

99 年度國家重要濕地生態環境調查及復育計畫

南投縣政府申請補助計畫

名間鄉新街冷泉濕地復育及地景改造計畫

申請單位：南投縣政府

實際執行單位：南投縣名間鄉公所

補助單位：內政部營建署

中 華 民 國 九 十 九 年 四 月

# 目 錄

計畫摘要表	
壹、計畫緣起與目標·····	1
貳、計畫位置與範圍·····	3
參、自然環境說明·····	4
肆、社經環境說明·····	8
伍、濕地環境課題與對策·····	18
陸、環境景觀總顧問或初審會議對本計畫之建議·····	26
柒、預定工作項目、內容及實施方式·····	27
捌、預定作業時程·····	32
玖、經費需求與使用分配明細·····	33
拾、預期工作成果與後續配合事項·····	34
拾壹、過去申請計畫基地及其周邊地區曾獲補助案例·····	35
附件一 申請書自主查核表	
附件二 土地清冊表	
附件三 土地同意書	

計畫摘要表

1.編號：縣市別 (049)
2.計畫名稱：名間鄉新街冷泉濕地復育及地景改造計畫
3.分工輔導單位：中央部會：內政部營建署 地方政府：南投縣政府
4.執行單位：南投縣名間鄉公所
6.單位主管：南投縣名間鄉公所 鄉長 陳聰鑑 電話：(049)2732116 傳真：(049)2732844 承辦課長：南投縣名間鄉公所 建設課長 陳兆志 電話：(049) 2732116 傳真：(049) 2734537 承辦人：南投縣名間鄉公所 建設課 林毅忠
7.計畫內容： (1) 濕地位置及規模： 本計畫位於南投縣名間鄉新街村東北方，以田寮巷(投 24 鄉道)為南界、名間鄉鄉界線為北界，區內有豐沛冷泉資源及湧泉聚集所形成之池塘，並有番子寮溪流域橫跨範圍內。
(2) 計畫目標： A. 制訂生態調查計畫，針對區內動物植物進行田野調查並建立資料庫，以利將來保育工作推行。 B. 以國家重要濕地保育事項為基準，視環境特性擬定適用之保育事項。 C. 規劃濕地園區，結合當地水薤菜節活動推廣自然生態教育行程，提供觀光遊憩與教育功能。 D. 凝聚民間非政府組織和社區組織之力量，共同維護濕地環境，達到永續經營。
(3) 工作項目： A. 制定生態調查計畫(水文調查及監測、水域面積變化趨勢、動植物田野調查、指標物種調查、外來物種調查及監測、生物地理資訊建置) B. 擬定濕地保育項目(指標物種棲地復育、地景改善工程、生態植栽工程、指標物種保育復育、外來物種清除與防護) C. 規劃生態濕地園區(水薤菜濕地園區、冷泉池畔花園、果林水稻田園、番子寮溪生態廊道) D. 建立維護管理機制(成立巡守組織、教育志工組織、成立濕地產業發展組織、濕地生態旅遊規劃、社區生產事業轉型輔導)
(4) 經費需求：總經費 89 萬元(中央核定補助款：80 萬元，地方自籌與民間捐贈贊助款為 9 萬元)
(5) 執行期程： 自 99 年 5 月起至 99 年 11 月止。

## 壹、計畫緣起與目標

### 1-1 計畫緣起

內政部營建署自 2001 年起即積極推展城鄉風貌改造運動，期能對台灣高度經濟發展卻未能產生相對優美實質環境，進行景觀風貌改善。第三期計畫擴大以國土空間永續為主題，對象涵蓋濕地、海岸、河川、廣義型公園綠地等藍綠帶生態系統及生活性開放空間系統。鼓勵直轄市、縣市政府以合作和整合方式，提出跨區域之主題型城鄉風貌計畫。

濕地具有非常重要功能與價值，是地球各生態系中生產力最高者之一，其豐富生物多樣性使之成為重要生物基因庫，是孕育新物種的演化平台，也是各種生物的繁衍棲息地。國際各先進國家鑒於濕地環境之重要性，均強調應加強保育並明智使用。

台灣四面環海，就廣義濕地而言，整個台灣是被濕地所包圍，從沿海地區灘地、岩礁、河口、沙灘，到內陸窪地、河川、漁塭、水稻田、水圳、埤塘，到山區林澤、水庫、高山湖泊等，皆屬濕地網絡的一環。

南投縣名間鄉新街村擁有珍貴的冷泉資源，區內常見湧泉景觀和泉水所聚流之池塘，有許多魚蝦等動物棲息；且水質純淨清冽，居民更利用於種植水蘗菜、冷泉泳池、洗衣場等用途。為保護自然、復育更豐富多元的生態環境，本提案擬以制定生態調查計畫以建立生態環境資料庫、擬定保育事項復育濕地環境、規劃濕地園區提供教育與遊憩功能、結合民間非政府組織與社區組織達成永續經營。

研究現今相關法規，其中並無濕地保育專法來規範及限制濕地區域的使用，可能對環境造成無法復原之迫害；因此特擬本提案以作為地方維護濕地生態及環境復育之開端。



## 1-2 計畫目標

擬定本提案計畫目標如下：

- 一、制訂生態調查計畫，針對區內動物植物進行田野調查並建立資料庫，以利將來保育工作推行。
- 二、以國家重要濕地保育事項為基準，視環境特性擬定適用之保育事項。
- 三、規劃濕地園區，結合當地水薤菜節活動推廣自然生態教育行程，提供觀光遊憩與教育功能。
- 四、凝聚民間非政府組織和社區組織之力量，共同維護濕地環境，達到永續經營。

## 貳、計畫位置及範圍

本計畫位於南投縣名間鄉新街村東北方，以田寮巷(投24鄉道)為南界、名間鄉鄉界線為北界，總面積約45公頃；區內有豐沛冷泉資源及湧泉聚集所形成之池塘，並有番子寮溪流域橫跨範圍內，水體資源豐富。

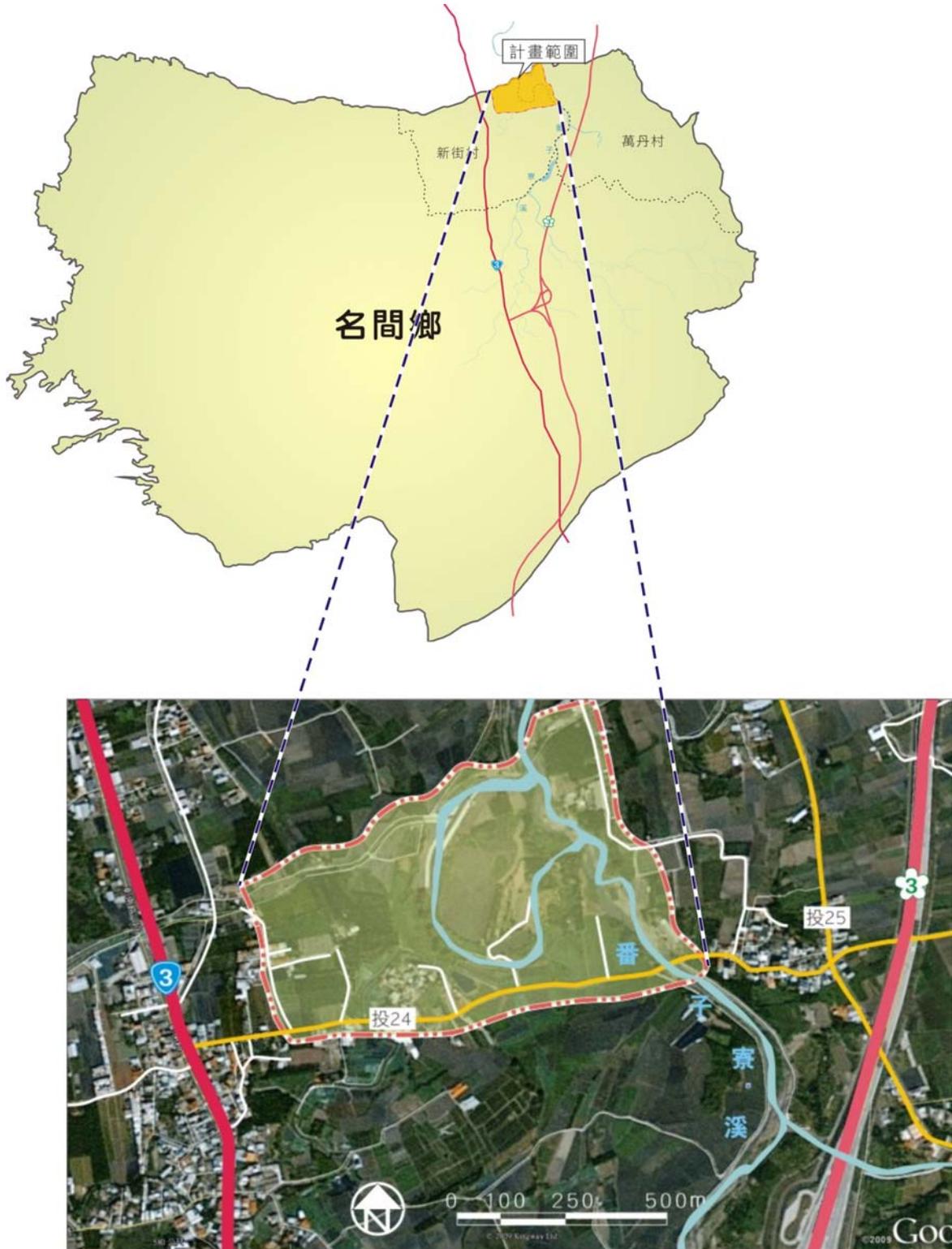


圖 5 計畫範圍圖

## 參、自然環境說明

### 一、地形地勢

名間鄉位於濁水溪北岸，地形大略可分為三大部份：西部的八卦山台地，中部平原及東部南投丘陵三區。

西部屬八卦台地之南端，八卦山台地原為西部衝上斷層山地西側山麓所形成之沖積扇，因受背斜及活斷層活動的影響而隆起，又受河流的侵蝕、堆積，而形成目前的地貌。

中部平原，呈南北長約 8 公里之帶狀，東西寬約 2 公里。海拔約在 200 公尺以下，北半部屬台中盆地之南端，南半部則屬濁水溪北岸之沖積平原。本區因地勢低窪，乃成眾水匯聚之所。本計畫區適位於中部平原，故有豐沛冷泉自然湧出。

東部丘陵區屬西部衝上斷層山地之南投丘陵一部份。高度多在 400 公尺以下，最高峰濁水山，海拔有 409 公尺。

### 二、斷層帶

名間地區在東側第二高速公路附近有車籠埔斷層通過。車籠埔斷層大致呈南北走向，位於台灣中部西部麓山帶，北連三義斷層，南接觸口斷層。集集大地震發生後在名間鄉的地震地表破裂大致位於平原與丘陵的交接處。

### 三、土壤

名間鄉土壤有紅壤、崩積土及沖積土等三類。

名間鄉紅壤之育化程度均高，因形成年代久遠，故養分多以淋溶失去，酸鹼度低，土壤結構良好，土壤剖面深厚，質地細緻。

崩積土分佈於地形較陡峭處，較不穩定，未有充分時間供其發育，其結構較不完全，但滲透性較佳，植物根系易於發展，主要分佈於東部丘陵區。

沖積土係由水流攜帶沈積物在河流兩岸堆積而成，分佈於本鄉中部盆地及濁水溪北側，地形平坦，部分土壤因可溶物質隨水流流失而較貧瘠，但也有部分土壤因吸收可溶物質而更為肥沃。

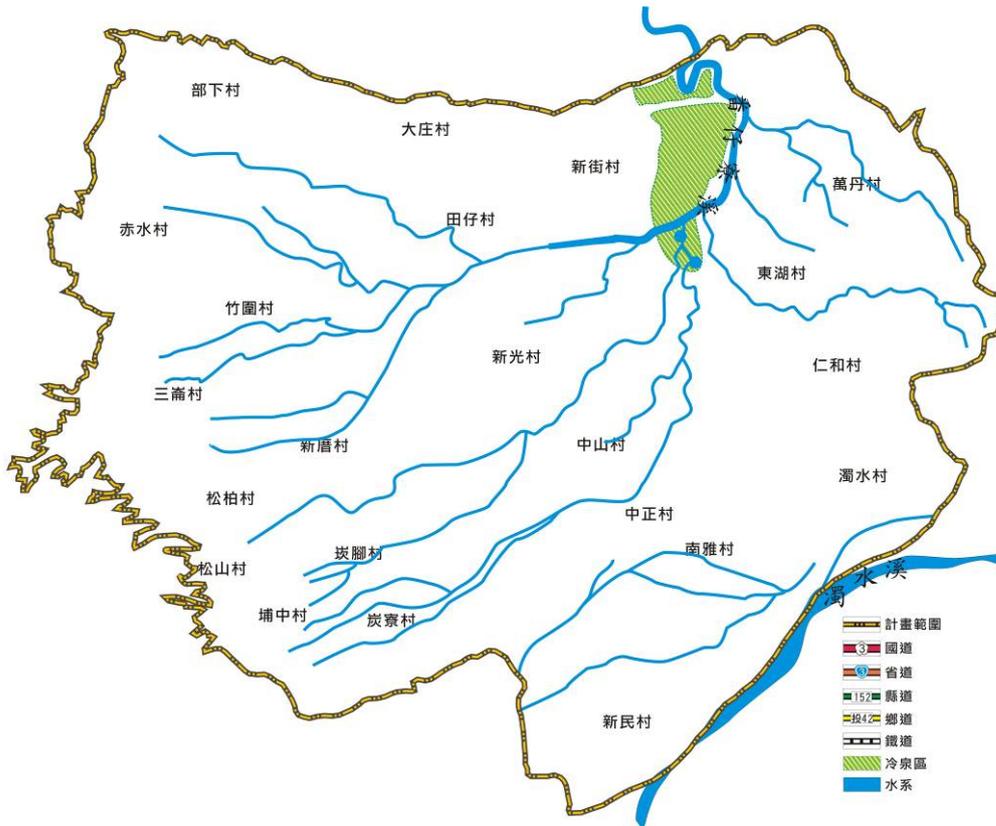
### 四、氣候

年平均溫度介於 22~25℃，年平均雨量介於 1,500~2,000 公厘，雨量集中於夏季 5~8 月間，冬季乾旱，有缺水之現象。

## 五、水文

名間鄉除南部少部分地區屬濁水河流域外，其餘大部分均屬貓羅河流域。來自八卦山台地的大坑、虎子坑等坑谷和來自南投丘陵的東勢坑溪、番仔寮溪等溪流匯合成坑內坑排水而蜿蜒北流，入南投市境，注入貓羅溪。

本計畫範圍適位於番仔寮溪主線，水源豐沛。因名間鄉冬季有缺水現象，故未來冷泉區可發展水域，除景觀遊憩功能外，亦達到涵養水源之目的。



## 六、冷泉資源

本區因地下水位低，在田寮巷附近稻田常可見湧（冷）泉景觀以及其泉水所聚流而成的池塘景觀，因湧泉之水質良好，池塘中常可見水生動植物。



## 七、植物

圖 7 冷泉資源分佈範圍圖

名間鄉地形有丘陵、平原及台地三類，海拔在 500 公尺以下，氣候屬副熱季風氣候，高溫多雨，植物群落屬副熱帶常綠闊葉林帶。主要由榕屬、楨楠屬、鴨腳木屬及咬人狗等闊葉樹組成。

溪邊或開闊地有白白、九芎、血桐、野桐、無患子、楓香、銀合歡所組成的落葉林及半落葉林。

名間鄉因人為開墾，僅部分山頭或溪谷較陡處尚殘存天然林，其餘大部分平地多種植作物或果樹，坡度較大處則為次生林。

本計畫區內多為作物農田，休耕期由農委會提供綠肥種子有向日葵、大波斯菊、百日草等一二年生草本植物。

## 八、動物

名間鄉哺乳類主要有赤腹松鼠、台灣獼猴、台灣鱷鼠、刺鼠、高山白腹鼠、台灣野兔、溝鼠等。鼠類多棲息於草生地或開墾地。

名間鄉常見蜥蜴有麗紋石龍子、斯文豪氏攀蜥、印度蜓蜥、蝎虎、蓬萊草蜥，蛇類部分則有龜殼花、雨傘節、錦蛇及南蛇等。



名間鄉包含有留鳥 54 種，冬候鳥 14 種，夏候鳥 2 種，迷鳥及過境鳥各 1 種，其中僅有中杜鵑、松雀鷹、鳳頭蒼鷹、大冠鷲等森林性鳥類。常見鳥類包括頸斑鳩、紅鳩、赤腰燕、洋燕、小白頭翁及麻雀等七種。



本計畫區多農田水塘，故可常見白鷺群聚棲息。數年前更有上萬隻燕子過境，蔚為奇觀，應營造鳥類棲地以強化當地生態資源。

## 肆、社經環境說明

### 一、歷史脈絡

名間鄉昔日因地形低窪四周雨水匯集，經常地質泥潤，長年間變成滷沼，地方俗稱「滷仔」，後改名以符合日本語音「名間」，即今「名間」地名由來。

名間鄉山頂地方昔日森林蒼鬱，為先住高山族狩獵地帶，至康熙時期福建先民渡台拓殖，漸次構成村落。

民國 88 年 9 月 21 日，發生了規模 7.3 的大地震，造成名間鄉慘重的災害。雖造成嚴重毀損，但也是名間鄉之契機，在未來重建應因應名間鄉整體實質發展之需要、產業結構之改變及都市發展成長之機能重新定位，建立名間鄉全體鄉民共同生命體之社區意識，解決產業退縮等諸多問題。

新街冷泉早在三百年前平埔族進駐屯墾時便利用泉水種植優質的水蘗菜，日據時期日本殖民地政府予以重視開發，於民國 18 年 9 月 15 日興建水泳場竣工、於民國 30 年 1 月 5 日更建造公共浴場，形成熱絡的泡湯勝地。

### 二、社經環境

#### (一) 人口

目前名間鄉總人口數為 41,668 人（南投縣名間鄉戶政事務所 96 年 10 月統計資料），各村以新街村 5,030 人及中正村 4,089 人為最多，以人口整體分布情形來看，名間鄉中部地帶台 3 線沿線村落有較多人口居住，為名間鄉人口集聚地，而西側臨近八卦山山脈之村落因受地形影響，人口不及 2,000 人。

計畫範圍內萬丹、新街、東湖、仁和及中山村之人口數為 12,315 人佔全鄉 30%，其中新街是名間鄉最大村落，故本計畫之發展不僅關乎冷泉區的振興，更是促進名間整體繁榮的關鍵。

表 2 名間鄉人口統計表

區域別	總人口數			區域別	總人口數		
	總計	男	女		總計	男	女
總計	41668	22042	19626	炭寮村	1276	687	589
三崙村	1968	1059	909	埔中村	1115	605	510
大坑村	922	476	446	崁腳村	1104	585	519
大庄村	2229	1182	1047	新民村	1286	706	580

區域別	總人口數			區域別	總人口數		
	總計	男	女		總計	男	女
中山村	2810	1460	1350	新光村	2112	1145	967
中正村	4089	2103	1986	新厝村	1007	537	470
仁和村	1148	568	580	新街村	5030	2581	2449
田仔村	1609	906	703	萬丹村	1235	681	554
竹園村	1166	657	509	濁水村	2063	1081	982
赤水村	1475	809	666	廊下村	1103	598	505
東湖村	2158	1122	1036	松柏村	1490	783	707
松山村	1968	1026	942	南雅村	1305	685	620

## (二) 社區組織

新街村有新北社區發展協會、新南社區發展協會；東湖村有東仁社區發展協會、虎坑社區發展協會；萬丹村有萬丹社區發展協會；仁和村有仁和社區發展協會；中山村有中山社區發展協會。

表 3 社區組織彙整表

村名	社區發展協會	理事長
萬丹村	萬丹社區發展協會	鄒紹銓
新街村	新北社區發展協會	陳萬得
	新南社區發展協會	黃俊傑
東湖村	東仁社區發展協會	陳登基
	虎坑社區發展協會	吳元仁
仁和村	仁和社區發展協會	陳啟吉
中山村	中山社區發展協會	吳光復

## (三) 特色產業—名間八寶

### 1. 茶葉

名間鄉松柏嶺地區的埔中村在清代即有少量的茶葉生產，依據耆老的回憶，至少在甲午戰爭前後，松柏嶺地區就已經出現茶商，當時的茶商常撐著傘，僱用傭人挑著茶到員林、田中、彰化、台中、霧峰及豐原一帶販賣。那一代的茶商通常有



固定的客戶，到了第三代才開始形成茶葉大盤商，他們包括李有來、連允田、陳串根、陳新展及歐永約、李賜斌。而「北華泰、南坤海」更說明了松柏嶺地區茶葉大盤商在台灣的地位，所謂「南

坤海」指的是松柏嶺地區的茶業大盤商謝坤海所經營的松記茶行，當時是中南部最大的茶葉批發商。



聞名的天仁茗茶，其經營者李氏家族也出身於松柏嶺。松柏嶺可以說是大茶商的家鄉，更可說是全省最大的茶葉批發集散中心。之所以如此，是因為松柏嶺的茶葉產量大，所產茶品種口味多，符合茶商喜好，又加上地緣上接近凍頂茶區，外地茶商通常會委託此地茶商代買凍頂茶。又受天宮奉祀玄天上帝，是全國的道教聖地，香火鼎盛，每年從各地前來的香客數以萬計，為不虛此行，總會買些茶葉回去與親朋好友共同品嚐，因此松柏嶺地區的茶葉口碑隨著香客的脚步散布全省。

松柏嶺地區所產的茶，有下列特色：

- (1) 品種多、口味多、香氣濃；
- (2) 台灣花茶的發源地、飲料茶的供應地；
- (3) 機械採收；
- (4) 首創冷凍茶。

除此之外，松柏嶺地區也是本省重要的茶苗供應地，茶苗面積約有 4、5 甲地，1 分地有 40 萬株茶苗，皆屬扦插用的太空包，供應全省茶區，並且也供應海外茶區。

## 2. 狗尾草

名間鄉特有作物第一產銷班生產的狗尾草，不論品質或產量都居全國之冠。狗尾草又稱通天草，早期栽培面積達六十餘公頃，由於用地須每年休耕輪作，目前僅存二十公頃。

通天草的花穗類似狗尾才有狗尾草之稱，據本草綱目記載，其甘淡、無毒，性溫潤，具開脾、降胃火，還可用來燉雞、排骨、水雞，是民間調味常用的藥草。以名間紅土壤種出的狗尾草甘甜味美，有著「台灣人蔘」的美譽，可作成「狗尾雞」等料理，還適合當作伴手禮。



## 3. 山藥

山藥俗名淮山，為薯蕷科薯蕷屬多年生蔓性根莖類植物，可供食用、藥用或保健利用，其食用部位為地下之塊莖（擔根



體)。

名間鄉因坡地排水良好，非常適宜栽種山藥，生育期中病蟲害少，為清潔健康食物。由於山藥具滋補的功能，是過去婦女做月子最好的補品。

#### 4. 茶油

茶油是利用茶籽榨制的茶油，是一種優質食用油，其不飽和脂肪酸含量在80%以上，比其他食用油更耐貯藏，不易酸敗。食用茶油不僅不會使人體膽固醇增高，適合高血壓病患者食用，而且還具有減肥、降血脂，防止血管硬化等保健作用。



#### 5. 水薤菜

名間鄉新街村有一項南投全縣出名的鄉土名菜，那就是水薤菜（空心菜），這裡有從地底冒出的天然冷泉，辛勤的農民想到運用天然的冷泉來種植水薤菜。這裡的水薤菜全年都可採收，所以只要經過新街村的台3線旁就可購買可口好吃的水薤菜，而且價格十分便宜。



名間鄉所產的水薤菜目前除供應南投、名間一帶零售外，並供應當地各食堂、餐廳做鄉土菜。其炒法各有巧妙，有水煮後澆灑蒜頭、醬油，有簡單的爆蒜頭再以大火快炒，及爆蒜頭配小魚乾煮湯，味道清淡、脆嫩、可口，不但是家常菜，更是觀光客必點的鄉土名菜。

#### 6. 濁水米

濁水米因產於名間鄉濁水村而得名。濁水村位於濁水溪中游北岸，稻田耕作即引濁水溪水灌溉，由於流至當地的濁水溪水質甚佳，無污染，並帶來豐富有機物質，再加上位處山區大溪旁，通風良好，日夜溫差大等有利天然條件，使生產之稻米品質優良，廣受消費者喜愛。



濁水米之名，後經引申為：凡為濁水溪水灌溉之農田生產之米皆稱之，但溯本追源，仍以名間鄉農會契作，濁水村生產之優良品種，經台灣省糧食局監督許可之優良白米為實至名歸的「濁水米」。

## 7. 鳳梨

本地出產的鳳梨種類多，每一季節皆有出產，並且有一批優秀農產品產銷班的指導員不斷的開發研究，孕育出一代又一代的新品種，迎合廣大消費者的口味。盛產期為5月至12月。



名間鄉種植的鳳梨種類：第一種為台農6號，又稱蘋果鳳梨，其味芳香如蘋果，特色是可以用手剝皮品嚐。第二種是台農13號，因其生產採收的季節正值冬天，所以別稱冬蜜，一般的鳳梨在冬天時果實的酸度較高，但冬蜜的甜度相當高。第三種為台農16號，此品種不僅甜度甚高，果肉更是比一般鳳梨細緻好吃，前省長宋楚瑜命名為甜蜜蜜。第四種台農17號鳳梨是在春天採果，甜度高，色澤佳，別稱春蜜。第五種台農2號，此品種的盛產期在暑假，正值7月半，台灣人在中元普渡拜拜時最喜歡用的祭品之一。

## 8. 生薑

名間鄉生薑種植面積甚廣，其栽種大約分老薑及幼薑兩種，老薑主要是用來烹調食物用，例如冬天老饕最愛的薑母鴨這道菜，就絕不能少了老薑這一大功臣，還有產婦坐月子時，所食用的麻油雞更是少不了老薑，在名間鄉有些產婦還利用老薑煮成薑母茶，待涼溫後用來洗頭，可避免有些產婦產後頭痛、頭暈等俗稱「頭風」的症狀。幼薑的用途甚廣，除烹調食物去腥味之佐料外，另可醃製成醬菜外銷到日本。



目前名間鄉農會已開發出多種口味的醃製加工薑、麥芽薑、傳統白醋薑，是很受歡迎的開味小菜，最近又研發出生薑精油養髮液、生薑精油沐浴乳及生薑精油洗髮乳等日常生活用品，廣受各界好評。

## 三、土地利用

### (一) 都市計畫區

名間都市區域包括名間都市計畫(238公頃)及八卦山風景特定區中的文山及橫山地區、大庄地區、松柏嶺地區、嵌腳地區等(詳表、圖)。名間都市計畫區土地使用以農業區面積最大，比例達50.44%。名間都市計畫區內沒有工業區的設置。住宅區內計畫居住密度

為 187.62 人/公頃，現況居住密度為 198.25 人/公頃，現況居住密度已高於計畫居住密度，顯示計畫區內居住環境已呈擁擠飽和的狀況，對居住品質有所影響。

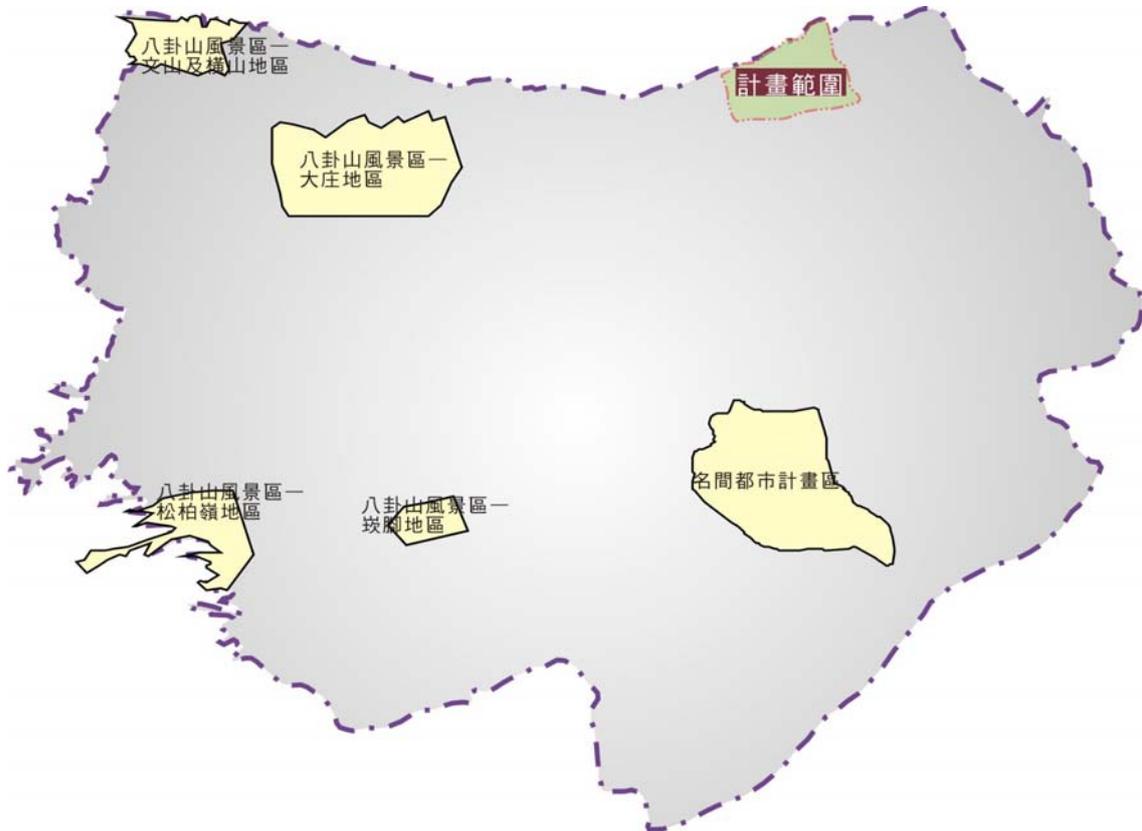


圖 8 名間鄉都市計畫分佈圖

## (二) 非都市土地使用分區

本計畫範圍屬於非都市土地使用分區範圍，大部分為特定農業區，其次為一般農業區，應遵循非都市土地使用管制規則等相關法令規範。

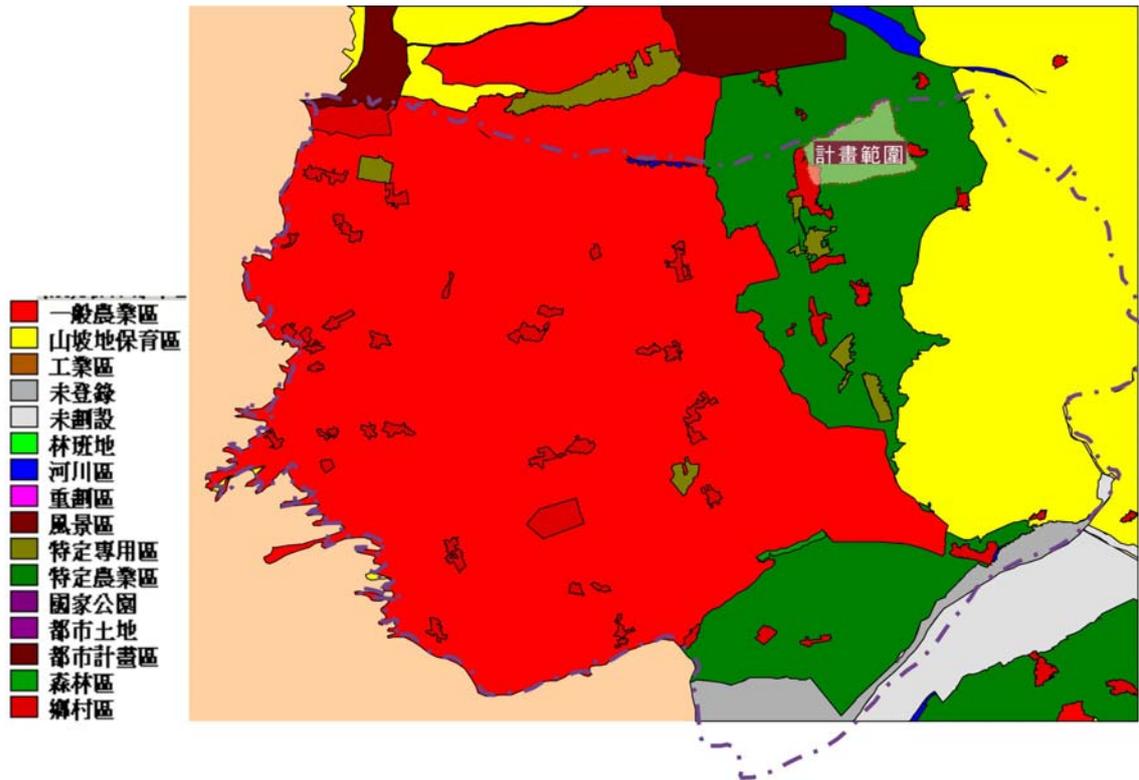


圖 9 名間鄉非都市土地分佈圖

### (三) 土地現貌

經環境調查後將土地使用現況分析說明如下：

#### 1. 整體描述

計畫範圍內為番仔寮河流域，地勢低平，水量豐沛，土壤肥沃，適合種作，向來是名間的重要種植區域。聚落鄰近主要道路如台3線，其餘往東望去一片遼闊，遠山近水甚是自然。

#### 2. 水薤菜種植區

依據現地調查並在圖面上標註彙整，發現基本上水薤菜種植區是連續的，推論地下水脈應是依地勢由南向北流，初步認為有兩條大水脈（詳3-7計畫區土地現貌圖），與番仔寮溪支流平行。

#### 3. 農田種作

本區之經濟作物，以水稻為最大宗，冷泉水脈則有水薤菜種植，旱田亦有土植薤菜，其植株型態與水薤菜有顯著差異。此外尚有少數柑橘類、茭白筍、野薑花及珍珠草種植。

#### 4. 工廠

工廠多分佈於台 3 線（彰南路）、投 28 線（大中路）與投 39 線（客庄巷）交會處，計有石材場、菇類加工廠、鞋廠、鋼鐵廠、保利龍廠等。

#### 5. 聚落

人口沿著台 3 線週邊集居，另外投 24 線（田寮巷）、投 39 線（客庄巷）亦有聚落分佈。

#### 6. 雜木林或草生地

本計畫區土壤肥沃、水量豐沛，無利用之閒置雜木林及草生地較少。

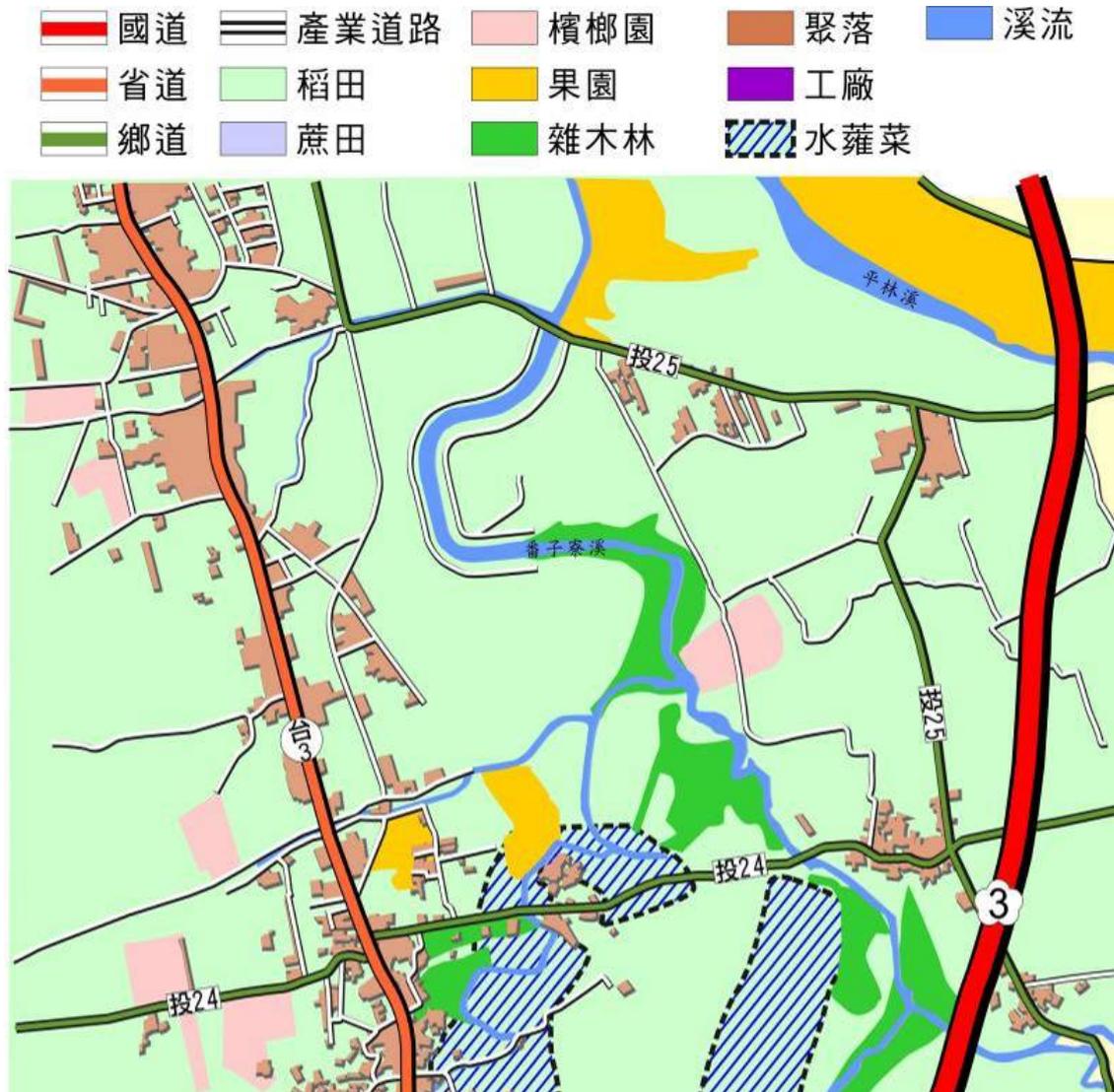


圖 10 名間鄉非都市土地分佈圖

#### (四) 整體環境意象

由自然、產業、人文交織成整體意象：



圖 11 計畫區整體意象彙整相片

#### 四、交通

##### (一) 省道級區域性聯外道路

###### 1. 台三線

台三線為行經名間鄉的主要省道。台三線由台中縣霧峰經烏溪大橋進入南投縣，途經草屯鎮、南投市、名間鄉、竹山鎮等鄉鎮後，通往雲林縣林內鄉，道路寬度在 7~30 公尺，為與外聯繫之幹道。

###### 2. 台十六線

台十六線為南投縣東西向交通重要幹道。台十六線西起於名間鄉經林尾、水里、民和村，止於合流坪，為新計畫中的新中橫公路。路寬 6 公尺，在名間鄉銜接台 3 線，經南投進入台中。

## (二) 主要縣級道路

### 1. 縣 150 道路

自彰化縣田中鎮進入南投縣迄於南投市，於南投市內計畫寬度為 25 公尺，進入名間鄉，於大庄地區計畫寬度為 9 公尺。

### 2. 縣 152 道路

縣 152 道路為名間鄉重要外環道路之一。縣 152 道路由二水進入南投縣止於名間，於名間鄉銜接台三線，可通往竹山或經由台十六線通往集集、水里。本路線於名間鄉內計畫寬度為 15 公尺。

### 3. 縣 139 乙道路

縣 139 乙道路為 139 景觀道路之延伸，往北可通往彰化，為八卦山山脈的重要聯絡道，往西則可接至台 3 線。道路寬為 6 公尺，總長度為 5.9 公里。

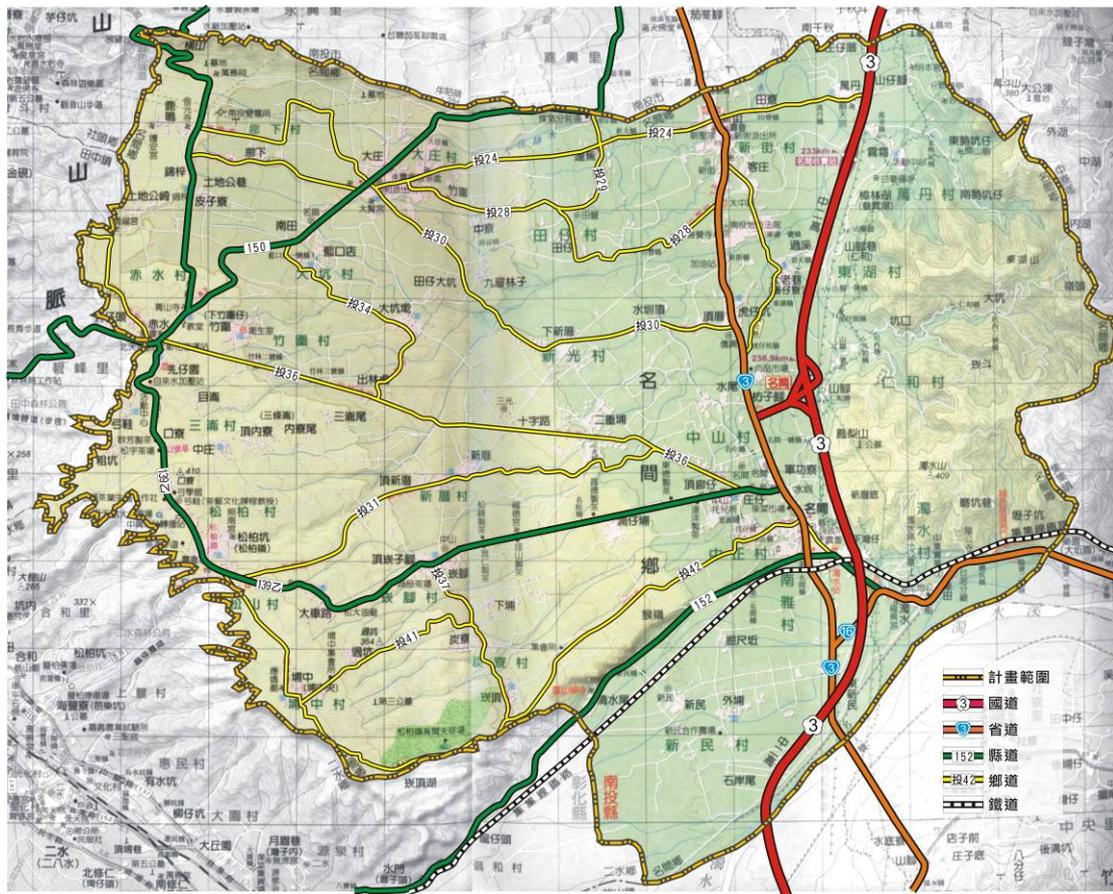


圖 12 名間鄉交通系統圖

## 伍、濕地環境課題與對策

目前環境亟需改善之課題如下：

**課題一** 本濕地與『南投縣景觀綱要計畫』及『南投縣縣級鄉村風貌綱要計畫』之關係

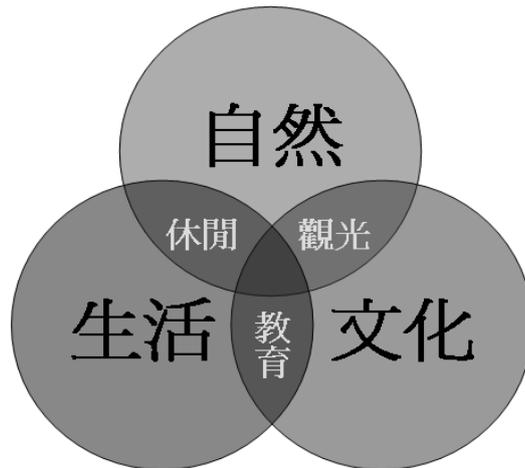
課題說明：

### (一) 南投縣景觀綱要計畫

#### 1. 景觀綱要總目標

南投縣景觀綱要計畫之總目標為「以自然、生活、文化為三大範疇架構」，內涵如下：

- 大地功能的保護
- 自然生態與產業發展共存
- 環境水線網絡復育與修補



- 維護農村生活文化之價值
- 避免高速都市發展造成衝擊
- 舒適、安全、美質之生活空間
- 維護地方獨特的歷史、人文景觀
- 呈現時間演化過程，並賦予景觀教育意義

## 2. 景觀發展願景

重現裡山新故鄉，建構健康的花園城市



## 3. 重要區域性生態廊道空間規劃

南投縣依其區域性生態廊道空間分布，共可區劃為八大空間軸，名間濕地提案位屬「南投丘陵及鳳凰山系—台3空間軸」以發展台3空間軸「綠野公路」景觀整備：

- (1) 全線道路綠化，建立完整的綠色廊道
- (2) 沿線田園景觀環境包括田埂、農路、樹籬等環境整理，維護舒適、美質的田野綠色景觀
- (3) 拆除大型招牌、廢棄農用設施等
- (4) 縣道路口節點景觀及指標設施改善

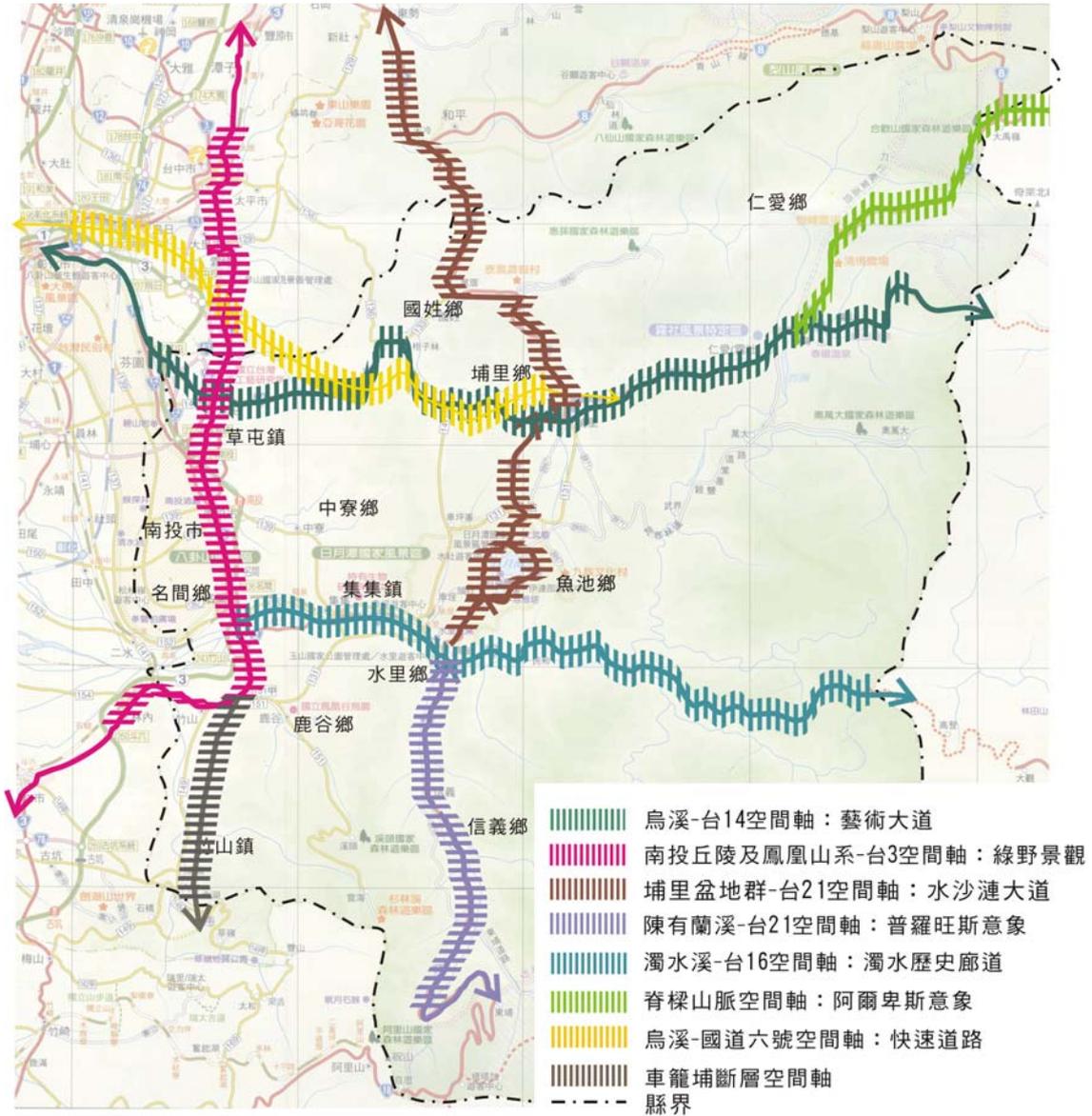


圖 13 南投縣八大生態廊道空間示意圖

#### 4. 名間鄉景觀發展綱要

- (1) 投 25 規劃綠帶及自行車道
- (2) 發展名間為「自行車城」
- (3) 藍帶水圳與溪流結合
- (4) 新街水蘆菜冷泉規劃

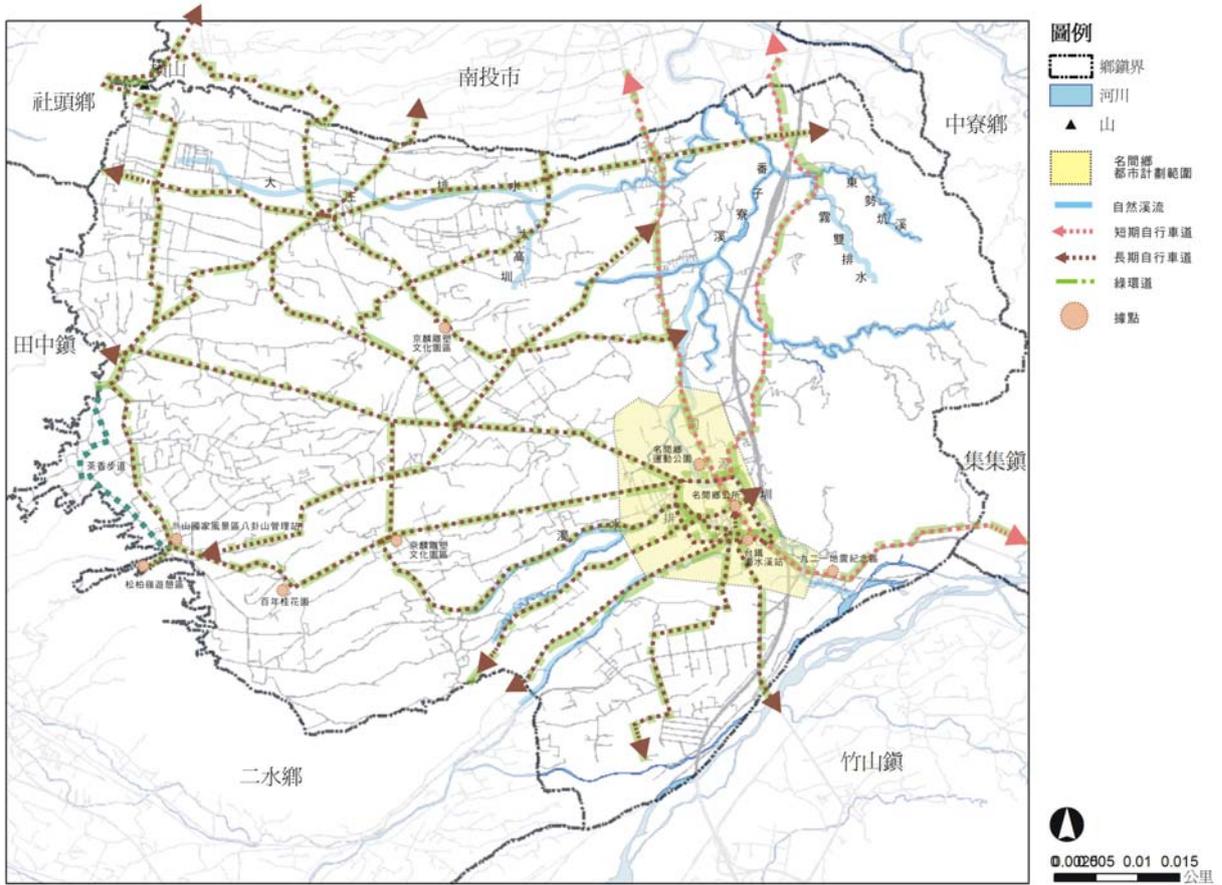


圖 14 名間鄉景觀發展綱要示意圖

## (二) 南投縣縣級鄉村風貌綱要計畫

名間鄉於「南投縣縣級鄉村風貌綱要計畫」之定位為「鄉間小路休旅產業區」，以發展綠色城鄉、生活田園化為發展目標(圖南投縣縣級鄉村風貌發展願景圖)。

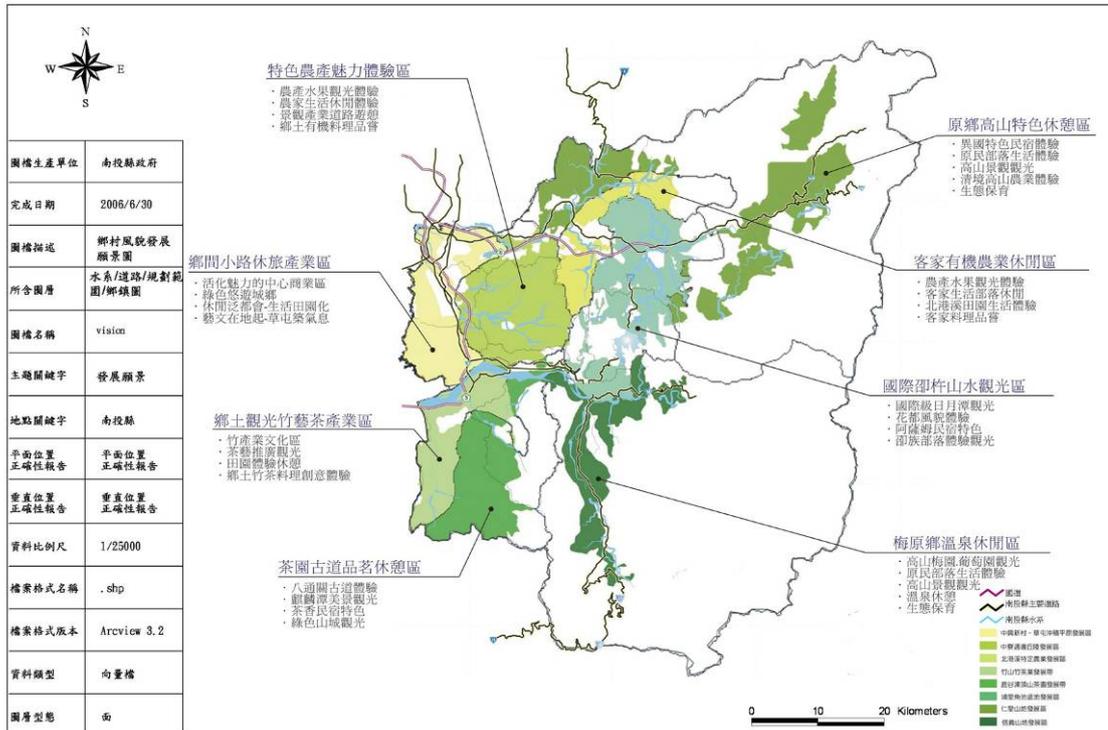


圖 15 鄉村風貌發展願景圖

對策：

1. 名間濕地適位於南投縣重要景觀綠廊及生態水域之節點，其濕地之保育必要性及價值關乎整體生態廊道是否能延續或者遭受破壞，故基於『環境基本法』以及『南投縣景觀綱要計畫』對於生態及景觀環境之永續維持，冀能獲得內政部營建署予以支持並補助經費，貫徹環境保育之矢志。
2. 如以鄉村風貌綱要計畫的願景為發展根基，與本區發展濕地復育和環境改造應無抵觸，可利用低開發強度之設施，以不破壞環境為原則提供休憩遊賞之功能，達成開發和保育並重的平衡。

## 課題二 相關城鄉風貌建設計畫與成果

課題說明：區位相近且目前正在執行中之城鄉風貌建設計畫『南投縣名間鄉新街冷泉.水蘿.花海 產業風貌振興發展計畫規劃設計案』，其基地範圍就位於名間鄉新街村以投 25 線為東界、台 3 線為西界的區域內，以發揚新街冷泉區為目標，對產業、觀光面有完善的規劃。其中「野鳥生態濕地」區涵蓋本計劃濕地範圍，對本案有直接的影響。

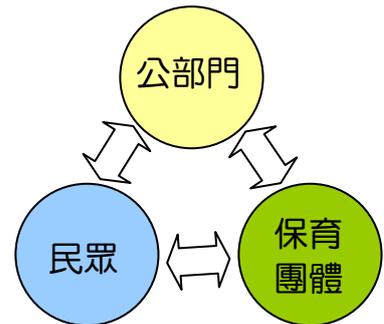


圖 16 名間鄉新街產業風貌振興計畫分區發展構想示意圖

對策：『南投縣名間鄉新街冷泉.水蘊.花海 產業風貌振興發展計畫 規劃設計案』中將本計劃範圍定位為「野鳥生態濕地」，可見本區生態資源之豐富，且具發展生態教育活動潛力；與本計劃復育濕地生態環境之目標不謀而合。

### 課題三 社區經營管理

課題說明：維持溼地的環境品質，除了在設施興建上應嚴謹處理之外，需要當地組織和社區居民等許多人力



的維持，方能長久延續。

對策：經訪談得知新街村民積極參與設造活動，如社區環境清掃、巡守隊等，對於提升社區生活品質可說是不遺餘力，因此在推動社區參與和經營管理部分的推動應無大礙；但仍需要專業保育組織的觀念指導並說明正確的環境保育手法，再搭配公部門的協助幫助。維持三方溝通管道的流暢，才能共同打造綠色家園。

#### 課題四 產業活動轉型

課題說明：名間鄉以農立鄉，居民多以農業為主業，本計劃範圍及周邊現況亦多為農田；本區雖有豐富之動植物、水體資源，但居民、社區組織是否對環境的珍貴與潛力有意識，並妥善利用，還有待執行單位深入瞭解。

對策：隨著經濟環境之變遷，產業活動轉型在台灣早有案例可循，如苗栗的華陶窯、瑞芳的黃金博物館都是由傳統產業轉型為觀光遊憩事業之範例；執行單位可多參考國內外案例，去了解轉型中可能遭遇的困境和課題，作為本計劃推行時之借鏡。

#### 課題五 自然環境與氣候變遷

課題說明：在過去人類社會對自然環境的破壞之下，自然環境和氣候異變的徵兆已逐漸顯現；面對本計劃可能面臨的環境變動，該如何及時察覺，並採取何種應變方式，皆為影響本計劃執行之重要因素。

對策：面對自然環境與氣候的變遷，將會對本案基地產生何種影響，可以生態監測系統所建立之生態環境模型來做預測，並比對其他地區的環境資料，來擬定應變對策，維持生態系的穩定。

#### 課題六 面臨之永續發展危機

課題說明：新街村和台灣許多鄉村相同，面臨青年人口外流之問題；許多維護事項是否有金錢與人力來執行，該如何建立機制並維持正常運作，是執行單位必然面對之問題。

對策：以基礎建設逐漸形塑在地風貌和特色，凝聚居民對地方方向心力與認同感，以活動方式宣傳、鼓勵居民參與地方事務，並善用組織力量維持管理機之運作，以達到永續經營之目標。

#### 課題七 生態環境維護

課題說明：生態環境的維護可就硬體和軟體兩方面來檢討：

在硬體設施方面，興建愈高強度的設施對於環境衝擊就愈大，視覺景觀上的干擾也隨之增加；而在軟體管理方面，目前國內並無濕地保育專法，僅能利用相關環境保育法來

限制開發，如有心人士躲避法律漏洞，肆意破壞自然環境卻無法可管，將會對環境造成永久且無法復原的迫害。

對策：硬體設施的建置方面，設施的強度和設置區位都應該有法令的限制與規範，目前內政部營建署進行的「濕地生態設施規劃設計規範」專案，即是針對低維護、低破壞之生態設施的推廣。而軟體管理方面，應加速研究比較國內外相關法令，分析檢討我國國土計畫、野生動物保育、海岸管理和環境評估等相關法令，制定溼地保育專法，逐步建立國濕地保育法系，以保護國家重要濕地。

軟硬體配合辦理，方能對環境的影響降至最低，維護生態環境。

### 課題八 環境復育與永續發展

課題說明：過去農業蓬勃發展時，急速的土地開發，免不了對於環境的破壞和切割，許多稀有脆弱的生態資源，遭到迫害後甚至永遠無法復原。謹此，是否應建立一套環境復育機制，活化環境自然回復的能力，並研擬如何長久維持此機制之運作。

對策：環境復育不僅是建構生態功能，亦可提升生活品質，且回復基地之歷史環境；近來的復育概念不僅關注於保育現存的稀有種群或防止未來棲地的惡化，而是以生態工程手法進行生態功能重新建構，後達到生態系統永續發展的結果。

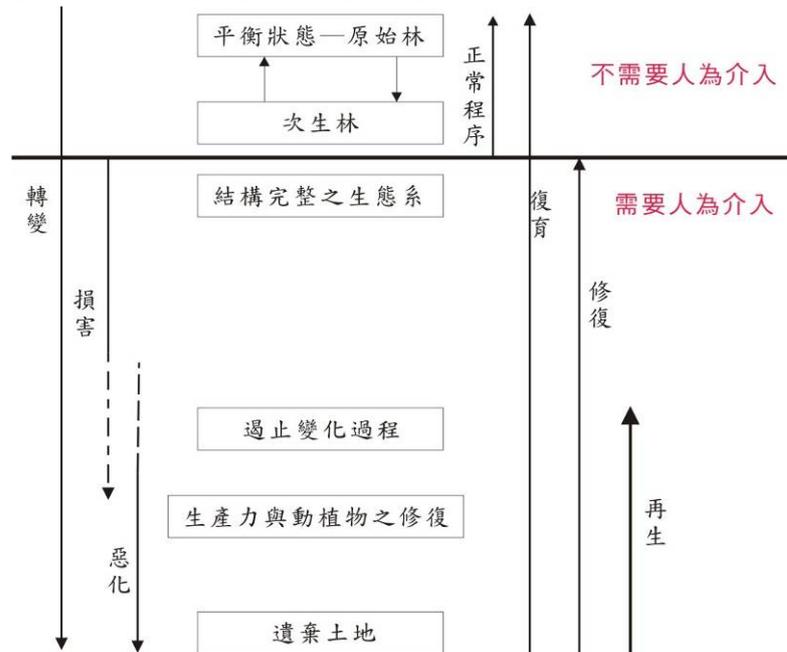


圖 17 環境發展動態程序概念圖

## 陸、環境景觀總顧問或初審會議對本計畫之建議

南投縣政府於 98.11.27 日由縣政府建設處邀集環境景觀總顧問團隊，對本案進行聯合初審，初審意見及本計畫修正辦理情形如下表：

環境景觀總顧問團隊審查意見	說明及辦理情形
<b>楊委員審查意見</b>	
1. 建議加強規劃範圍與周遭環境之關係，詳述計畫之背景、緣由。	已補充規劃範圍與周邊地區交通、土地現貌關係，並加強上位及先期相關計畫內容背景。
2. 強化規劃區的生態資源特色及價值。	已補充計畫區內生態資源介紹，未來並將朝生活、生產、生態之方向發展「居民與環境共存之濕地」。
3. 強化保育計畫對未來城鄉風貌之貢獻。	已補充景觀綱要計畫所提本計畫區之生態、景觀地位。
4. 強化未來預期效益對生態保育之貢獻。	已將預期效益分為實質量化效益以及量化指標予以預測評估。
<b>倪技師審查意見</b>	
1. 提案計畫於非都市土地劃設什麼分區。是否符合其開發，請確認。	計畫區土地多為非都市土地特定農業區之農牧用地，由於本計畫精神為「環境生態保全」，並無涉及容許使用項目外之開發行為。
2. 經營管理計畫請加強補充說明。	已加強補充社區經營管理、環境保育及永續發展課題。
<b>張委員審查意見</b>	
1. 提案計畫應與南投縣景觀綱要計畫串聯，及解釋提案必要性。	已補充景觀綱要計畫所提本計畫區之生態、景觀地位，並分析其承繼之重要性為「延續南投縣整體生態廊道」。
2. 名間鄉提案之內容應盡量避免量體太大。	基於環境減量及生態保全原則，本計畫僅於周邊導入棧道（不直接切割生態區域）及觀賞亭，其餘多予施作生態工程及棲地復育工程。
3. 提案計畫書第 28 頁主要工作項目寫到成立濕地產業發展組織，建議利用現有組織與現有資源。	新街村之新北社區發展協會日前擬成立「冷泉發展促進會」，可將濕地保育議題納入該促進會組織章程。
<b>主席結論</b>	
請提案公所依據內政部營建署補助精神、南投縣景觀綱要計畫方向以及諸位委員意見予以修改，並於申請期限內函送本府，俾利辦理補助申請作業。	已依據內政部營建署補助精神、南投縣景觀綱要計畫方向以及諸位委員意見予以修正內容，並於申請期限內函送縣府。

## 柒、預定工作項目、內容及實施方式

### 一、制定生態調查計畫

#### (一)發展內容

建置生態調查系統，對本濕地區域進行週邊環境調查、動植物田野調查，建立環境生態資料庫；從生物監測與調查，比對出各週期的變化趨勢，作為後續經營管理時的參考依據，也有助於環境基礎背景資料庫之建立。

#### (二)主要工作項目

1. 水文調查及監測
2. 水域面積變化趨勢
3. 動植物田野調查
4. 指標（特殊、稀有、重要、受威脅）物種調查
5. 外來物種調查及監測
6. 生物地理資訊建置



### 二、擬定濕地保育項目

#### (一)發展內容

為提升並保育重要濕地生態環境，參考國家重要濕地保育事項，並依本濕地之特性及復育目標，新增或調整其保育項目，確保復育工作的適宜性。

#### (二)主要工作項目

1. 指標（特殊、稀有、重要、受威脅）物種棲地復育
2. 地景改善工程
3. 生態植栽工程
4. 指標（特殊、稀有、重要、受威脅）物種保育復育
5. 外來物種清除與防護



### 三、規劃生態濕地園區

#### (一)發展內容

以現有水蘗菜田、冷泉花園周邊為主要園區，利用開發強度較低的木棧道環繞園區，以不破壞環境又能觀察動植物為原則來規劃路線的行進；兼顧生態保育和遊憩教育需求。

#### (二)主要工作項目

生態溼地園區之分區構想圖下圖：



圖 18 新街冷泉生態濕地園區分區發展願景圖

### 1. 水蕹菜濕地園區

本區為冷泉水澤，現況利用於種植水蕹菜，年度舉行水蕹菜節，有抓蝦、摸蛤、拔河等活動，吸引許多居民和遊客同樂。現已有木棧道、涼亭等設施，可再加強解說導覽設施，提供生態教育解說資訊；增植水生植物，提升生物多樣性與豐富度。



水蕹菜節活動



環境現貌



生態教育



解說設施

### 2. 冷泉池畔花園

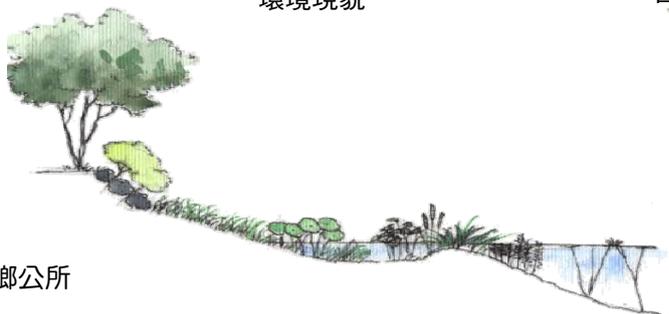
本區亦是冷泉湧水所匯集之池塘，池畔周邊種植各式花木，沿池畔行走，景色悠然寧靜；週邊設有木平台、石桌椅等休憩設施。未來可致力於生物棲地的復育，吸引其他生物進駐，建構生態系統；並設置解說牌誌，描述新街村昔日冷泉浴場、澡堂歷史並解說周邊植物。



環境現貌



昔日新街冷泉水泳場



### 3. 果林水稻田園

本規劃範圍西半部，現況為果園和稻田為主，休耕時會種植向日葵、大波斯菊等草本植物，因此本區發展內容為環境綠美化之改善為主，作為田園生態教學基地。



環境現貌



田園生態教學



稻田花海

### 4. 番子寮溪生態廊道

番子寮溪為本區主要溪流，影響周邊動植物生態、微氣候等環境因子，但河道部分壅塞，且渠道多為水泥建造，破壞許多生物棲地；因此本提案擬以河岸護坡生態工程改善環境，並設置環繞式木棧道提供觀察廊道。



環境現貌



河岸生態工程



環繞式木棧道

#### 四、建立維護管理機制

##### (一)發展內容

為達成濕地的永續經營和管理、維持環境品質，需  
需結合公司部門

##### (二)主要工作項目

1. 成立巡守組織、教育志工組織
2. 成立濕地產業發展組織（由新街村之新北社區發展協會日前擬成立「冷泉發展促進會」，可將濕地保育議題納入該促進會組織章程）
3. 濕地生態旅遊規劃
4. 社區生產事業轉型輔導



## 捌、預定作業流程

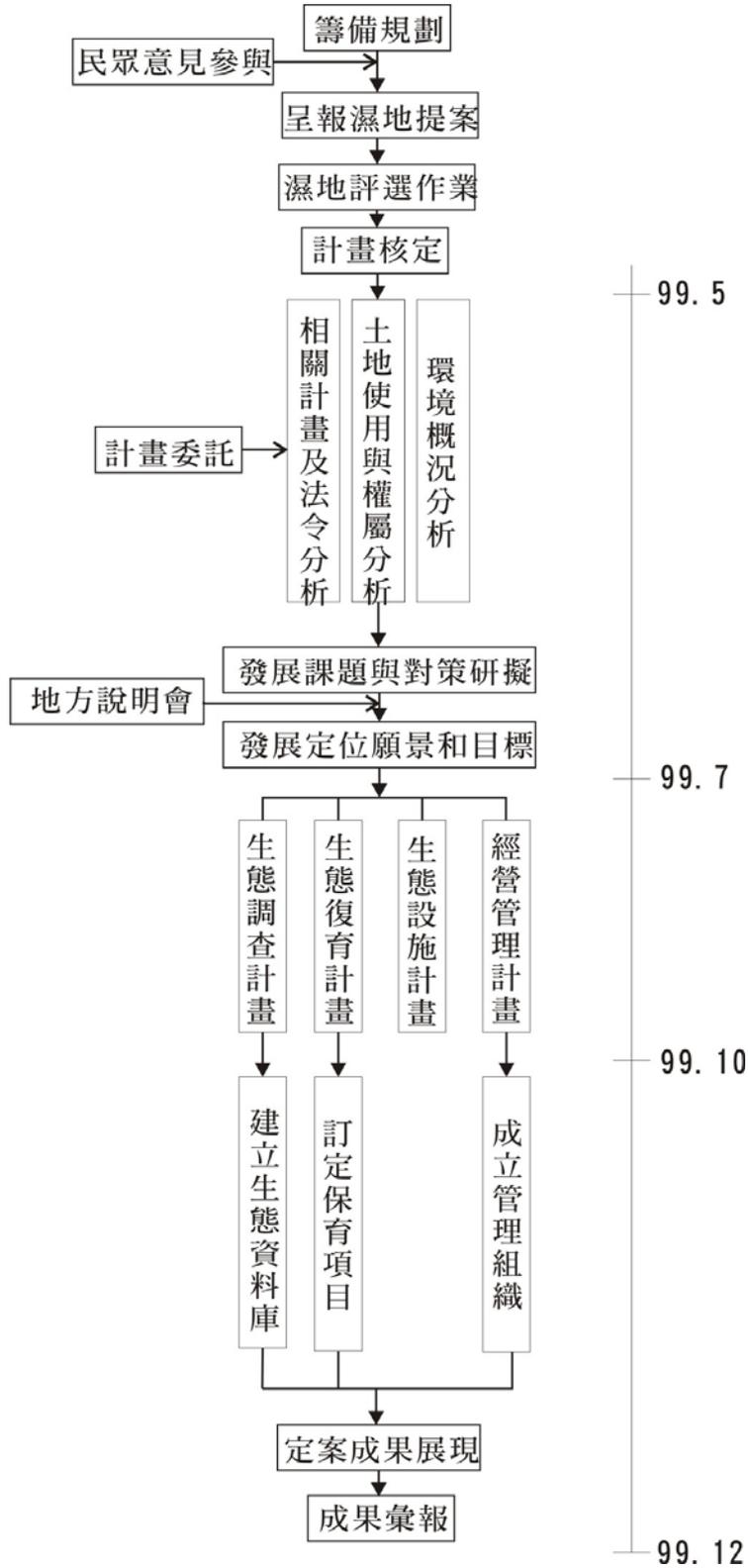


圖 19 實施步驟流程圖

## 玖、經費需求與使用分配明細

本計畫規劃設計經費需求為 89 萬元，其中中央核定補助金額為 80 萬元（經常門 70 萬元，資本門 10 萬元）、地方自籌款為 9 萬元。

依據本計畫申請補助須知之分類，經常門為補助各相關組織團體成立「國家重要濕地社區生態巡守隊」及進行調查監測與教育推廣工作；資本門為補助「國家重要濕地復育、地景改造、監視系統」等工作，分別編列如下：

表 4 計畫經費需求預算表

分類	項次	項目名稱	單位	數量	單價	複價	備註
經常門使用項目	一	生態調查					
	1-1	水文水域調查	式	1	150,000	150,000	
	1-2	動植物調查	式	1	200,000	200,000	
	二	生態巡守					
	2-1	成立冷泉濕地發展促進會組織、巡守組織、教育志工組織運作	式	1	150,000	150,000	
	三	教育推廣					
	3-1	濕地生態旅遊規劃	式	1	200,000	200,000	
	經常門小計						700,000
資本門使用項目	四	濕地復育計畫					
	4-1	濕地環境復育計畫研擬	式	1	30,000	30,000	
	4-2	潛力物種復育計畫研擬	式	1	20,000	20,000	
	五	地景改造計畫					
	5-1	地景改造計畫研擬	式	1	30,000	30,000	
	5-2	生態植栽計畫研擬	式	1	20,000	20,000	
	資本門小計						100,000
自籌款使用	六	社區營造及行政事項					
	6-1	地方訪談、說明會	式	1	40,000	40,000	
	6-2	土地使用同意書取得	式	1	25,000	25,000	
	6-3	其他計畫應辦事項	式	1	25,000	25,000	
	自籌款小計						90,000
合計						890,000	

## 拾、預期工作成果與後續配合事項

### 10-1 成果效益

藉由本計畫之執行，可達成之實質成果效益為：

- 一、建立生態環境資料庫之基礎，可由生物監測比對出各期的變化趨勢，了解棲地環境知穩定與變動，作為經營管理之參考。
- 二、以國家重要濕地保育事項為基準，視環境特性擬定適用之保育事項。
- 三、提供生態教學、遊憩觀光和環境復育等多功能之濕地園區。
- 四、組織環境保育和巡守團隊，落實民眾參與並永續經營。

### 10-2 預計指標達成度

預計可達到之具體衡量指標如下：

- 一、提升綠覆率 30%
- 二、增加善人行徒步空間 1500m
- 三、河川水岸簡易整理美化長度 2200m
- 四、運用生態工程進行地景改造之面積 3200m<sup>2</sup>
- 五、增加公園綠地面積 750 m<sup>2</sup>

## 拾壹、過去申請計畫基地及周邊地區獲補助案例

### 11-1 內政部營建署「城鄉風貌示範計畫」補助案例

#### 一、南投縣名間鄉新街冷泉.水薤.花海產業風貌鎮興發展計畫

##### (一)計畫案名

南投縣名間鄉新街冷泉.水薤.花海產業風貌鎮興發展計畫規劃設計案。

##### (二)補助單位

內政部營建署。

##### (三)實施地區

以南投市與名間鄉之行政界線為北界、投25線為東界、台3線為西界，台3線與投25線交會處為南界，大致包括萬丹、新街、東湖、仁和及中山村部分行政區域。

##### (四)計畫執行率

本計畫目標和發展構想如下：

1. 為顧及冷泉資源保護的完整性，應自泉水源頭沿地下水脈直至出口納入計畫範圍。
2. 將水薤菜種植區納入計畫範圍。
3. 將休耕時期種植向日葵、波斯菊花海的田園納入計畫範圍。
4. 將重要區內道路台3線、投25線以及第二高速公路名間交流道納入計畫範圍。

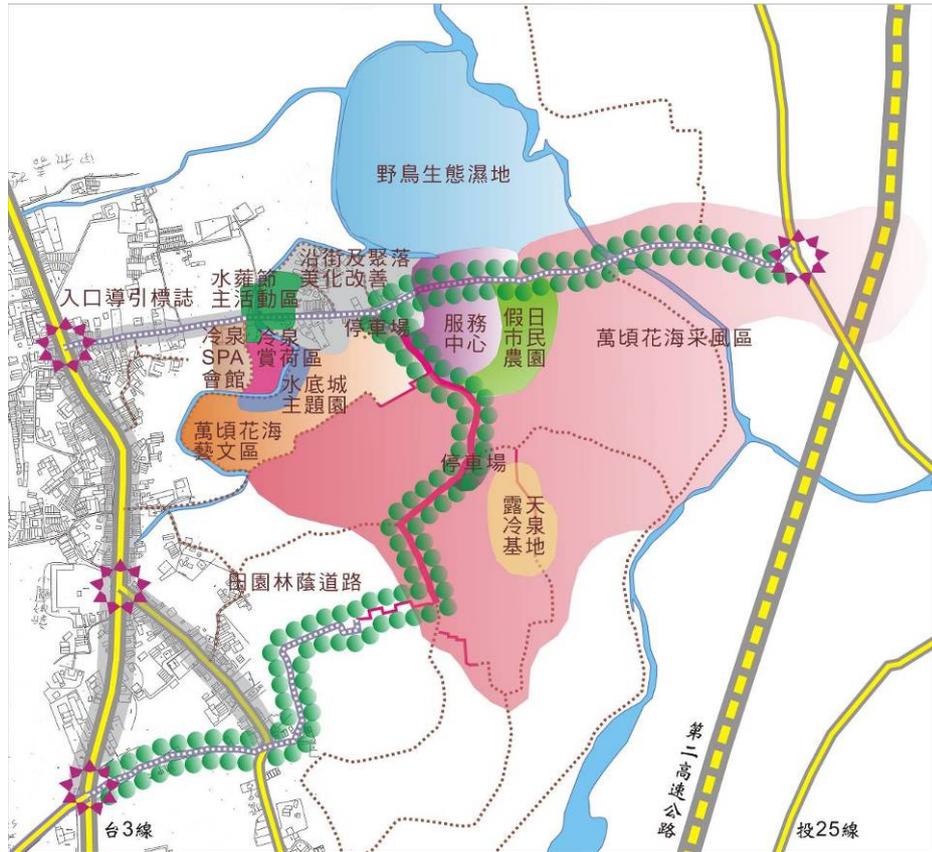


圖 20 名間鄉新街產業風貌振興計畫分區發展構想示意圖

該計畫目前已將規劃設計內容分項，以申請工程經費並開始施工，施工情形如下照片所示：



現況施工情形

## 附錄一 申請書自主查核表

計畫案名	南投縣名間鄉新街冷泉濕地復育及地景改造計畫	
提案單位	南投縣政府名間鄉公所	
查核項目	查 核 結 果	說 明
1.計畫案名	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 應修正	計畫案名應確認一致
2.計畫書格式	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 應修正	一律以「A 4 直式橫書」裝訂製作，封面應書寫計畫名稱、申請單位、實際執行單位、日期，內頁標明章節目錄（含圖、表及附錄目錄）、章節名稱、頁碼，附錄並須檢附完整分項計畫摘要表等附件
3.計畫主題	<input type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	具體說明申請計畫之動機、目的及擬達成目標及 98 年度國家重要濕地補助案執行成果與本案之相關性。
4.計畫位置及範圍	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 應修正	以 1/25000 經建版地圖或 1/5000 航空照片圖標示濕地範圍、社區座落位置、計畫實施地點，並以圖示標示基地範圍與周邊地區現況。
5.背景資料說明	<input type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	自然及社經環境說明
6.濕地環境課題與對策	<input type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	具體說明當地社區經營管理、產業活動轉型、自然環境與氣候變遷、面臨之永續發展危機、生態環境維護、環境復育與永續發展等項目
7.環境景觀總顧問或初審會議對本計畫之建議	<input type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	檢附初審會議紀錄及回應說明
8.預定工作項目、內容及實施方式	<input type="checkbox"/> 明確 <input type="checkbox"/> 應修正	具體逐項列舉預定工作項目、內容、各工作項目實施方式、程序、方法與辦理之單位名稱
9.預定作業時程	<input type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	按「確實可於年度內執行完成」原則，排定各項工作項目時程並以甘特圖表示，各年度執行期限不得超過該年 12 月 20 日。復育、地景改造、監視系統等工程案件應表明地方政府相關諮詢顧問輔導圖說時間。
10.經費需求與使用分配明細	<input type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	經費需求（單位為千元）應表明上級補助、自籌、募款等經費之分配及來源，並依預定工作項目列舉經費使用分配情形。
11.預期工作成果與後續配合事項	<input type="checkbox"/> 明確 <input type="checkbox"/> 應修正	除一般性敘述外，申請補助計畫需依據「預定工作項目及內容」項訂定具體衡量指標，並敘明預估計畫完成後之指標達成度。
12.過去申請計畫基地及其周邊地區曾獲補助案例	<input type="checkbox"/> 明確 <input type="checkbox"/> 應修正	至少應敘明 2 年以上之具體成果資料，內容不限內政部營建署補助計畫，應包含計畫案名、補助單位、補助金額、實施地區、計畫執行率等項目。

輔導人員：\_\_\_\_\_

## 附錄二 土地清冊表

地號	面積	地目	用地類型	土地分區	土地所有權人	土地管理人
216	954.28	田	農牧用地	特定農業區	陳金川	
217	4480.00	田	農牧用地	特定農業區	陳金川	
220	550.44	原	農牧用地	特定農業區	黃建宸	
221	842.80	田	農牧用地	特定農業區	黃建宸	
222	1119.29	田	農牧用地	特定農業區	黃慶輝	
223	2090.40	田	農牧用地	特定農業區	黃慶輝	

名間鄉新街冷泉濕地復育及地景改造計畫

地號	面積	地目	用地類型	土地分區	土地所有權人	土地管理人
224	706.13	田	農牧用地	特定農業區	黃建宸	
225	1022.62	田	農牧用地	特定農業區	洪明登	
226	285.00	原	農牧用地	特定農業區	張慶明	
227	243.01	旱	農牧用地	特定農業區	張慶明	
228	1990.50	田	農牧用地	特定農業區	黃建宸	
229	2538.05	田	農牧用地	特定農業區	黃慶村	
231	640.89		水利用地	特定農業區	中華民國	財政部國有財產局
232	616.89		水利用地	特定農業區	中華民國	財政部國有財產局
234	4857.78		水利用地	特定農業區	中華民國	財政部國有財產局
235	1668.79		水利用地	特定農業區	中華民國	財政部國有財產局
236	1147.99	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
237	1037.76	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
238	244.00	田	農牧用地	特定農業區	財團法人南投縣私立南投仁愛之家	
239	1060.45	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
241	92.38	道	交通用地	特定農業區	陳金彰	
244	831.11	原	農牧用地	特定農業區	財團法人南投縣私立南投仁愛之家	
245	807.16		交通用地	特定農業區	中華民國	財政部國有財產局
246	863.01	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
248	247.34	旱	農牧用地	特定農業區	中華民國	財政部國有財產局
249	4040.41	原	農牧用地	特定農業區	財團法人南投縣私立南投仁愛之家	
250	4897.02	旱	農牧用地	特定農業區	財團法人南投縣私立南投仁愛之家	
251	4474.24		水利用地	特定農業區	中華民國	財政部國有財產局
252	1880.00	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
253	51.03		水利用地	特定農業區	中華民國	財政部國有財產局
254	1635.90	旱	農牧用地	特定農業區	財團法人南投縣私立南投仁愛之家	
255	2837.99	原	農牧用地	特定農業區	許茂雄	
256	1149.00	旱	農牧用地	特定農業區	陳正珍	
257	1133.10	田	農牧用地	特定農業區	陳正珍	
258	4354.17	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
259	167.57	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
260	1099.95	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
261	250.00	田	農牧用地	特定農業區	陳正珍	
262	1128.49	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
263	930.01	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
264	1259.00	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
265	2254.77	旱	農牧用地	特定農業區	陳成義	
266	1253.00	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
267	399.55	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
268	958.73	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
269	723.51	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
270	2344.79	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	
271	339.81	道	交通用地	特定農業區	財團法人南投縣私立南投仁愛之家	
272	223.22	道	農牧用地	特定農業區	財團法人南投縣私立南投仁愛之家	
274	2345.00	田	農牧用地	特定農業區	謝莊阿娥	

