

「苗栗縣水環境改善整體空間發展 藍圖規劃」委託技術服務

工作執行計畫書

投標廠商印鑑	負責人印鑑
	

新綠主義股份有限公司

民國一〇一一年一月二一日

目 錄

壹/計畫說明	2
一、計畫緣起.....	2
二、計畫目標.....	2
三、計畫區位與範圍.....	3
貳/工作方法	5
一、計畫工作項目.....	5
二、預定工作進度.....	8
參/執行機制	10
一、須配合事項.....	10
二、計畫作業流程.....	11
肆/執行計畫	14
一、公司簡介及辦公處所.....	14
二、工作計畫組織.....	15

壹/計畫說明

一、計畫緣起

(一) 計畫緣起

行政院 109 年 9 月 26 日(院臺經字第 1090031056 號)核定之「全國水環境改善計畫」(第 1 次修正),其分期(年)之執行策略提出,以水岸環境作整體規劃考量辦理營造。選擇已完成防洪、禦潮工程或無安全之虞水岸空間區段,將水岸週遭環境之地景、文化、特色作完整規劃考量,同時將水質改善與友善生態列為重點,整體推動水域環境營造、污水截流、下水道改善、放流水補注、水質淨化、滯洪池生態地景、植栽美化及污水處理設施等。並得透過各相關部會、地方政府或公民團體(如:NGO 等),協商合作研擬整體空間發展藍圖,納入計畫執行。

由於時代變遷,對於環境已不再單獨強調治理,而是在防洪的基礎下,考量水質及生態的永續經營,並附加景觀營造之價值,透過環境的美化,融入環境教育、休閒遊憩等多重功能,讓民眾能夠從畏水,到敬水,再到親水。

本計畫委託專業團隊,透過環境分析、課題研析,來進行苗栗縣之水環境空間發展藍圖總體規劃及研擬,透過個案計畫的評估提出發展策略,並訂定行動計畫,以作為後續苗栗縣水環境改善計畫之推動參考依據。

二、計畫目標

水域從上游到下游有著多樣環境,是物種非常重要的的生存環境,尤其在苗栗縣有許多受關注物種,未來發展應朝向修復生態功能,達到人與自然和諧共存為終極目標,短中程目標如下:

- 1.水環境教育之普及,持續監測河川情勢及生態資源
- 2.針對不同地域環境,給予適當的發展方案,降低衝擊

- 3.水岸環境形塑及藍綠帶串聯，增加休閒遊憩機能
- 4.維持河川風貌並保留因應氣候變遷的緩衝空間

三、計畫區位與範圍

(一) 計畫區位

苗栗縣，有山城之別稱，屬臺灣的客家大縣，於本島西北部，東倚雪山山脈，西濱臺灣海峽，北部中港溪地帶與新竹縣市接壤形成竹苗生活圈，南部大安溪地帶與臺中市相鄰互動頻繁。

苗栗縣位於臺灣本島中北部，北邊和東北邊與新竹縣、新竹市為鄰，南邊和東南邊隔著大安溪、雪山山脈與臺中市接壤，西濱臺灣海峽。極東點是泰安鄉梅園村的大霸尖山；極西點位於苑裡鎮房裡海岸；極南點是卓蘭鎮內灣里南端；極北點是竹南鎮崎頂里北端，中心點則約在獅潭鄉豐林村。全縣東西寬約 64 公里，南北長約 50 公里，面積 1820.31 平方公里，外型頗似一顆鑽石。海岸線長度自竹南鎮崎頂里海岸北端起，向南延伸至苑裡鎮房裡海岸南端止，全長約 50 公里。

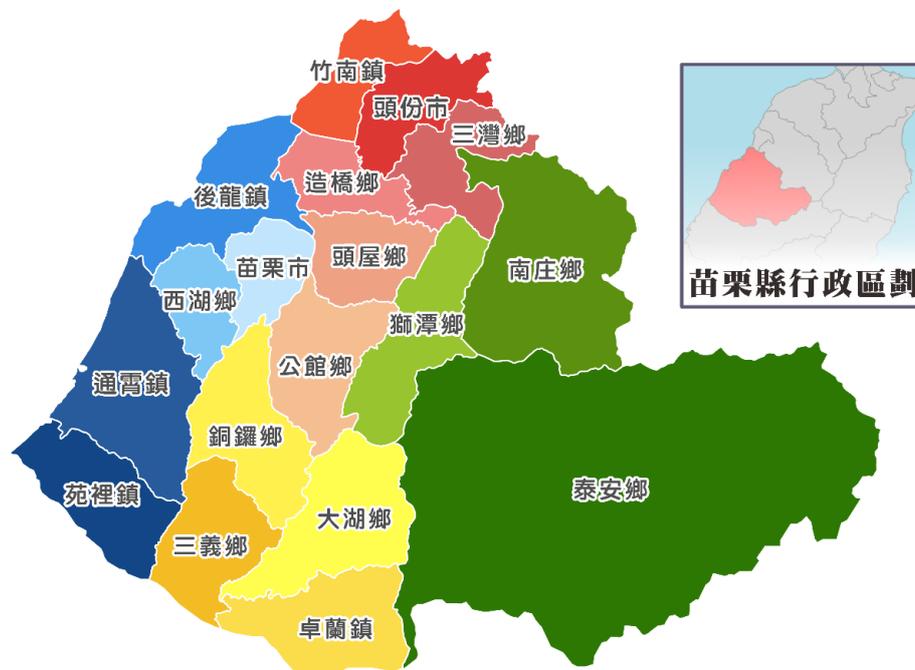


圖 1.行政區位圖

(二) 計畫範圍

本計畫範圍為全縣水域環境周邊空間為主，針對全縣的水環境改善計畫做推動，縣境內主要有三大流域，其一為中港溪流域，介於頭前溪與後龍溪之間，有四大主要支流，其二為後龍溪流域，是西北部的的主要河川之一，支流既有 12 條，最南端為大安溪，隔溪與台中市相鄰，計畫範圍如下圖所示。

台灣海峽



圖 2.計畫範圍圖

貳/工作方法

一、計畫工作項目

根據本計畫招標文件之採購說明，工作項目如下：

1.現況調查

說明地理環境、水文水理環境、微氣候風場結構、水質環境、水系棲地特性、生態環境、社會經濟、土地利用概況，及以往水環境改善案件點位及相關計畫資源投入情形說明。

2.問題研析

依據現況調查等資源盤點結果，及納入目前已完成或執行中案件，分析歸納規劃範圍遭遇之相關問題；並就計畫推動是否涉及相關法令的限制或其他法令的競合等，說明相關法令研析結果。

3.策略及目標

- 說明問題研析後所對應之解決策略及預計達成目標，並以直接、間接、量化、質化等目標效益呈現。
- 相關課題需由相關領域專家學者參與進行策略擬定。

4.整體空間發展藍圖規劃願景

- 整體空間發展藍圖規劃，應多針對水質、河相(如：流速與工法適合性、漫灘機率與營造類型)、生態(物種、保護區...)、棲地(水域適合度評估、藍綠網絡、水岸縫合...)、人為使用(河川環境管理分區、融合在地文史、創造在地特色...)、微氣候調適(風廊營造)可能性...等多面向進行考量。
- 說明規劃範圍預期達成之整體願景。
- 規劃過程需邀請長期關注水環境課題之 NGO 團體提供意見並納入實際規劃考量，以落實規劃成果的可執行性。

5.個案計畫之執行優先順序

- 依苗栗縣水環境課題及價值潛力特性、願景、行動策略及目標，設定評估指標與評估權重等評分機制，並透過溝通平台形成共識後，針對不同行動方案或水環境分區、河川廊道、獨立水體周邊關聯區域及區段、潛力點等不同空間尺度，加權評分後，依總分排列優先次序，決定不同期程應執行之案件。
- 評估指標與評估權重作為評估量化給分的依據，係為行動方案產出過程的重要評估工具之一，作為各類公共溝通(工作坊、座談會、論壇...)方式的討論基礎，並非結論。參與者及利害關係人在溝通平台協商過程均可在此基礎上充分溝通，理性表達多元立場的意見。

6.行動計畫

針對問題研析、策略及目標擬訂結果，說明研提之相關行動計畫，例如水質改善計畫、生態保護計畫...等，及對應工區範圍、預計辦理期程、執行經費及推動優先順序等。

7.亮點案件基本設計

- 從行動方案中，彙整具備較佳生態系服務功能，或具地方水文化潛力發揮條件，足可做為水環境改善區域地標的案件，透過溝通平台形成共識，作為優先執行的亮點提案。
- 亮點提案基本設計作業，包括設計目標、位置圖或現況平面圖、設計構想、設計手法、示意圖或模擬圖、所需經費概算、工期等，並擬訂具體設計準則及管理維護計畫。
- 分析亮點推動期程，對齊部會資源排列優先順序。

8.整體空間發展藍圖繪製

- 依「水環境改善整體空間發展藍圖規劃」架構，採取空間規劃方式系統佈局，流域中不同區域依環境特性有不同之規劃定位，分短、中、長期

推動預計執行之計畫，排列案件施作地點之優先順序，將欲執行之案件空間化，繪製空間藍圖。

- 以足以辨識之圖例及顏色，在水環境分區底圖上區分標示既有已 完成的水環境工程位置，及未來分年期執行的各類方案，並突顯將優先進行之亮點案件的空間點位。

9.公民參與計畫

- 研提公民參與推動方式，如相關溝通協商平台建立、操作方法、參與之利害關係人(包含 NGO、各局處、里長、民眾或民意代表等)定義、作業時程等。
- 透過協商平台舉辦工作坊，落實雙向互動討論方式，針對計畫區域現況調查、藍圖規劃願景、目標及改善策略、推動期程、行動計畫等內容，以利整體規劃內容充分溝通及共識建立。
- 相關公民參與歷程及紀錄，除以附件揭露外，並應消化、整理及歸納後，以公民關切議題方式呈現。
- 協助執行機關辦理資訊公開(含新設藍圖規劃網站並定期更新相關辦理內容及維護)。

10.維護管理計畫

內容包含訂定後續維護管理計畫、維管資源需求(如每年維護管理經費、人力等)、營運管理組織(檢附營運管理組織編制情形及相關維管單位同意書或切結書等佐證資料)、或已洽地方推動認養(檢附佐證資料)。

11.完成苗栗縣水環境改善空間發展藍圖規劃

完成相關工作執行計畫書、期中、期末報告書及苗栗縣市水環境改善整體發展藍圖規劃成果報告書，本案各項報告撰寫需依照水利署「水環境改善整體空間發展藍圖規劃」操作指引及參考手冊最新規定章節格式及說明內容編撰。

二、預定工作進度

根據招標文件所載，本計畫之預定工作進度與期程如下：

本計畫之履約期限自決標日次日起至 111 年 11 月 30 日止。

1. 於通知日起算 30 日曆天 提出**工作執行計畫書**送本府同意後執行。
2. 於**工作執行計畫書**核定後 60 日曆天 提出**期中報告**交由甲方審查；若經審查會議不通過，應於發文日起 20 日曆天 內重新將內容修正後，再行提送交。
3. 應於**期中報告**核定後 60 日曆天 提出**期末報告**交由甲方審查；若經審查會議不通過，應於發文日起 20 日曆天 內重新將內容修正後，再行提送交甲方。
4. 應於**期末報告**核定後針對亮點計畫於 45 日曆天 提出基本設計交由甲方審查；若經審查會議不通過，應於發文日起 20 日曆天 內重新將內容修正後，再行提送交甲方。
5. 應於**基本設計**審查通過後發文日起 30 日曆天 完成**成果報告書**交予甲方辦理驗收。

本計畫之工作執行預定進度表如下表所示。

表 1.工作執行預定進度表

項次	年度/月份 計畫工作項目	作業 天數	110		111												備註	
			11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
A	投標、訂約	14	■															
B	保險	7		■														
C	提送服務實施計畫書	14		■														
一	工作執行計畫階段	30																
1	提送工作執行計畫書			■														
2	工作執行計畫書審查				▲													
二	期中報告階段	60																
1	現況及環境調查			■	■													
2	資源盤點及問題研析			■	■													
3	政策、法規及相關上位計畫面 之課題及潛力分析			■	■													
4	策略擬定及目標效益				■	■												
5	整體空間發展藍圖規劃願景				■	■												
6	整體水環境改善願景及目標				■	■												
7	個案計畫執行優先順序排序				■	■												
8	行動計畫研提				■	■												
9	公民參與計畫研提					■	■											
10	維護管理計畫訂定						■	■										
11	提送期中報告書								■									
12	期中報告書審查									▲								
三	期末報告階段	60																
1	研擬流域及水環境空間之課題 及潛力								■									
2	課題、願景及目標進行議題平 台研商									■								
3	多面向共識形成，提出相關策 略及目標									■								
4	水環境改善與在地創生之行動 策略、方案及改善期程									■								
5	提出水環境改善空間發展藍圖 初稿及行動計畫草案									■								
6	完成水環境改善空間發展藍圖 及具體行動計畫									■	■							
7	亮點推動方案提出										■							
8	提送期末報告書											■						
9	期末報告書審查												▲					
四	亮點計畫基本設計階段	45																
1	設計目標、設計構想、設計手 法提出												■					
2	位置圖或現況平面圖、示意圖 或模擬圖等圖說繪製												■	■				
3	所需經費概算、工期預估													■				
4	擬訂具體設計準則及管理維護 計畫													■				
5	提送亮點計畫基本設計														■			
6	亮點計畫基本設計審查															▲		
五	成果報告階段	30																
1	提送成果報告書															■		
2	成果報告書審查																▲	

※註：▲表審查時間，以上期程為預估值，執行將根據實際審查與行政程序時間調整。

參/執行機制

一、 須配合事項

由於本計畫需綜理全縣整體規劃藍圖，並綜理計畫執行進度，並協助辦理相關教育訓練，因此須配合計畫執行相關事項：

1. 本規劃作業需進行跨領域之專業彙整協調工作，執行團隊主要成員(計畫主持人、協同主持人、專業顧問)應具備空間規劃(都市計畫、景觀)、生態、水利、環境工程、觀光、漁業等專業背景及一定年資(至少 1 年)以上專業經歷。
2. 執行團隊應配合參與甲方指定之空間藍圖規劃相關教育訓練、共學營、標竿學習案例分享、規劃成果展...等活動。
3. 規劃作業啟動之初，工作計畫內容及民眾參與(溝通)辦理方式需至河川局在地諮詢小組進行說明。
4. 期中、期末成果(初稿) 需提送至河川局在地諮詢小組協助確認民眾參與共識成果，並提供輔導諮詢，加強藍圖規劃內容妥適可行性。

二、計畫作業流程



圖 3.作業流程圖

(一)專家學者評估機制建立

針對本案所進行之調查資料與基礎資料進行蒐集與紀錄後，再將其舉辦公民參與行動，得到之課題對策研擬結果，向專家學者請益，其可選用專家學者問卷法，亦可採用論壇及會議模式，共同討論整體規劃構想及行動計畫之可行性，並記錄專家學者之一件後進行內容的修正與調整。

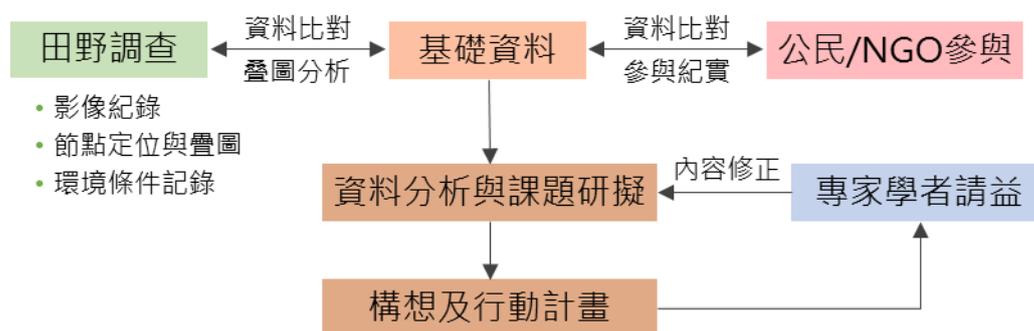


圖 4.評估機制流程圖

(二)評估個案執行排序

專家評估法也稱專家調查法，專家評估法是以專家為索取未來信息的對象，組織各領域的專家運用專業方面的知識和經驗，通過直觀的歸納，對預測對象過去和現在的狀況、發展變化過程進行綜合分析與研究，找出預測對象變化、發展規律、從而對預測對象未來的發展區實際狀況做出判斷。

第一階段先請益專家針對評估因子進行選定，並就各項指標是否應進行權重劃分給予建議，待評估因子擬定後，第二階段再針對個案計畫進行評估給分，並就案件所得總分進行排序。

(三)NGO 及公民參與

「公民參與」是公民力量的展現，也是由下而上的民主具體表現方式。而建立一個公共參與討論平台，以及培養民眾主動關心公共事務的熱情，則

是型塑一個健全公民社會的必要條件。透過「公民參與」所獲致來自市民對施政的建議，不僅確實反映出民眾需求，也彌補政府施政之不足，成為各地方政府政策推動之重要工具。未來將可以各種公民參與類型之經驗為基礎，持續辦理公民培力課程，協助各機關將相關業務融入公民參與精神。

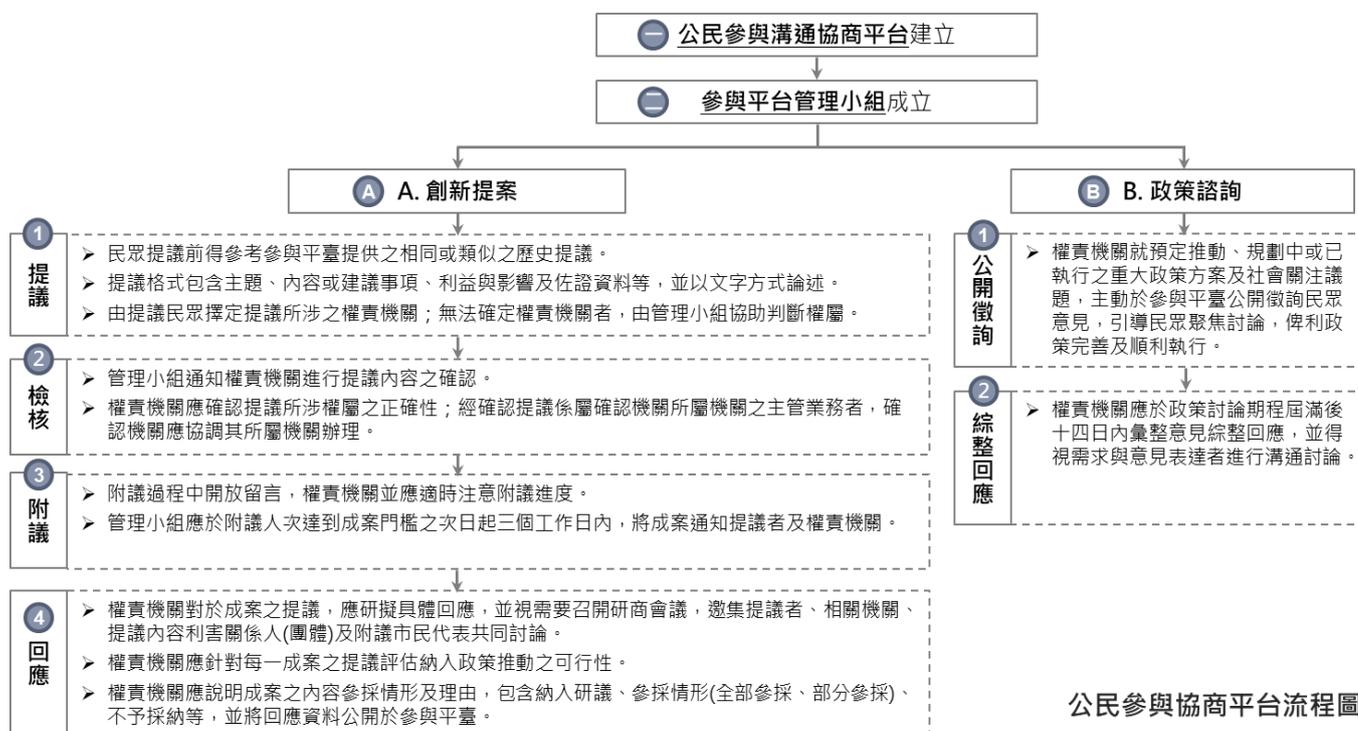


圖 5.公民參與協商平台流程圖

本計畫將於計畫期間舉辦工作坊，邀集利害關係人(包含 NGO、各局處、里長、民眾或民意代表等) 針對區域及個案的課題、規劃願景、構想、期程及後續的經營維護管理等進行充分溝通，協助取得共識。針對不同個案所需要的行動計畫，給予不同的溝通方式，在評估個案的執行順序期程後，優先執行者可以針對民眾需求及小區域細部的討論，甚至現場踏勘及構想調整進行較頻繁的溝通；排序後者則可先進行共學營、講座等方式，邀請 NGO 團體的專家學者，先進行環境教育及水環境改善理念的傳遞，讓民眾對於水域營造有基本的概念後，未來在執行上的民眾參與會更容易溝通，也能提升取得共識的效率。

肆/執行計畫

一、公司簡介及辦公處所

(一) 公司簡介



新綠主義股份有限公司環繞著五大主軸：

景觀設計/土地規劃/生態工程/園藝治療/自然概念 (Gardening / Renew / Ecology / Enabling / Nature) 為營運重心，團隊由一群熱愛自然環境生態，實務經驗豐富的景觀建築專業人士所組成。成立宗旨為尋求人與土地之永續關係，分別呈現在舒適與空間美學的景觀設計、永續及生態平衡的土地規劃、豐富且多元物種的生態工程，進而藉以身心統合的園藝治療來健康與親近土地的自然概念。

藉由上述宗旨，於本公司眾多業務之中，「景觀環境改造」與「生態植栽」的部分，擁有最多的豐富經驗，我們有充份的信心能確實掌握工作進度與方向，如期在業主所規定之期間內順利完成本案，提供最佳之服務。

	Gardening	舒適與空間美學的景觀設計
	Renew	永續及生態平衡的土地規劃
	Ecology	豐富且多元物種的生態工程
	Enabling	感動而身心統合的園藝治療
	Nature	健康與親近土地的自然概念

(二) 辦公處所及背景資料

基本資料	
統一編號	28498923
廠商名稱	新綠主義股份有限公司
負責人	林煥堂
營業地址	新北市板橋區縣民大道一段 285 號 3 樓
成立日期	95 年 10 月 19 日
營業項目	I503010 景觀、室內設計業等，詳請參考營利事業登記證

二、工作計畫組織

本計畫主要工作計畫組織架構如下圖所示，由公司負責人擔任計畫主持人，帶領協同主持人 3 名，裡下設置 4 個工作小組，分別為資源調查組、景觀規劃組、景觀設計組及行政支援組。每個組別設置一個小組長，帶領組員進行執行項目，專案將定期召開內部工作會議，了解各組別工作進度及執行狀況，並隨時由計畫主持人來調整計畫發展方向，以及增派人力支援各小組，而行政支援組則支援其它組別進行行政工作。



圖 4.計畫組織架構圖