

河域治理與生態濕地

臺北市政府工務局
水利工程處
Hydraulic Engineering Office Public Works Department Taipei City

引言人 處長楊明祥



臺北市流域分布圖



主要河川4條
次要河川1條
支流河川5條

臺灣海峽

觀音山

林口台地

大屯山系

水磨坑溪

貴子坑溪

磺港溪

磺溪

雙溪

淡水河

基隆河

內溝溪

四分溪

大坑溪

大漢溪

新店溪

景美溪

指南溪

雪山山脈

一、前言

臺北市面積：**272**平方公里

- ◆ 地形:東北向西南傾斜，標準**盆地地形**
- ◆ 平地平均高程6.7公尺，低窪地區約2.5~3公尺，**排水不易**

淡水河系特性

- ◆ 一天**2次潮汐**，平均潮差2~2.5公尺，大潮時達3.5公尺以上
- ◆ **落淤必然**
- ◆ 每年有2~3個**颱風**來襲
- ◆ 對排水防洪雪上加霜



二、臺北市防洪計畫-河川治理概述



◆ 依行政院62年核定**大臺北地區防洪計畫**，以**築堤**為主，**河道整治及河川管理**為輔進行防洪建設。

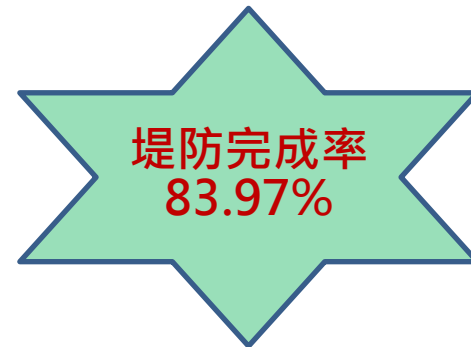
◆ 保護標準

- **主要河川**：200年保護標準加1.5m出水高

- **次要河川**：100年保護標準加1.0m出水高

- **支流河川**：50年保護標準加0.8m出水高

◆ 堤防計畫興建**131公里**，已完成**110公里**



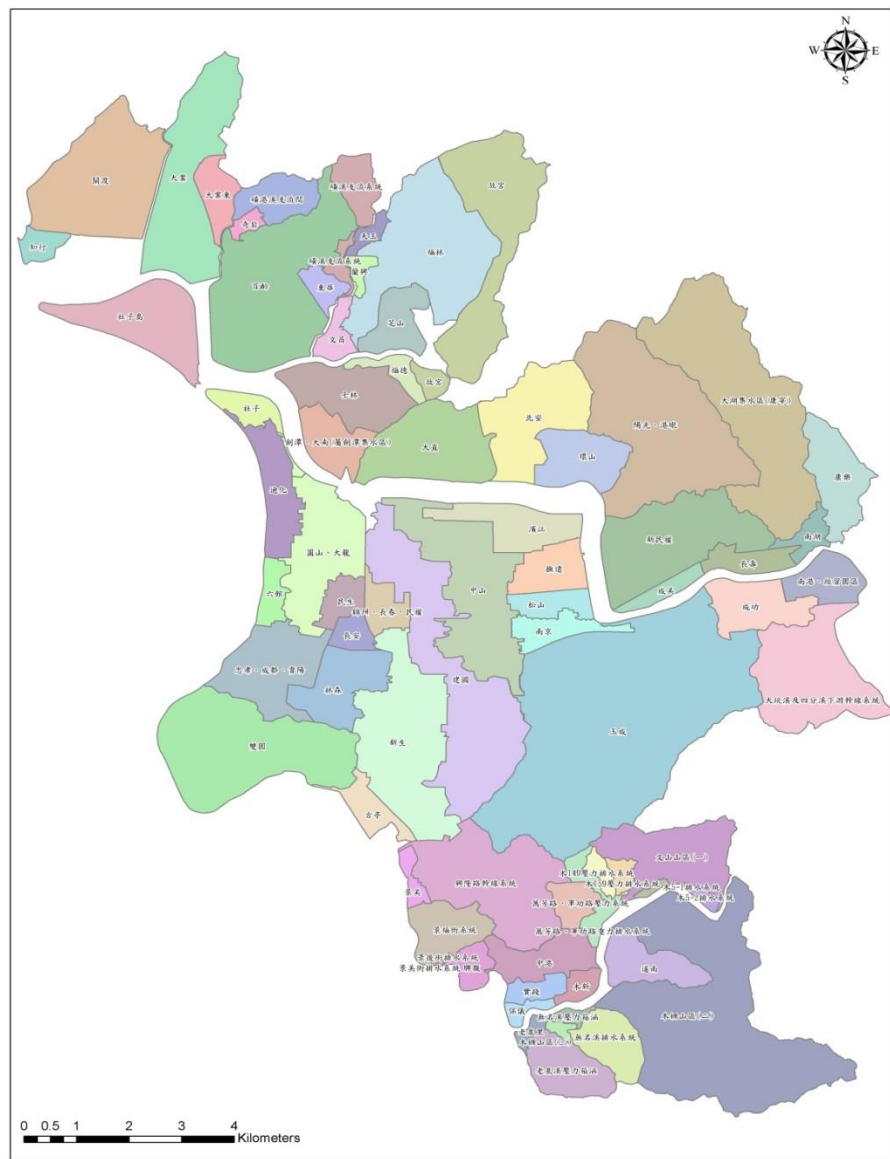
◆ 未達防洪保護標準河段將逐步完成

二、臺北市防洪計畫-抽水站及市區排水

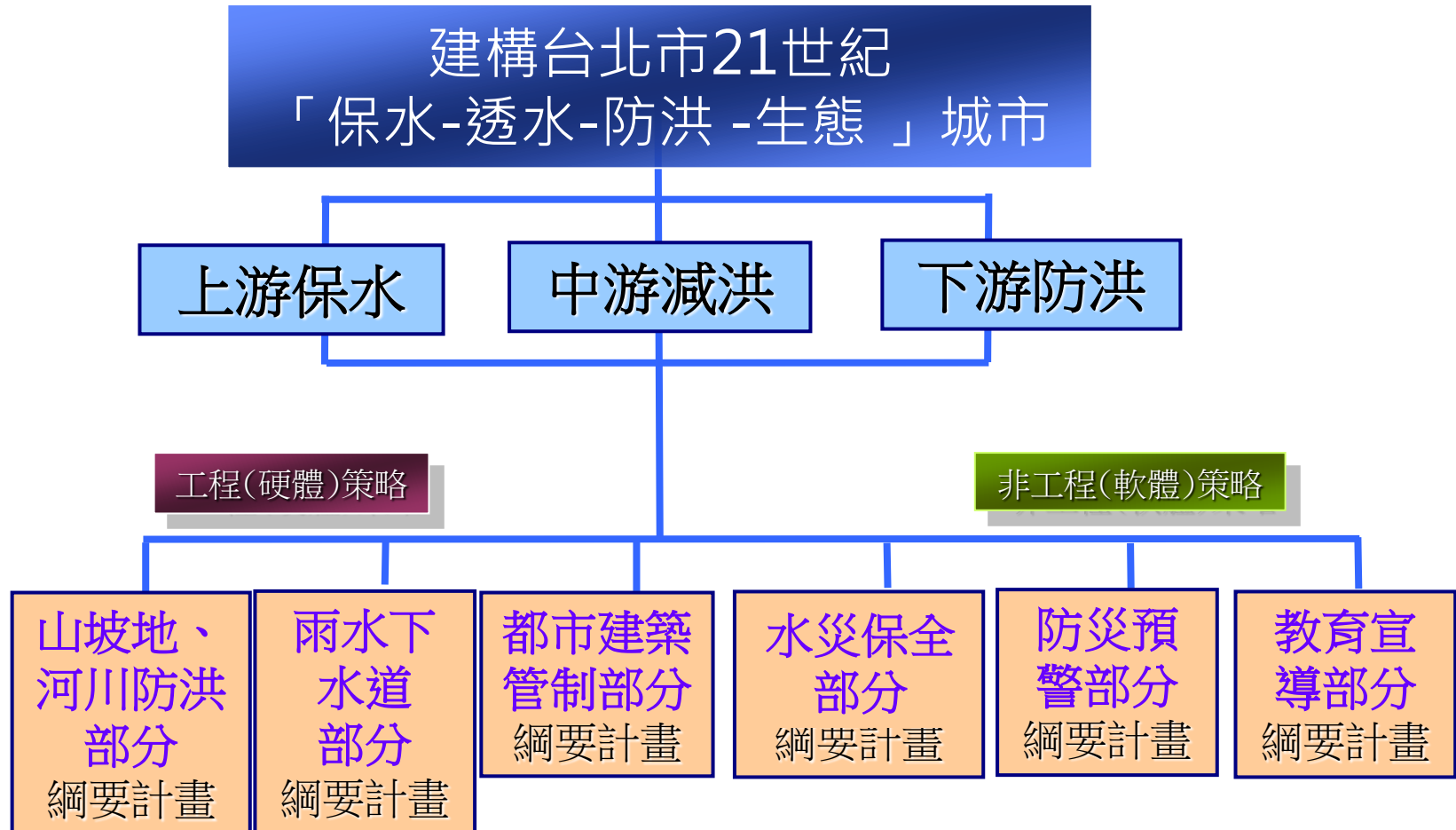
- ◆抽水站**86站**，抽水量達2160cms。
- ◆共**76個**集水分區。
- ◆下水道保護標準：**5年**暴雨頻率：**78.8mm/hr**。
- ◆計畫長度**540公里**，已經完成**522公里**。



臺北市集水區分區圖

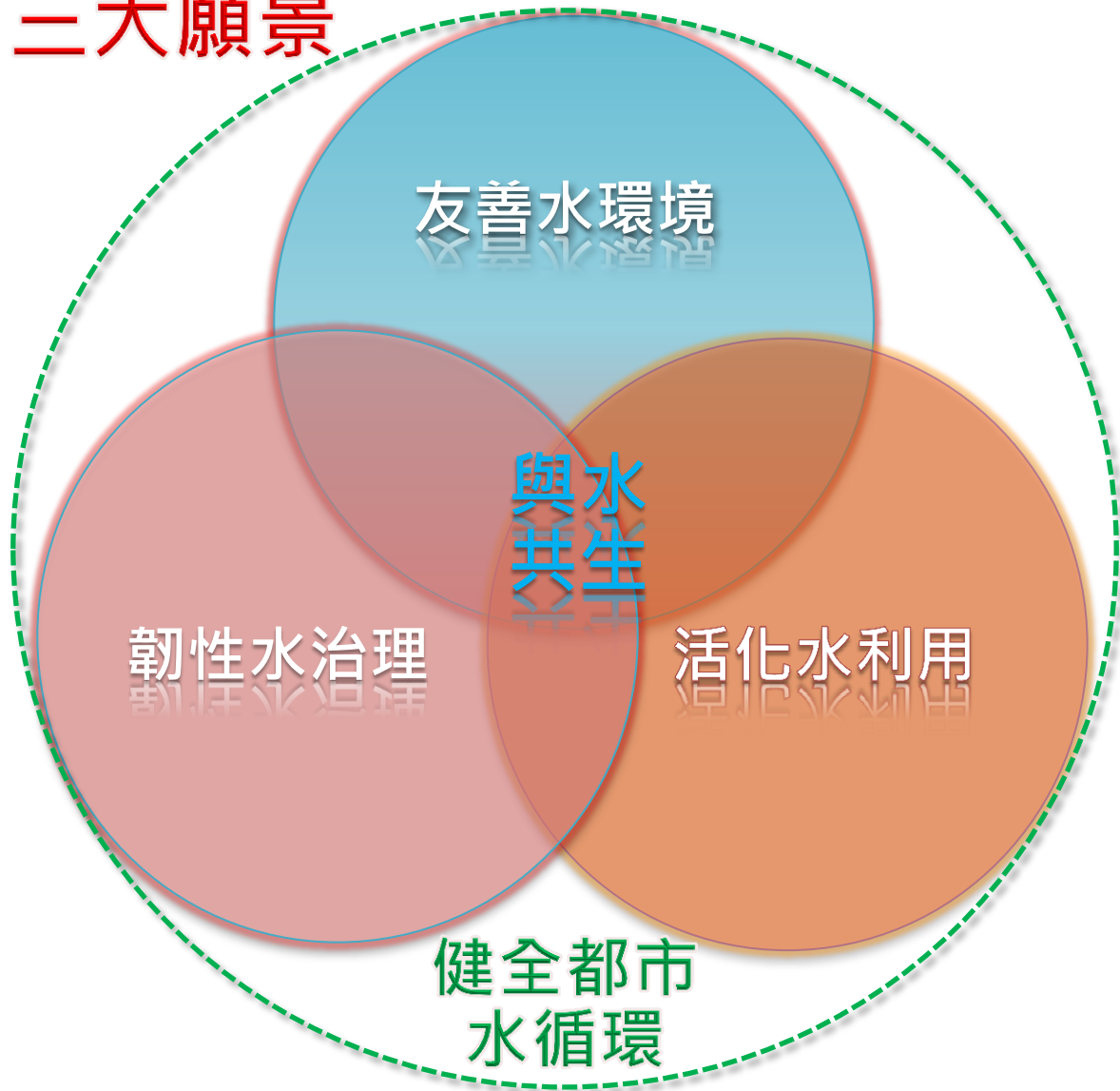


二、臺北市防洪計畫-綜合治水



二、臺北市防洪計畫-海綿城市

三大願景



- ◆ 減少洪峰流量並延遲其到達時間
- ◆ 減少熱島效應
- ◆ 水資源再利用及地下水涵養
- ◆ 營造生態環境及生物多樣性

三、社子島防洪計畫發展歷程



59年

- 臺北地區防洪計劃檢討報告
- 社子島地區地勢低窪，排水不易解決，開發經濟低，採浚渫砂土填高，再興建護岸保護。
- 陽明山管理局轄區士林北投兩地區主要計畫案
- 社子島列為限制發展區。

76年

- 社子島築堤保護案
- 以20年低度保護標準築堤（標高6.0公尺）。

三、社子島防洪計畫發展歷程- (99年核定)

- ◆ 社子島地區採**240公頃**防洪高保護設施方案(**200年頻率**)。
- ◆ **基隆河側**高保護設施由**現況6m堤線**向內**退縮80~130m**，並填土為**1:10~1:20**之緩坡空間。
- ◆ **淡水河側**高保護設施由**現況6m堤線**向內**退縮30m**，並填土成**1:8~1:10**之緩坡空間。
- ◆ **環島**防洪設施則以加設矮牆或其他適當方式，使其標高至**9.65m**。
- ◆ **住宅區**等**人居地**填土至**8.15m**。



三、社子島防洪計畫發展歷程-100年環評審議 課題

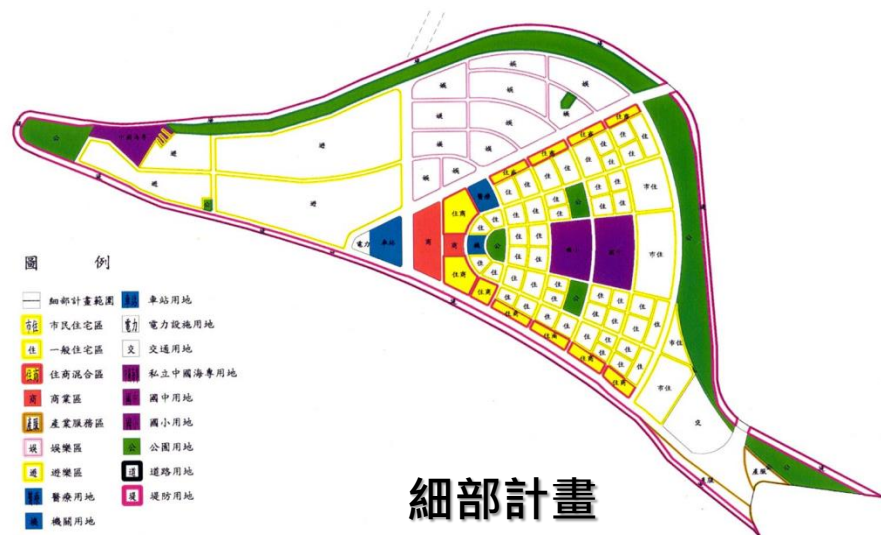
◆填土量龐大(1620萬方)

◆時程長

◆不利生態環境



修正方案



三、社子島防洪計畫初步規劃



生態社子島

- ◆ 1.高保護設施範圍外：緩坡土堤填至**E.L.+8.15m**，並搭配1.5m高防洪牆。
- ◆ 2.高保護設施範圍內：填土高程為**E.L.+2.5m~4m**，排水系統採重力排水，景觀河道兼具蓄洪功能。
- ◆ 3.設置越堤坡道，民眾藉由越堤坡道進入堤外河濱公園。



三、社子島防洪計畫方案差異說明



差異說明	99年核定版	目前方案
堤內填土高程(m)	EL+8.15以上 (約1625萬m ³)	EL +2.5~+4.0 (約420萬m ³)
抽水站	-	2座(約52CMS)
中央軸帶濕地公園	-	49公頃
閘門	-	2座 (淡水河及基隆河各1)

四、淡水河流域生態濕地

淡水河紅樹林濕地(國家級)

面積：109公頃
管理單位：新北市政府

五股濕地(國家級)

面積：175公頃
管理單位：新北市政府

新海人工濕地(國家級)

面積：31公頃
管理單位：新北市政府

大漢新店重要濕地(國家級)

面積：559公頃
臺北市管轄：174公頃

夢幻湖重要濕地(國家級)

面積：1公頃
管理單位：陽明山國家公園管理處

關渡重要濕地(國家級)

面積：379公頃
臺北市管轄：298公頃

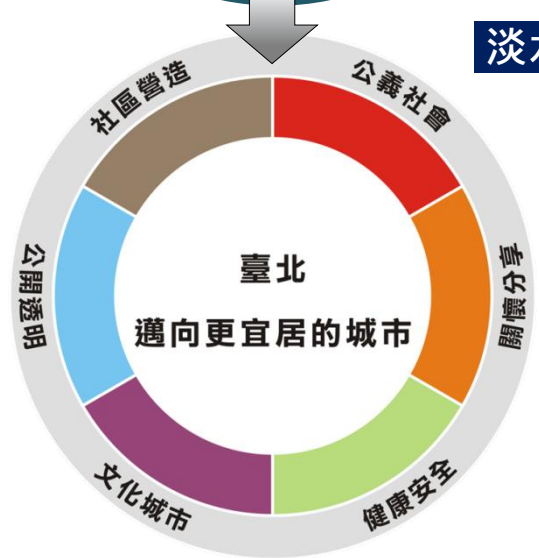
南港202兵工廠及周邊重要濕地(地方級)

面積：2.5公頃
管理單位：國防部軍備局



四、淡水河流域生態濕地- 臺北市濕地系統

透過濕地系統建置
邁向宜居城市發展願景



淡水河流域重要濕地

社子島人工濕地

雙溪濕地公園

劍潭濕地公園

南港202兵工廠及周邊濕地

永春陂濕地公園

夢幻湖重要濕地

- 自然保護區 (基盤1)
- 都市保護區 (基盤2)
- 綠地體 (機關用地)
- 綠地體 (學校用地)
- 綠地體 (公園綠地)
- 綠地體 (機關綠地)
- 山麓緩衝帶
- 綠道廊 (廊道)
- 河濱(廊道)

