三大主軸與願景 ｜ 後龍溪流域整體改善與調適願景規劃

環境資源適量取用，人與環境和諧共存

流域整體改善與調適願景規劃不只是環境的營造，尚包含人與環境的良性互動，適度取用環境資源，且應維護環境資源。在規劃過程應配合水循環的與生態演替的機制，並納入氣候變遷對降雨與防洪新情勢，以人與環境和諧共生為目標。因此，後龍溪的流域願景規劃牽動的是城鄉發展規劃與空間的重構，作為未來流域整體改善與調適引導方向的綱要基礎，其空間利用的架構配置，須與城鄉發展、土地利用、建築管理、都市防災、集水區保育、水資源利用、觀光遊憩、生物多樣性保育等各個環節密切協調，引導城鄉長期的發展。在市民意識提升的現代社會中，涉及整體城鄉或河川環境發展需要更多的民眾溝通與民眾參與才能達成。

依整體願景，本計畫提出後龍溪流域在水患風險、河川生態保育與復育及河川休閒遊憩功能等各子面向之改善與調適願景如下圖所示。

水患風險管理(水道部分)之願景及目標

一、願景

後龍溪河道坡度變化大，中上游屬陡坡急流河川，流域內河川特性與河相尚未穩定，自福基出山谷後較為平緩，兩岸為主要市鎮分布，近年兩岸防洪設施均已大致完成，經過多場颱風豪雨考驗，顯示後龍溪治水工作推動至今有一定成效。整體而言，中上游河段除原住民開墾地外，其餘均為天然森林，植被覆蓋

良好，下游河段及主支流滙流處兩岸人文活動熱絡，屬較高強度土地使用型態，參考民國 109 年「後龍溪治理規劃檢討」提出之河川治理基本方針，除有明顯必要保護標的河段需築堤禦洪保護外，採「維持河川風貌並保留氣候變遷因應空間」。流域調適計畫應跳脫傳統以水道治理(線)為主，防洪不再以堤防高度唯一考量，透過土地管理及洪水分擔策略(面)，打造國土韌性承洪，目標由下而上改善社會面對洪水風險之調適能力，本計畫將後龍溪水道溢淹風險之改善與調適願景定位為「安全為導向，低衝擊為前提，有限度河川治理」。

二、目標

1.安全為導向的有限度治理：中上游無治理需求河段，著重維持河川自然流竄空間、減少人工設施之布設，以寬河治理、順應自然方式，採取避災、管理手段為主，維持後龍溪自然河相；下游基於維護臨河聚落防洪安全需求，以築堤束洪方式保障河防安全。

2.導入兼容安全與生態環境改善策略：針對水患風險河段納入 Nbs 自然解方核心精神，嘗試翻轉傳統河川治理工具，在考量風險承擔的概念下，讓河川安全能取得與環境、生態間的平衡。

3.不增加河道計畫流量：後龍流域主要河川幾乎已完成治理，但防洪設施保護能力有其限度，在面臨氣候變遷威脅下，應以不再增加水道計畫流量，針對重要保全地區之水道面臨降雨逕流大於計畫流量所造成溢堤風險，應以非工程措施與工程措施並重方式因應，並結合土地承洪降低洪災損失。

4. 導入堤岸檢測計畫及安全監測系統：應導入科技化管理維護及科技防災提高堤防安全，針對老舊堤防進行有計畫的非破壞性檢測及堤腳沖刷的安全監測系統，降低堤岸破壞所帶來的洪災風險衝擊，減少災損失。

水患風險管理(土地部分)之願景與目標

一、願景

流域調適計畫應跳脫傳統以水道治理(線)為主，防洪不再以堤防高度唯一考量，透過土地管理及洪水分擔策略(面)，打造國土耐淹承洪，目標由下而上改善社會面對洪水風險之調適能力，因應氣候變遷的挑戰。本計畫將後龍溪土地積淹風險之改善與調適願景定位為「國土規劃協作，建構承洪耐淹體系」。

二、目標

1. 透過國土規劃工具協作提升承洪耐淹：目前正值國土計畫推動之際，有許多國土法可資運用之工具如流域特定區域計畫、縣市國土計畫之部門空間發展計畫、成長管理策略、氣候變遷調適策略及土地使用管制規則等，可用以協作，應以水土共營角度提升國土承洪耐淹。

2. 推動逕流分擔與在地滯洪：水利防洪設施保護能力有其限度，因應氣候變遷衝擊，流域內土地開發區域仍具淹水潛勢，應導入逕流分擔與在地滯洪措施，

由「水道與土地共同承納洪水」，辦理北勢排水、南勢排水等逕流分擔評估規劃。

3. 提高淹水風險地區之出流管制保護標準：除現行已規範之出流管制規定外，於高淹水潛勢地區，建議可提高未來開發區之出流管制保護標準，如苗栗縣泰安鄉大型開發案建議可提高滯洪池體積，透過提升承洪能力降低周遭洪氾風險，並達成逕流分擔目的。

河川生態保育與復育之願景與目標

一、願景

後龍溪流域內有森林、溪流、草地、河口等多樣環境，許多關注物種於此棲息，包含陸域關注動物如石虎、穿山甲、麝香貓、食蟹獴、八色鳥、柴棺龜，及水域關注動物如飯島氏銀鮈、歐亞水獺、臺灣間爬岩鰍、纓口台鰍等。過去人為活動之發展所忽略的棲地破碎化與生態廊道斷裂等困境，應可透過本計畫盤點流域課題，討論河川生態功能改善之策略與推動之可行性，以期修復整體生態系功能，進而達到人與自然共存共榮之願景。因此，本計畫依循「國土生態保育綠色網絡合作協議」，將後龍溪生態功能修補之願景定位為「改善破碎棲地與生態廊道，鏈結生態網絡」。

二、目標

1. 建立跨域生態整合平台與資訊共享

(1) 短期目標：針對社會關注度高、利害關係人複雜之課題辦理平台會議。

(2) 中期目標：建構資訊共享平台，共享河川情勢及生態調查資源資料。

(3) 長期目標：建立長期穩定之生態網絡合作平台，定期召開會議、推動河川生態廊道網絡串連、促進跨機關計畫合作與生態保育教育宣導。

2.保留與擴大優質棲地

(1)短期目標：盤點優質棲地，評析保留優先順序。針對優先保留範圍擬定並執行保留方案，確保該區域未來將不受干擾。

(2)中期目標：針對優質棲地周邊環境進行改善，擴大優質棲地範圍。

(3) 長期目標：流域內優質棲地多數已有保留方案，且其範圍逐漸擴大。

3. 改善劣化棲地並連結破碎化棲地

(1) 短期目標：盤點劣化及破碎化棲地，並評析改善或連結之優先順序。

(2) 中期目標：針對優先改善範圍釐清狀況、擬定策略，並進行改善或連結。

(3) 長期目標：流域內多數劣化棲地改善、破碎棲地連結。

河川休閒遊憩功能之願景與目標

一、願景

審視後龍溪流域整體空間架構，以苗栗縣國土計畫之觀點，其為重要的觀光軸線，可串聯浪漫台三線，沿岸擁有豐富的歷史文化、生態景觀及水岸環境計

畫。後龍溪之上游源於山脈之鹿場大山並銜接雪山山系，呈現完整原始自然生態，且保留部落文化遺產及山林間的古道、圳路，中游緊鄰都市計畫區及數處水岸環境營造計畫疊合區，水岸貫穿苗栗、公館、高鐵苗栗站及交流道等已開發都市計畫區，下游河谷平原覆蓋著綿密的灌溉水圳網絡，上、中、下游呈現截然不同的水岸風光景色。流域內之人文足跡自清代以前平埔族、原住民生活開始，至漢人開墾至今日，使位於沿岸平原的平埔族逐漸遷移至山地，低地地區取而代之成為客家民族的主要聚落，至今保留漢人開墾以來的灌溉圳落及客家文化脈絡以及上游原住民部落文化及商業來往古道。隨著都市發展交通往返的需求，後龍溪兩岸築起台 72 線快速道路及台 6 線，也切割了水岸與都市間的連結。後龍溪整體發展定位應擔任縫合都會區與後龍溪的水岸空間，同時體現豐富的文化融合，並修補都會區的綠色基盤缺口，將流域的整體水岸空間提升後，串聯浪漫台三線，完善南苗栗整體的觀光休憩規劃網絡。本計畫將後龍溪之河川社會服務功能優化定位為「人、水、文化歷史連結規劃」，期待透過不同面向的策略，縫補下游都會區與主支流及排水間的水岸邊界；中上游段則盡量保持自風貌；同時檢視重要發展區串聯流域內重要的自行車動線，將流域的整體水岸空間提升，完善水岸休憩及區域性休閒網絡。

二、目標

1. 水岸永續環境形塑：提升親水契機：透過主支流兩岸的串聯，搭配大眾運輸網絡，提升後龍溪流域都會區親水機會，創造優良的水岸休閒規劃。
2. 產業開發，建構與水共存的環境：藉由產業開發土地調整，將公共設施留設於緊鄰水岸，再透過都市設計手法擴大綠地基盤，創造生態棲地環境。
3. 鏈結水綠網絡及文化：改善沿線堤防空間，建構水岸綠廊並提升景觀美質，同時提升既有民眾與水的距離，同時也透過軟硬體兼備的策略，以資訊公開搭配景觀營造的手法促進民眾更認識後龍溪的水文化，增進地區民眾對水岸環境之情感或水岸週遭文化歷史重現的契機。