

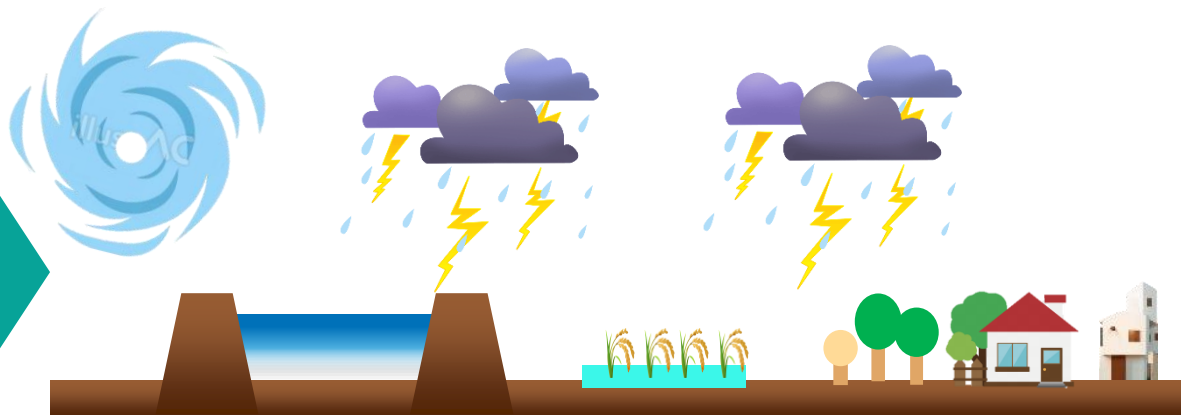
傳統河川治理手段

- 河川治理傳統多以築堤禦洪方式如設置堤防、拓寬河道等配合非工程措施及維護管理手段，防止或減輕河水氾濫

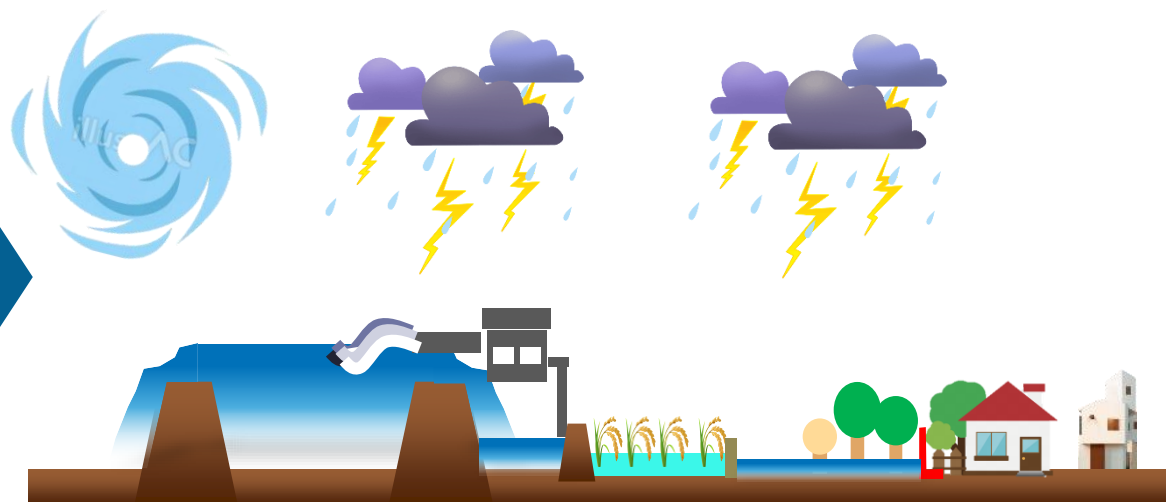
治理手段	說明	採行措施
束洪	範束水流在河槽內以免濫成災，為最常用之防洪工程措施	堤防、防洪牆
導洪(河槽治導)	增加通水面積或減少水道粗糙度，降低洪水位	河道整理、疏濬、拓寬或加深河道
蓄洪(調洪)	將超過水道通洪容量之洪水量暫時攔蓄，降低洪峰流量	水庫、蓄洪池或滯洪池
分洪(減洪)	通水斷面無法增加情況下，另闢人工或天然水道排放，減緩水道流量負荷	分洪道、疏洪道
避洪	洪氾區管理及防汛搶險避災機制等非工程措施	洪水預報和警報系統、洪災保險

願景-有水無災

保護標準下
不淹水



超過保護標準
減少生命傷亡
降低經濟損失
加快復原



技術面-三帖藥方加強防洪保護力

提升土地承洪能力

逕流分擔 學校公園等公共空間增加貯留
分擔降雨逕流

出流管制 土地開發不增加鄰近排水系統負擔

在地滯洪 利用田埂或農路加高，增加蓄洪

減少淹水入家門

增設第二防線、村落防護

利用既有道路、農路加高形成高地截流路堤
阻絕洪水不漫淹、保護聚落及重要地區

加速退水

非對稱治理 河川排水下游提升保護標準

加大抽排 下游加大抽排能量、提升保護標準
保護聚落及重要地區



過去(以開發水庫及蓄水設施為主)	現在(多元水源，伏流水、再生水及海淡水等))
• 平溪水庫、雙溪水庫、高台水庫、上坪水庫、比麟水庫、天花湖水庫、建民水庫、瑞峰水庫、南化第二水庫、美濃水庫、士文水庫 • 大度堰、八寶攔河堰、柑子林攔河堰 • 桃園大湖、麥寮人工湖、雲林大湖、台南大湖、高屏大湖	• 寶山第二、南化、阿公店水庫加高、白河水庫更新改善 • 擴大新店溪及大漢溪水源調度、大安大甲溪聯合運用、台南高雄聯合運用 • 桃北、中壢、文青、新竹聯合、福田、豐原、水湳、台中聯合、永康、安平、仁德、臨海、楠梓再生水 • 新竹、桃園、嘉義、台南、高雄海淡廠 • 油羅溪、荖濃溪、屏東九如伏流水等 • 鳥嘴潭人工湖、高屏大湖

過去(以推廣為主)	現在(加強用水回收循環使用)
• 農業節水 • 節水教育宣導 • 推廣節水技術	• 水資源競用區一期稻作轉旱作、智慧化灌溉水管理、加強農田圳路改善、推動降雨預報提前節水供灌 • 自來水管網減漏、管材設備強化、管網水壓管理、辦理17條備援幹管讓老舊管線可停水汰換 • 工業節水及製程用水回收、中水回收系統、推動節水三法、開徵耗水費、用水計畫審查提高用水回收率 • 省水器材認證及強制販售、擴大雨水儲留及雜排水回用

過去 (跨標的侷部調度為主)	現在 (供水管網串接，大區域調度)
• 水源調度:農業→民生、產業 • 部分區域小規模清水管網串聯	經理珍珠串計畫(西部廊道供水管網) • 板新地區供水改善計畫二期工程、桃竹幹管、石門水庫至新竹聯通管工程 • 大安大甲聯通管工程、鯉魚潭北送苗栗幹管、臺中至雲林區域水源調度管線改善計畫 • 雲林至嘉義系統送水管備援複線工程、濁幹線與嘉南大圳串接工程、曾文南化聯通管 • 台南高雄聯合運用

過去(備援水源不足)

- 休耕停灌，移用農業用水支援民生及產業用水
- 地下水井備援

現在(多重備援，多道保險)

- **枯旱備援**：地下水井、建築工地地下水利用、緊急海淡、伏流水。
- **高濁度備援**：伏流水、翡翠原水管工程、跨區域調度備援。
- **設施備援**：備援調度幹管計畫(17條備援管線)、第二供水迴路，水庫第二取水工，新烏山嶺引水隧道。

過去(粗放管理)	現在(精緻管理)
• 例行性設施維護管理 • 粗放式管理 • 缺水休耕停灌	• 日日監看水情，精緻管理水資源 • 提早啟動，防旱應變，水庫高水位操作 • 加強農業灌溉管理 • 擴大水庫清淤(120年淤積零成長)。 • 水庫清淤改善(防淤隧道、分層取水工) • 導入智慧科技強化水資源管理 • 水庫更新改善，水庫回春