



# 「苗栗縣水環境改善整體空間發展藍圖規劃」

第七批次提案

## 通霄鎮南和里南勢溪 水環境改善計畫

主辦機關:苗栗縣政府水利處

# 地方意見回覆情形

討論意見		意見回覆
通霄鎮民代表		
1	南勢溪下大雨時水流豐沛，但是雨過後卻沒有把水資源留給南和，希望未來能將水資源留給南和地區，造福更多人，建議議員們在縣議會上，幫南勢溪爭取經費。	感謝代表意見，伏流水蓄水及相關工程已有相關計畫執行，未來會與本計畫整合。
通霄南和里里長		
1	對計畫相當支持，請提案單未積極爭取本計畫，希望四位議員的幫助，也需要大家的協助，為南河社區提高觀光資源。	感謝里長意見，也請里長能協助後續維護管理工作。
翁議員杰		
1	我們會全力協助推動，但計畫需要時間，也需要大家的共識與全力支持計畫	感謝議員意見，也請議員能協助後續維護管理工作。
陳議員品安		
1	相當支持鱸鰻園區，計畫本身需要有亮點，計畫是需要大家的共識與配合。通霄南和需要發展，有一個生態園區，讓大家想到南和就會想到鱸鰻園區，讓園區變成當地特色之一。	感謝議員意見，本計畫發展就是朝向能夠復育鱸鰻，讓南和有一個吸引人的亮點。
周議員玉滿(特助)		
1	通霄南和亮點內容相當支持，生態廊道構思想當好，建議亮點上需要顧及原本小農、取水問題以及通霄觀光串聯，希望做好最滿做的完善，並同時想到民生、小農與小戶達到更好的效益。	感謝議員特助意見，本計畫內容即顧及當地的生活、生產及生態需求，未來計畫執行也會與休閒農業區緊密串連。
張議員顧礫(秘書)		
1	議員會盡力幫忙，通霄本身有很多資源，看到今天很多民眾參與，看得出鄉親對計畫的共識，也是成功第一步，需要靠大家與當地居民的支持與共識來一同完成計畫。	感謝議員秘書建議，期望未來議員秘書能夠積極協調與參與環境的維護管理工作。
民眾(里民)		
1	計畫內容相當支持，希望議員與縣府協助幫助，打造鱸鰻園區。	感謝民眾提出意見，期望未來大家能夠積極與參與環境維護管理及河川巡守隊。
2	南勢溪兩岸農民很多，但水都留不住。民眾心聲南河溪要有生態與水，想到通霄特色還能想到南河鱸鰻園區。	感謝民眾提出意見，伏流水蓄水及相關工程已有相關計畫執行期望未來大家能夠積極與參與環境維護管理及河川巡守隊。

# 在地諮詢小組第11次會議回覆情形

討論意見		意見回覆
王委員士綜		
1	所提5案建議連結前已推動之計畫成果。	本計畫於p.22-p.23有敘明相關計畫執行及成果。
葉委員克家		
1	水利署第七批次經費有限，各提案與水藍圖、前瞻水環境計畫間之關聯性宜強化，並凸顯計畫之亮點與特色。	感謝委員意見，本計畫強調與藍圖願景契合，透過生態的環境營造，達到『順水而生。永續山城』。
2	所提案件之排序在後者獲得補助機會較小，在前者宜再補強與既有水環境間關聯性及展示。	遵照辦理。
王副召集人瑋		
1	建議規劃設計案導入水環境計畫願景。	感謝委員意見，敘明於第一章p.1。
本局工務課		
1	沙河溪教育計畫案、苑裡濱海案、通霄鎮南勢溪案，三案性質偏勞務案(非屬工程規劃設計)，歷次批次於水環境資本門未見核列本性質案件，建議提報時加強說明貴府藍圖中盤點之非工程手段。	遵照辦理，已補充說明於p.3。
2	通霄鎮南和里南勢溪排水案，攔水蓄水設施新建與打造鱸鰻生活良善空間，請加強論述。	遵照辦理，補充於p.27。

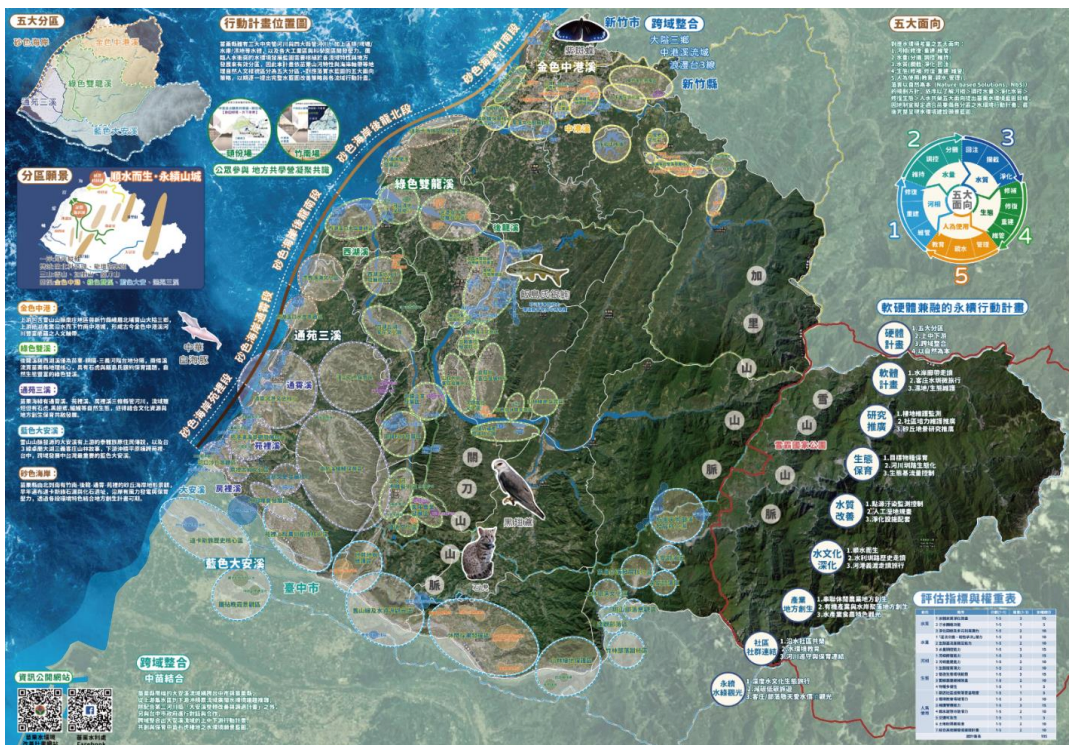
# 苗栗縣政府第七批次初審暨現勘會議回覆情形

討論意見	意見回覆
王委員小璘	
1 基地範圍不明確，請截數個代表性的斷面圖說明之。	感謝委員意見。
2 計畫目標不明確，請配合意見一具體說明。	已修正，詳p.3。
3 基地環境基本資料略顯不足，含地質、地形、水文水質、動植物及鳥類，人口結構及生活聚落、歷史文化等。	詳見p.11-15。
4 人與水的關係，應將閩、客、原住民等多元文化納入考量。	遵照辦理。
5 請補充說明本計畫與SDGS及NBS之關連性。	補充於p.35-36。
6 南勢溪水環境改善可考慮與周邊社造之鍊結，以發揮更大效益及提高民眾參與維養之可能性。	遵照辦理，本計畫構想提出與休閒農業區串聯，並由社區帶領發揮維護管理之能力。
7 經費部分，座椅單位應為「個」，單價一併調整。	已修正，詳p.29。
8 經費部分，「環境復舊」請註明工項。	已修正，詳p.29。
9 經費部分，空氣污染防治費請加註「檢據核銷」。	已修正，詳p.29。
經濟部水利署	
1 第七批次所提案件，請縣府再確認是否皆已納入苗栗縣藍圖規劃，並依據最新修正工作計畫書格式及章節內容撰寫。	遵照辦理。
2 配合「氣候變遷因應法」明定2050年淨零排放目標，第七批次所提水環境改善案件請以設施減量及減少水泥化為主，避免設施修繕美化或觀光遊憩等無關乎水環境體質改善之案件，並朝向減碳策略辦理，建議請說明各案件可提供減碳目標值，以利爭取納入計畫辦理。	遵照辦理。
3 第七批次所提案件其工作內容，請市縣府再審慎評估調整，應符合本計畫水環境改善內容為宜。	遵照辦理。

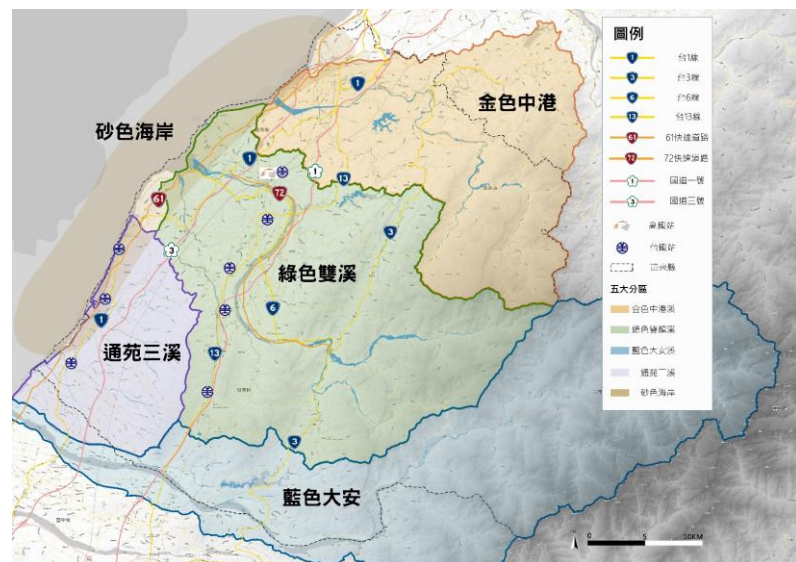
# 苗栗縣政府第七批次初審暨現勘會議回覆情形

討論意見		意見回覆
經濟部水利署		
4	已辦理生態檢核工作之初步調查成果，請第七批次所提案件納入參考並調整相關工作內容，避免破壞原有生態環境。	詳p.15-18及附錄三。
5	依據第七批次提報原則，現況水質條件為重要指標，本次所提案件請於計畫書敘明現況水質狀況。	詳p.13-15。
6	維護管理工作於工程完工後相對重要，建議可於規劃設計階段，先與地方或民間團體協調溝通後續維護管理方式，以維持環境永續經營外，並減少縣府經費或人力上支出。	遵照辦理。
7	苗栗縣第七批次所提改善案皆為規劃設計案，經費請編列於112~113年底辦理完成。另外，五案預計辦理相關工程內容及經費組成，建議調整表示方式，以符合實際。	遵照辦理，已修正，詳p.32。
8	各案計畫皆有與地方民眾及環保團體召開說明會討論，建議落實將相關地方說明會及生態檢核成果辦理資訊公開等作業，以符本計畫相關規定。	遵照辦理。
經濟部水利署第二河川局		
1	用地問題，請補充說明。	說明於p.21。
2	計畫範圍是否安全無慮或已完成防災改善。	根據治理計畫(第一次修正)，主要工區雙側已有護岸，跨河構造物也安全無須改善。
行政院環境保護署		
1	依「全國水環境改善計畫」爭取補助內容，請苗栗縣政府再整體評估各計畫有先順序及提案策略。	遵照辦理。
楊處長明鏡		
1	計畫書內容需要納入二河局在地諮詢會議之意見。	遵照辦理。

# 整體計畫及分區規劃願景



「通苑三溪」分區-包含通霄溪、苑裡溪及房裡溪，三條河川與居民的關係，代表著通苑地區的發展，原本是平埔族-道卡斯族生活區，直到乾嘉年間才大規模漢人移入，發展目標為「維護族群文化-水綠共存」。



提出『順水而生。永續山城』，是苗栗的環境特色，山河藍綠交織的地貌，加上城市擴張發展，在氣候變遷的調適中，與城市永續共存共榮。

## 1

# 整體計畫及分區規劃願景

## 南勢溪鱸鰻保育計畫

南勢溪的居民推動**台灣鱸鰻生態園區**已非常多年，社區也積極的配合政策，本區也是重要的休閒農業區，需要有一個亮點讓南和被看見被重視。

台灣並沒有因鱸鰻而得名的地區，南和里致力推行成立**台灣鱸鰻的保護及復育生態區**，有鑑於鱸鰻為洄游性種類因此到出海口的河川棲地都應被關注和照顧，已提供更好的生長環境。







### 3 水質現況

根據107年度「鯉魚潭水庫保留新灌區供水之替代方案評估-通霄溪伏流水取水及農塘供水調查規劃」數據來判斷，採樣點的水質汙染程度，數據顯示溶氧量非常低，可能與水溫及水中雜質量有關，其餘指數皆落在輕至中度汙染範圍，不排除上游產業對水質造成影響。

採樣日期	水溫 °C	PH 值	導電度 µmho/cm	溶氧 mg/L	懸浮固 體mg/L	生化需氧 量mg/L	化學需氧 量mg/L	氨氮 mg/L	大腸桿菌群 CFU/100ml
106/7/31	24	7.0	404	0.4	197	10.7	27.9	0.23	2100
106/08/17	28.5	6.7	430	2.8	<0.6	2.3	7.3	0.14	10
106/09/28	28.1	7.3	479	1.1	1	7.3	27.9	1.03	620
106/10/20	27.3	6.6	380	0.6	<0.6	<1.0	6.1	0.08	240
106/11/14	25.7	6.6	395	1.5	9.3	9	19	0.14	95

## 4 生態檢核

流域兩旁多為農地，流域右岸主要為住宅區及校園，經查詢較無環境敏感區域，東側則是大片雜木林及灌叢，整體生態敏感程度較高。

通霄鎮南和里南勢溪水環境改善計畫

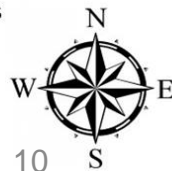


圖例

陸域棲地



水域棲地





## 5 地方參與

- 召開地方說明會：
- 本計畫於112年5月19日下午一時三十分，於南河社區活動中心召開提案說明會，邀請對象包含通霄鎮公所、民意代表、NGO團體、生態檢核團隊、里長及社區發展協會等，與會人員簽到簿及相關會議記錄詳見附錄四。
- 提送河川局召開在地諮詢小組：
- 已提送在地諮詢小組，預計於6/19說明與審查。



# 5 資訊公開

資訊公開網址	苗栗縣水環境改善計畫網站 <a href="https://watermiaoli.wixsite.com/plus">https://watermiaoli.wixsite.com/plus</a>
更新頻率	不定期更新 (每周、月、季)
最近更新日期	112年6月
其他資訊公開方式	1.苗栗縣 x 水環境臉書；2.苗栗水利臉書；3.苗栗縣政府水利處官方網站





城南和休閒農業區串聯

南和水資源走讀

鱸鰻觀察區

上游水域生物棲地營造





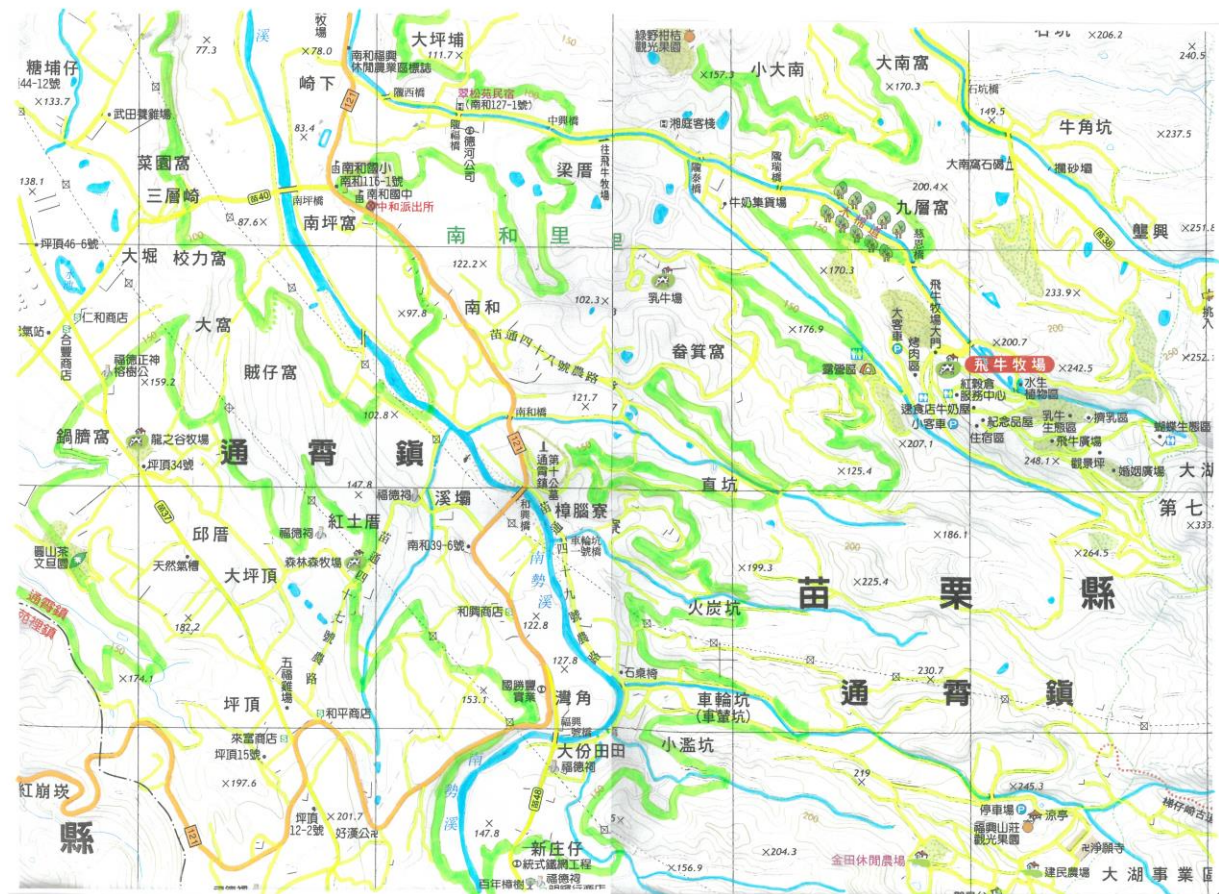
# 動機及目標

## 動機目的

南勢溪是通霄的生命之河，居民對灌溉水源的迫切需求，積極爭取攔水蓄水設施，環保意識抬頭，讓居民察覺生態環境同等重要，開始推動恢復南勢溪的生態環境，讓早期常見的「鱸鰻」，在南勢溪中恢復往日的數量。

## 願景目標

期望打造鱸鰻的生活良善空間，同時解決農民缺水之苦。





## 8

# 規劃構想

主要發展項目包含(1)生態觀察廊道；(2)砌石護岸；(3)跌水設施；(4)鱸鰻棲地營造；(5)生態觀察廣場



## 9

## 執行項目

- 區內水體盤點-溪流、水圳、埤塘、湧泉、井
- 文化、產業資源盤點
- 生態及水質現況調查
- 休閒農業區資源整合
- 廊道縫補串聯(休閒廊道、生態廊道)
- 區域亮點規劃及可行性評估
- 硬體設計及預算書編製
- 生態環境教育規劃試辦
- 生態巡守隊組織



藍圖強調**硬體與軟體計畫同步進行**，苗栗過去因生態檢核不夠精確，導致後續增加很多成本補救，若沒有透過軟體計畫將觀念正確傳遞給民眾，對生態的傷害難以預估，本計畫除硬體建設外，特別**提出非工程手段**，來達到永續經營的目標。

# 10 經費概估

項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	備註
甲	發包工程費					
壹	直接工程費					
一	基地準備工程	式	1.0	685,000	685,000	
二	生態觀察廊道暨廣場工程	式	1.0	1,960,000	1,960,000	
三	水岸步道整備工程	式	1.0	4,180,000	4,180,000	
四	砌石護岸及河工設施工程	式	1.0	7,520,000	7,520,000	
五	生態防護措施工程	式	1.0	850,000	850,000	
六	濱溪帶及水岸生態植栽綠化	式	1.0	550,000	550,000	
七	生態環境監測作業	式	1.0	980,000	980,000	
八	指示解說系統工程	式	1.0	168,000	168,000	
九	現地拆遷及復舊費	式	1.0	117,420	117,420	
	小計(直接工程費)				17,010,420	
貳	間接工程費					
一	職業安全衛生	式	1.0	255,156	255,156	約施工費*1.5%
二	品質管理費, 含試驗費	式	1.0	255,156	255,156	約施工費*1.5%
三	環境保護費	式	1.0	85,052	85,052	約施工費*0.5%
四	廠商利潤及管理費	式	1.0	1,360,833	1,360,833	約施工費*8%
五	保險費	式	1.0	85,052	85,052	約施工費*0.5%
六	加值營業稅	式	1.0	948,331	948,331	
	小計(間接工程費)				2,989,580	
	小計(發包工程費)				20,000,000	
乙	自辦工程費					

乙	自辦工程費					
壹	空氣污染防治費	式	1.0	75,866	75,866	檢據核銷
貳	工程管理費					
一	五百萬元以下部分	式	1.0	150,000	150,000	3.00%
二	超過五百萬元至二千五百萬元部分	式	1.0	225,000	225,000	1.50%
	小計(工程管理費)				375,000	
參	監造單位或業主材料抽驗費	式	1.0	127,578.00	127,578	
肆	規劃設計服務費					
一	五百萬元以下部分	式	1.0	295,000	295,000	5.90%
二	超過五百萬元至一千萬元部分	式	1.0	280,000	280,000	5.60%
三	超過一千萬元至五千萬元部分	式	1.0	500,000	500,000	5.00%
	小計(規劃設計服務費)				1,075,000	
	小計(自辦工程費)				1,653,444	
	總計				21,653,444	

項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	備註
壹	委託專業服務費					
一	基本資料蒐集及分析	式	1.0	183,330	183,330	
二	實地踏勘及現場調查(含生態檢核)	式	1.0	420,000	420,000	
三	地方社區溝通與耆老訪談	式	1.0	100,000	100,000	
四	水文化社群網站建立與管理	式	1.0	100,000	100,000	
五	水文化走讀系統規劃	式	1.0	180,000	180,000	
六	水環境教育課程編寫	式	1.0	200,000	200,000	
七	水文化地方培力課程	式	1.0	250,000	250,000	
八	環境導覽解說人員培訓	式	1.0	200,000	200,000	
九	水文化/水生態工作坊	場	2.0	100,000	200,000	
	小計(委託專業服務費)				1,833,330	
貳	加值營業稅	式	1.0	91,670	91,670	
	總計				1,925,000	

# 11 經費組成

本整體計畫總經費300萬元，由「全國水環境改善計畫」預算預算及地方分擔款支應(中央補助款：2,700千元、地方分擔款：300千元)。

本計畫優先於本年度申請規劃設計費，明年度按規劃設計成果申請工程經費，於後年度執行工程建設。

項次	工作內容	單位	數量	單價	複價	備註
壹	勞務工作費					
一	人事費					
1	計畫主持人	人月	10	40,000	400,000	
2	協同主持人	人月	10	30,000	300,000	
3	規劃人員	人月	4	48,000	192,000	專職
4	設計人員	人月	6	40,000	240,000	專職
5	行政人員	人月	10	6,000	60,000	兼職
貳	業務費					
1	一般事務費	月	12	7,500	90,000	設備、辦公室租用
2	地方說明會	場	2	40,000	80,000	含宣傳費、宣傳單印製、餐點、場地租借、講師費、會議資料印製、導覽內容編排、講義教材編製
3	社區參與工作坊	場	4	50,000	200,000	講師費、場地租借、活動保險、講義費、宣傳相關費用
4	水環境教育宣導	場	2	50,000	100,000	
6	交通費	月	12	10,000	120,000	
7	誤餐費	式	1	10,000	10,000	
三	差旅費	式	1	12,000	12,000	
四	測量費	式	1	250,000	250,000	
五	顧問費	式	1	80,000	80,000	
六	資料索取費	式	1	58,000	58,000	
七	報告印製費	式	1	60,000	60,000	
八	生態檢核費用	式	1	300,000	300,000	
參	行政雜支費	月	12	9,500	114,000	含審查委員出席費及交通費等費用
肆	相關規費	式	1	34,000	34,000	
伍	稅金	式	1	150,000	150,000	約 5%
陸	管理費	式	1	150,000	150,000	約 5%
總計					3,000,000	
預算金額(新臺幣 3,000,000 元整)						

年度	112				113			
提案階段								
規劃設計 階段								
預算書送 審完成								
完工結案								

項次	成果指標	預期成效(量化)
1	綠美化面積(m2)	8,140
2	增加公園綠地（或開放空間）面積(m2)	12,909
3	增加或改善人行徒步空間面積(m2)	21,000
4	河川水岸或海岸簡易整理美化面積(m2)	18,967
5	閒置空間再利用面積(m2)	3,250
6	運用生態工法進行改造之面積(m2)	18,900
7	增加觀光遊客數(人次)	5,000

通霄溪。南勢溪。  
河水清澈生態豐富的小溪流

南和社區。福興社區  
休閒農場聚集的優美山谷。

水環境。封溪護魚。  
農業.生態.帶動地方創生的起手式

順水而生。永續山城  
重塑親近人水關係的南勢溪



苗栗縣政府  
Miaoli Country Government

