

## 河川環境營造計畫

標題：**綜合治水防災減災**

內容：綜合治水防災減災計畫為目前本局積極推動工作之一，其思維主要視流域上、中、下游為一整體單元，以前瞻宏觀角度考量規劃整體改善策略，並利用工程與非工程措施結合並行之多元化治理手段，以解決流域中各項課題。為因應都市計畫快速發展、政府財政有限及氣象異常等因素，實有必要提出綜合治水減災計畫，除可因應未來水文量可能增加的趨勢，並作為治洪防災之最佳途徑與方案。

### 一、逕流量之總量管制

由於地方之開發計畫，將使集水區之不透水面積增加，惟河川溪流不應一肩承擔集水區因開發所增加之逕流量，故未來綜合治水應以總量管制為最高指導原則，而非漫無目的提高保護標準。目前集水區上游管理單位為林務局與水保局，其傳統的整治工法大多屬生態工法，主要係以加強上游植生，減少地表逕流量，增加雨水入滲率，達到集水區自然涵養分配為目的。

### 二、上游保水、中游減洪、下游防洪為基礎

綜合治水應以流域整體為考量，並以上游保水、中游減洪、下游防洪為基礎，茲就上、中、下游之主要原則說明如下：

#### (一)上游集水區

上游集水區水土保持成果與河川水質息息相關，目前集水區上游管理單位為林務局與水保局，近幾年之整治工法已多屬生態工法，未來仍需以加強上游植生，減少地表逕流量，增加雨水入滲率，達到集水區自然涵養分配為目的。

#### (二)中游集水區

本區應以滯洪池調節為主，因其腹地較上游地區為廣，且可有效降低下游段之洪水量，其應著重自然與人文風貌之調和，將荒廢的田地改設為滯洪池以涵養蓄水量，以舒緩暴雨所帶來的水量，同時亦提供額外的生物棲地。應優先考慮主支流交會處。

#### (三)下游集水區

又稱河口區，河道寬廣，縱坡趨緩，一般流速變小，淤積較為嚴重，但接近河口處受感潮影響生態極為豐富，惟水質污染情形最為嚴重。本區大部分屬高度開發區，鄰近水邊之都市化空間應以擴大綠化、提升水路自然化、河床透水化等為主，除下水道之興建外，並需適度開放公共空間為洪氾區，而路面應採透水性素材以保全自然水循環路徑之通暢，另外，人為活動區可利用非點源污染防治措施以維護水質。

### 三、工程與非工程之措施並施

政府過往多以排洪與禦洪為防洪之主要手段，近幾年本局亦積極展開非工程防洪措施的研究，包括洪氾區之劃設管理、洪水預警系統及設定警戒水位等，以解決日益嚴重之防洪問題。國內各界也已意識到改革國家防洪措施的急迫性，因為工程措施絕非解決洪水問題之唯一途徑，過於依賴工程措施之防洪策略，不僅無法改善洪災所造成的損失，亦對水文環境造成衝擊。就國家總體經濟而言，過去的防洪行為或投入屬階段性之減災措施，今後需以經濟學之角度進行研究，以期防洪減災之行為更符合經濟性與永續性，故應採工程與非工程之措施並施之原則。

標題：

## 自然水岸及高灘地營造

內容：

### 一、高水堤綠美化

河川環境為行水空間，具特有之生態環境，若不可避免需營造親水空間，應以簡單、自然、低維護、低利用度為原則，避免導入過多之人為活動。而本局為河川管理權責單位，在河防安全無虞之前提下，將順應河川環境生態自然發展，故相關營造工作將以高水堤綠美化為主要辦理事項。

### 二、營造堤內外動線銜接節點

配合高水堤綠美化之實施，可整體規劃營造河川流域堤內外動線銜接節點，將考量地方歷史人文之特性與周遭景觀之契合度。

### 三、設置公共設施系統

不論是水岸觀景及河川環境之生態教育，皆需必要的輔助性公共設施，包含適當的觀景步道、解說設施等，方能妝點出可停留的精彩片段。將配合河川流域環境機能空間分區的設定及相關的環境資料條件，並盡量利用符合生態需求之材質為原則。

標題：

## 基礎資料建置及技術發展

內容：

基礎資料係進行河川綜合治水及環境營造之基本，故相關基礎資料建置作業為河川治理工作極為重要之第一步驟。河川環境營造計畫(98~103 年)執行期間，除計畫辦理相關之治理規劃檢討工作外，並將持續蒐集整理河川流域的背景資料，並預計辦理河川情勢調查計畫及後續河川環境營造計畫規劃等相關計畫。

河川環境營造計畫之工作項目及內容相當龐大，惟其為「河川環境管理計畫」之先驅計畫，本局將辦理河川環境營造計畫規劃，並依「河川管理辦法」之規定擬定後續河川環境管理計畫。就計畫流域及其河川環境的各項計畫，諸如集水區管理及保育計畫、河川治理計畫、野溪治理計畫、避難空間規劃、水資源利用計畫、管理維護計畫、親水環境創造計畫及生態環境保護計畫等，擬定細部計畫內容、管理事項及管理原則權責分工；並配合專家學者之建議及居民之參與後確實執行，方能有效管理維護河川環境，確保其永續生機。

對河川生態環境瞭解越充分，則相關保育與復育之措施也較能達成預定目標，因此擬建立河川環境生態資料庫。生態資料庫之資料，有賴基礎生態資料之詳實調查，擬將儘速辦理河川植物資源及植群細部調查與評估計畫、繪製河川植生圖計畫、河川生態及焦點物種監測調查計畫、外來種族群調查及防治計畫及生物資源監測及解說手冊計畫等，作為建立河川生態系詳細分類的基礎，供擬定生態保護及復育計畫之依據。

標題：

## 推動民間及地方政府參與及教育宣導

內容：

### 一、積極推動認養機制

透過民眾有認養意願之堤防護岸河段優先辦理整治計畫之方式，或由當地社區居民或鄰近設施使用者共同管理。例如有些地方由環保團體、附近居民共同來面對河濱環境維護管理，對鄰近公園廣場、停車場、人行步道、高灘地之割草、垃圾漂流物之去除等工作以清潔環境。對於個人認養或團體機關認養，每年定期辦理對工作績效評估考核，經考核評定優良者，給予公開表揚，頒發優良獎狀或獎金，以資鼓勵。

### 二、委託縣、市政府或鄉鎮公所共同管理

依行政程序法第 15 條規定，行政機關得依法規將其權限之一部分，委任所屬下級機關執行之；行政機關因業務上之需要，得依法規將其權限之一部分，委託不得相隸屬之行政機關執行之。前二項情形，應將委任或委託事項及法規依據公告之，並刊登政府公報或新聞紙。全權委託縣市政府、鄉鎮公所等，辦理河川維護管理。

### 三、辦理公開發包定期維護管理

若民間團體組織的巡守成效不彰，或無人願意認

養者，應考慮編列經費委辦維護管理或專人負責管理