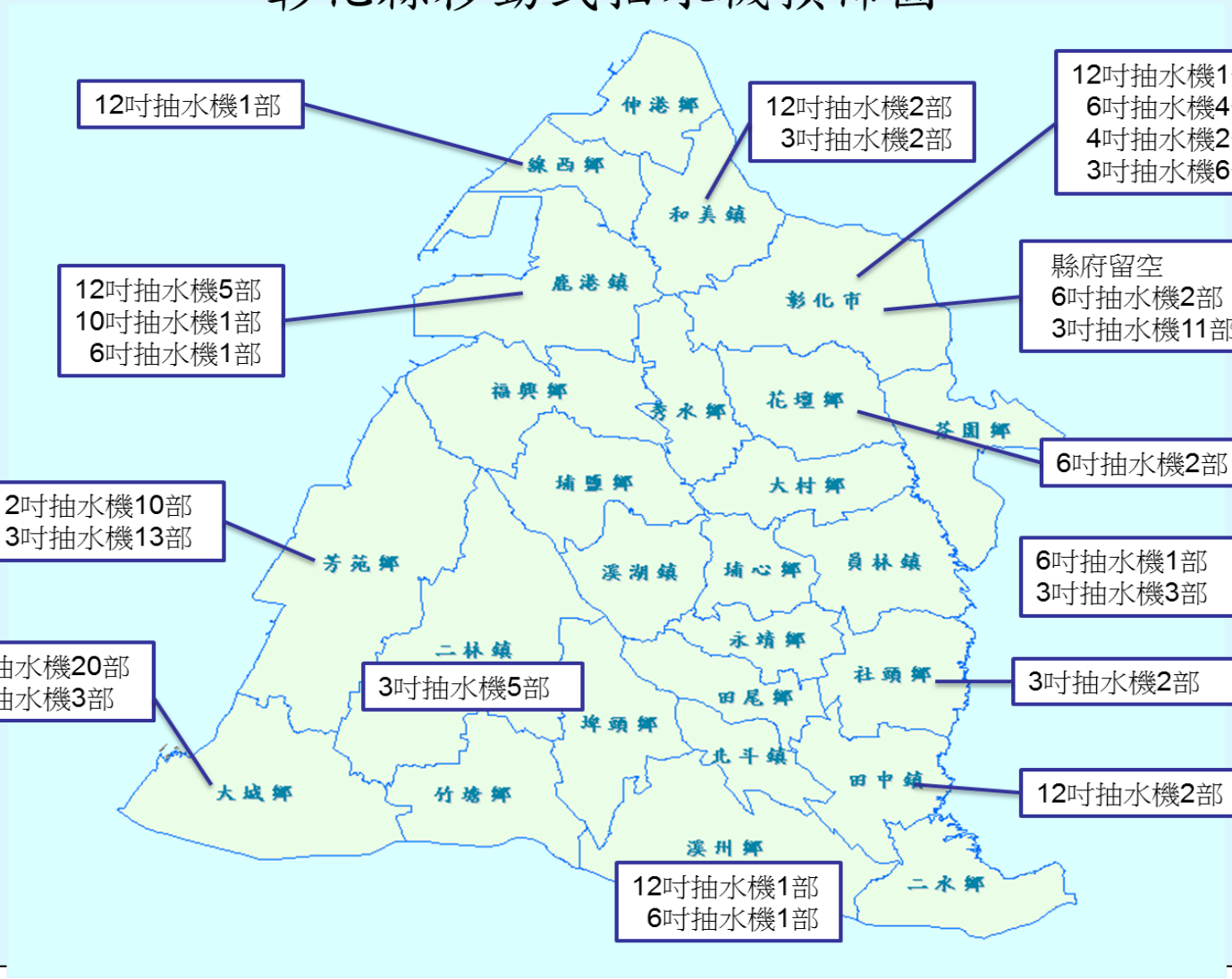
非工程措施--水位監視與預警



非工程措施—移動式抽水機

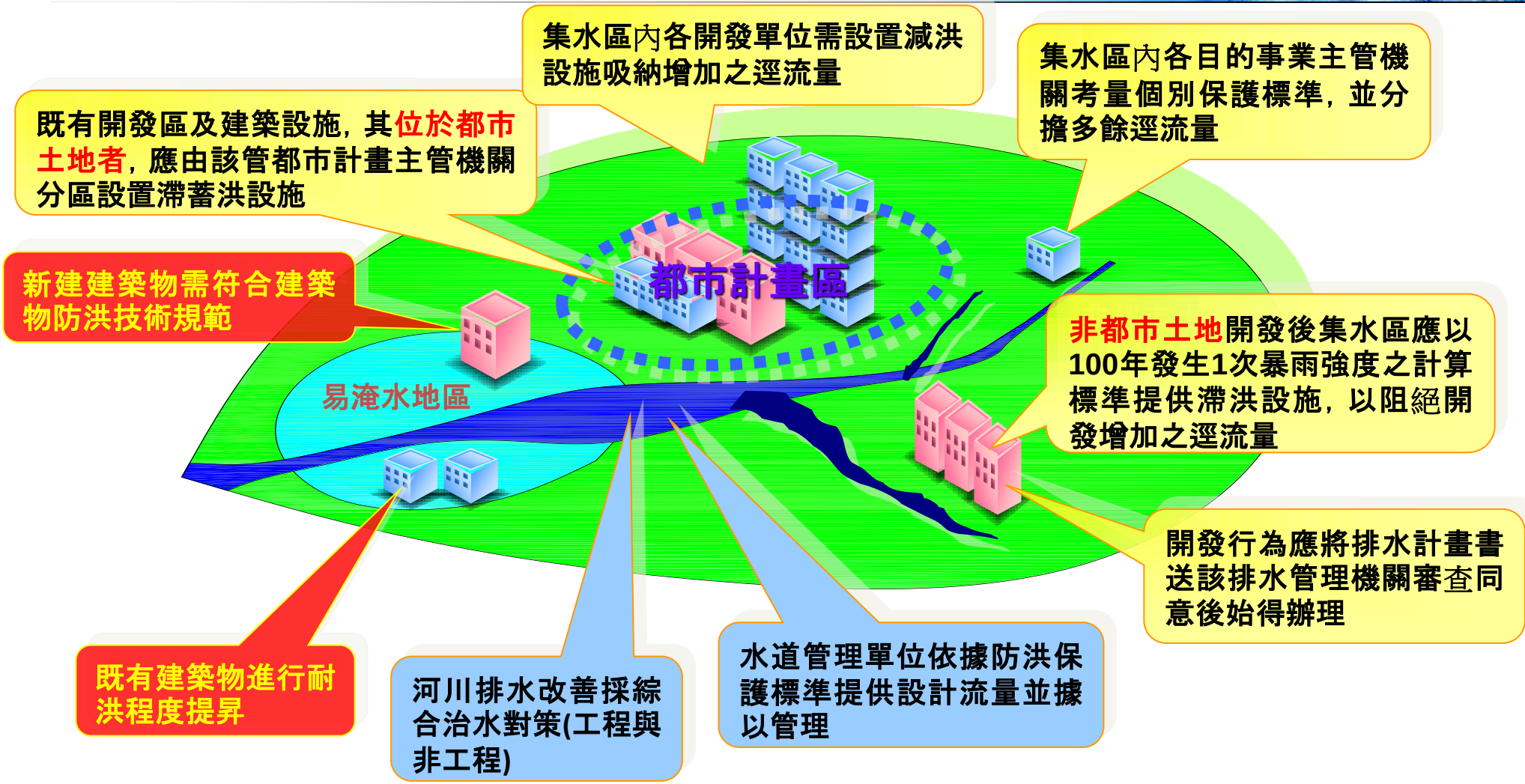
彰化縣計有各式移動式抽水機101部，芳苑鄉共預布23部，委由公所代為管理操作。

彰化縣移動式抽水機預佈圖



非工程措施—自主防災社區

- 芳苑鄉自主防災社區（漢寶、新生、興仁、三合、民生社區）
  - 透過社區防災管理，強化居民平時的防災能力
  - 災前的整備工作幫助社區做好準備，降低災害所帶來的衝擊
  - 災中的應變措施
  - 災後的復原重建知識


集水區內各開發單位需設置減洪設施吸納增加之逕流量
集水區內各目的事業主管機關考量個別保護標準，並分擔多餘逕流量
既有開發區及建築設施，其位於都市土地者，應由該管都市計畫主管機關分區設置滯蓄洪設施
新建建築物需符合建築物防洪技術規範
都市計畫區
易淹水地區
非都市土地開發後集水區應以100年發生1次暴雨強度之計算標準提供滯洪設施，以阻絕開發增加之逕流量
開發行為應將排水計畫書送該排水管理機關審查同意後始得辦理
既有建築物進行耐洪程度提昇
河川排水改善採綜合治水對策(工程與非工程)
水道管理單位依據防洪保護標準提供設計流量並據以管理

流域綜合治理計畫民眾參與構想

民眾參與機制之建立，將包括下列層面：

固定平台(會議方式)
邀請在地居民及
民間團體所推舉之代表
參加

個案溝通
於前項平台，地方特別關
注之個案，另行指派專人
提供溝通管道

持續溝通窗口
於計畫推動全程
設置公民參與溝通窗口
以利意見提供交流

民眾參與平台

持續作好資訊公開工作

經濟部

「流域綜合治理計畫彰化在地諮詢小組」
大城芳苑地區流域綜合治理工作坊

活動進行方式說明

105年10月13日

經濟部水利署
WATER RESOURCES AGENCY

活動議程

時間	控制長度	流程	主持人
14：00 ~ 14：15	15分鐘	**主辦單位及來賓致詞**	第四河川局 彰化縣政府水利資源處
14：15 ~ 14：35	20分鐘	**活動流程說明及背景資料簡報**	主辦單位
14：35 ~ 16：00	85分鐘	**分組討論** ➢ 已完成或執行中之治水工程滿意度與建議(如芳苑二排、王功排水及其他應急工程)。 ➢ 新寶排水現況及改善方案共識之建立。 ➢ 就地方需求而言待改善之淹水區域及建議。	桌長
16：00 ~ 16：10	10分鐘	**分組意見彙整及說明**	發言人
16：10 ~ 16：30	20分鐘	**綜合意見交流**	主辦單位

執行方式—推選桌長及發言人

- **桌長的角色**
  - 帶動討論：
    (1)鼓勵每位桌員都有發言機會。
    (2)以「提問」代替「解答」，透過問題探詢桌員內心的想法。
    (3)鼓勵各種想法均能充分對話，大家互相肯定、分享及積極聆聽
    (4)協助建立不同觀點間的連結(歸納、分類)，徵詢大家的看法。
  - 協助整理：協助將每個人所提之意見**歸納、分類**，將集體智慧與意見呈現出來。

- **發言人的角色**
  - 代表小組解說本次工作坊討論之共識

執行方式—桌員

- ☑ **真誠對話**：在討論方向內，提出心中所想的關鍵字，並充分發表想法。
- ☑ **用心聆聽**：其他桌員發表時，認真聆聽與理解分享者的見解。
- ☑ **願意理解**：試著理解不同觀點的深層想法，進而提出新想法，但不批判。
- ☑ **協助呈現**：自己的意見以文字呈現在便利貼紙上，以便彙整。

執行方式—討論程序

桌長說明此時段討論議題

↓

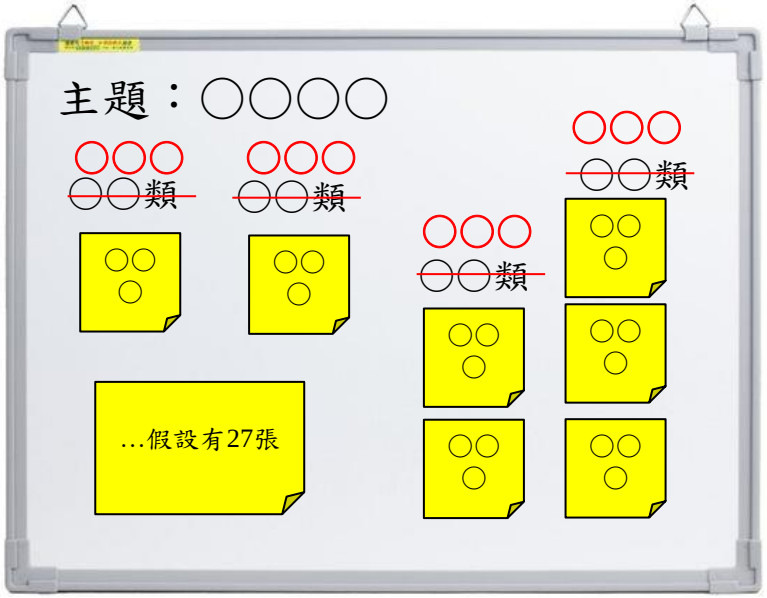
桌員寫下討論議題意見並說明及討論

↓

桌長帶動討論並協助整理各意見(每議題約3-5點共識)

↓

發言人代表小組解說本次工作坊討論之共識



1. 桌員在經由審慎思考，利用便利貼寫出自己認為建議和想法，每個議題寫在 1 張便利貼上，可以寫 1至3 項。
2. 桌長將每張便利貼依類別貼在白板上，並以簽字筆寫下類別名稱。