

高屏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

第四次小平台研商

» 計畫主持人 李昱廷 副主任



專業創新 · 前瞻水利
中華民國111年8月16日

一、計畫緣起

全球極端天氣災害頻繁、種類多元

雖臺灣大部分的河川
已達高程度的治理率

為因應極端天氣

颱風
洪水
土石流
久旱

針對面向分析歸納



水道
風險



土地
洪氾



藍綠
網絡



水岸
縫合

最終達
韌性承洪
水漾環境

2021/8 連日雨彈 高屏溪水位暴漲 · 造成高灘地——佛光山前停車場淹水



2



圖片來源：<https://udn.com/news/story/122373/5658397>

二、計畫目標與沿革

本計畫

- 韌性承洪水漾環境
- 各部會政策
- 在地產業、水文化、水歷史
- 生態保育、國土綠網
- 國土/海岸管理
- 氣候變遷調適政策計畫
- 「環境營造計畫」
- 風險管理
- 「風險/環境/情勢計畫」
- 水道治理
- 「治理規劃報告」
- 「治理規劃檢討」

目標

連結

扣合

導入

過去

協助其他部門辦理調適

作為水利部門計畫依據

101年

行政院101年6月25日核定「國家氣候變遷調適政策綱領」

- 104年海岸管理法
- 104年濕地保育法
- 104年溫室氣體減量及管理法
- 105年國土計畫法
- 106年整體海岸管理計畫

107年

國家發展委員會辦理「國家氣候變遷調適行動計畫(102-106年)」成果

- 107年水利法
- 107年國土生態保育綠色網絡建置計畫(107-110年)

109年
4月

經濟部水利署辦理「中央管流域整體改善與調適計畫(110-115年)」

- 108年韌性台灣-全國治水會議共識結論

103年

環保署延續辦理「國家氣候變遷調適行動方案(107-111年)」

108年

經濟部水利署辦理「流域整體改善與調適規畫參考手冊」

- 整體改善及調適規劃
- 基礎設施防護及調適措施
- 土地調適作為
- 建造物更新改善及操作維護
- 營創調和環境

五大工作項目

- 高屏河流域
整體改善與
調適規劃

109年
12月

本計畫執行依據

8項調適領域

- 災害
- 維生基礎設施
- 農業生產及生物多樣性
- 水資源
- 土地使用
- 海岸
- 能源供給及產業
- 健康

三、計畫四大面向

釐清高中低風險區位

導入風險管理

棲地環境保育

水岸文化風貌

水道風險

01

- 水文、地文
- 水道沖淤
- 水利設施

土地洪氾

02

- 災害潛勢
- 地層下陷、地下水管制
- 歷史洪災
- 土地利用調查及土地使用分區

藍綠網絡

03

- 國土綠網
- 生態資源
- 情勢調查

水岸縫合

04

- 人文民族
- 產業經濟
- 水資源概況
- 水文化
- 水質



四、計畫範圍

計畫範圍

整體高屏溪流域



10 5 0 10
Kilometers



甲仙區甲仙大橋

圖片來源：高雄市政府新聞局



桃源區寶山部落

圖片來源：寶山部落



六龜區十八羅漢山

圖片來源：茂林國家風景區



旗山區旗山地景橋



大樹區下淡水溪鐵橋



高屏溪流域行政圖



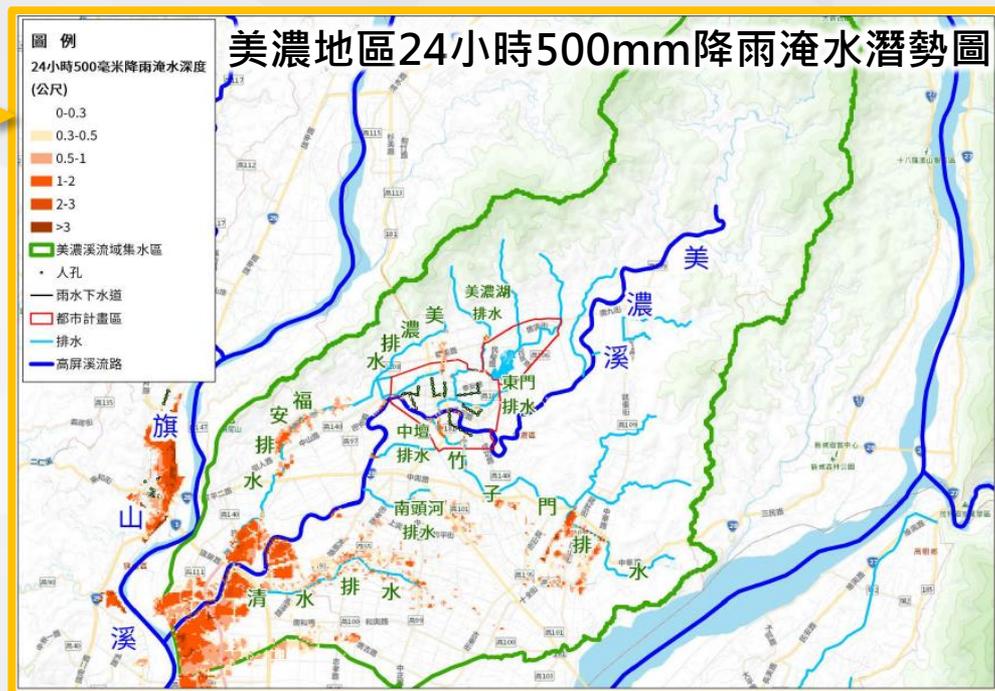
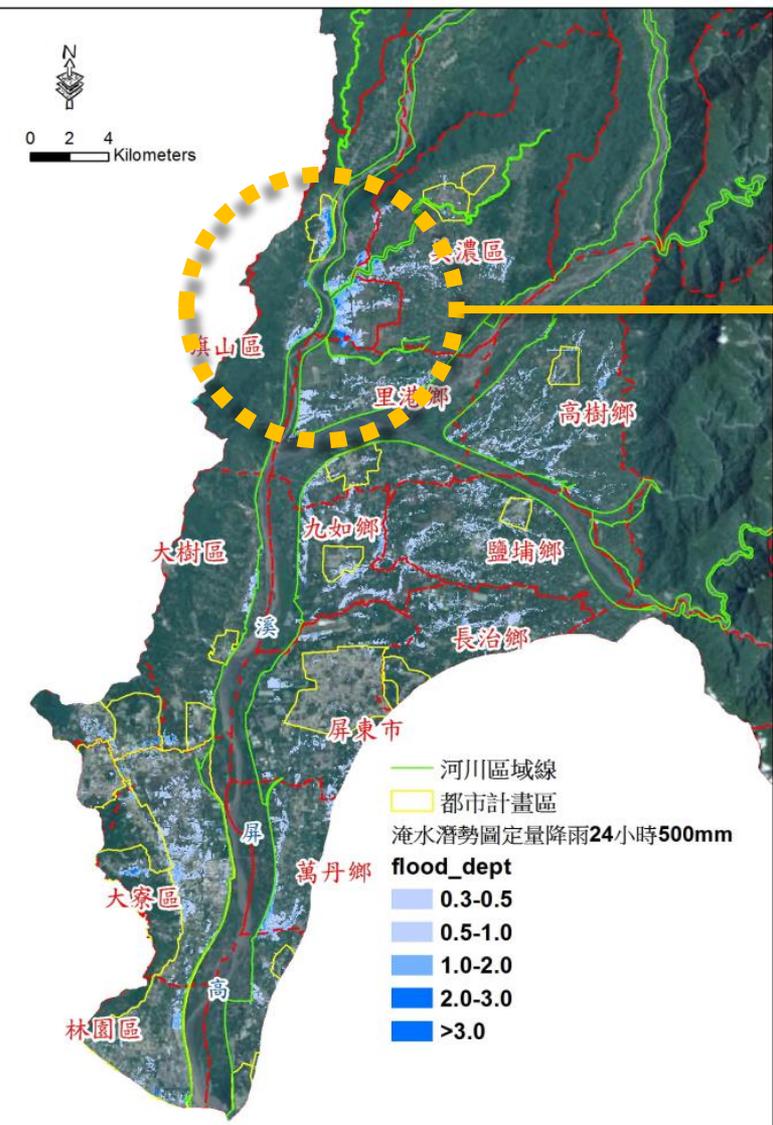
三地門鄉安坡部落

圖片來源：茂林國家風景區

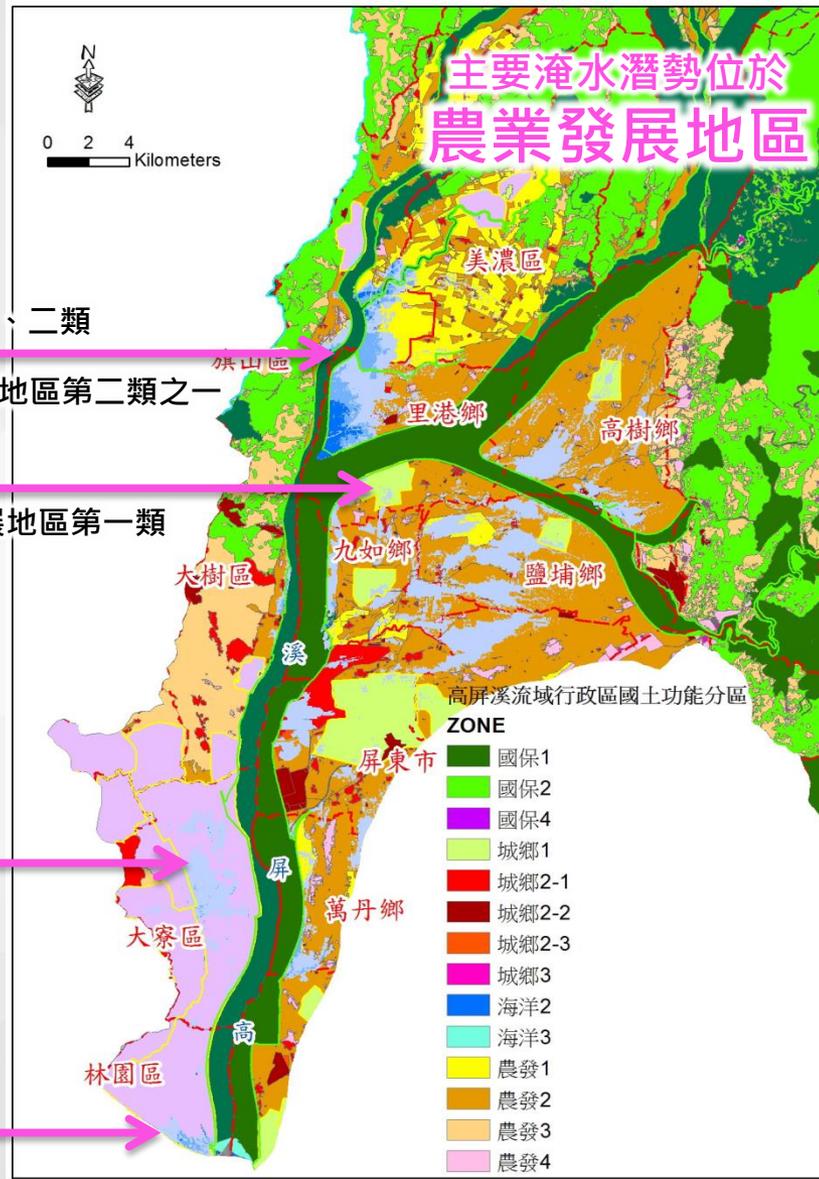
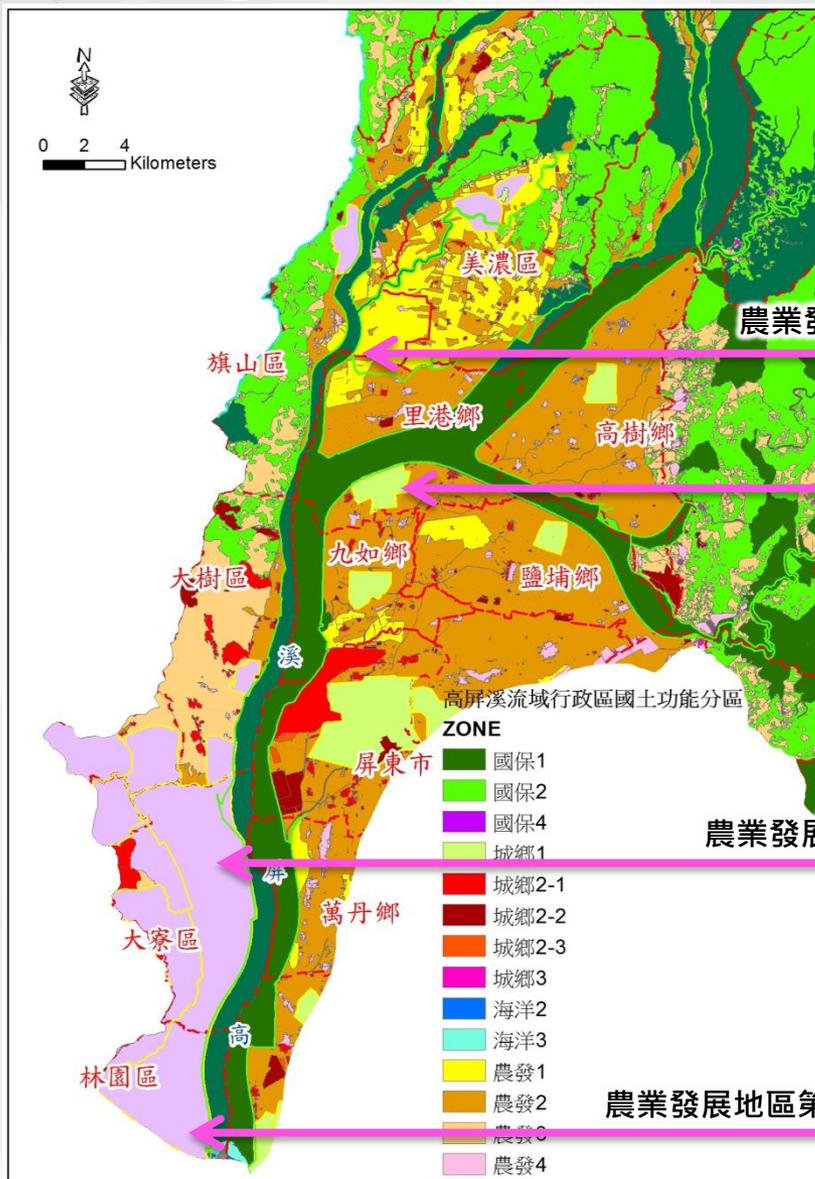


五、現況分析—(一)土地洪氾 1. 淹水潛勢

常淹水地區為
美濃湖排水、竹子門排水匯入美濃溪主流的
三夾水地區



五、現況分析—(一)土地洪氾 2. 淹水潛勢與國土分區



農業發展地區第一、二類

城鄉發展地區第二類之一

城鄉發展地區第一類

農業發展地區第四類

農業發展地區第四類

五、現況分析—(二)水岸縫合 1. 文化水域指認

水的控制

- 防止水害所築造之構造物
- 為利用水資源所築造之水圳、埤塘等
- 重要的水利人物



上游段

上游段多保有原有自然環境

中、下游段



杉林區白水泉瀑布
圖片來源：杉林區公所



旗山區旗山卵石堤防



旗山區原旗山上水道
圖片來源：文化資產局



大寮區曹公圳舊頭
圖片來源：文化資產局

編號	行政區	名稱
1	杉林區	白水泉瀑布
2	旗山區	旗山卵石堤防
3		原旗山上水道
4	美濃區	美濃水橋
5		龜山圳
6		獅子頭圳
7	大樹區	曹公圳
8		竹寮取水站
9		龍目井
10	大寮區	曹公圳舊圳頭
11	高樹鄉	舊寮圳
12	鹽埔鄉	隘寮圳
13	萬丹鄉	萬丹圳

五、現況分析—(二)水岸縫合 1. 文化水域指認

水與生活

- 集體記憶(洗衣文化、飲用水、戲水方式)
- 文學或美學作品
- 宗教(水神、水鬼信仰祭拜儀式)



上游段



六龜區 新威勸善堂祭河江敬義塚祭典
圖片來源：六龜區公所

美濃區廣善堂

中、下游段

編號	行政區	類別	名稱	
1	那瑪夏區	宗教	卡那卡那富族「河祭」	
2	六龜區	宗教	新威勸善堂祭河江敬義塚祭典	
3		宗教	新威庄水圳恩公	
4	甲仙區	美學	約翰·湯姆生	
5	旗山區	美學	旗尾秋蒐	
6	高雄市	宗教	二月祭	
7		宗教	祭河江	
8		美濃區	宗教	龜山水仙王伯公水仙宮
9			宗教	龍肚水利三恩公
10			宗教	美濃廣善堂(字紙祭)
11			美學	劉安明
12		大樹區	宗教	曹公祠
13		屏東縣	宗教	舊寮司馬安庄上帝廟
14			宗教	水王公廟
15			宗教	鯉魚山福德祠



那瑪夏區 卡那卡那富族「河祭」

圖片來源：自由時報



美濃區字紙祭

圖片來源：美濃區公所



旗山區旗尾秋蒐

圖片來源：《重修臺灣縣志》

五、現況分析—(二)水岸縫合 1. 文化水域指認

水與生產

- 農業、漁業、食品業(茶、米粉、豆腐等)
- 工業(造紙、染織業等)
- 電力業(水力發電)。

編號	行政區	類別	名稱
1	美濃區	電力	竹仔門發電廠(國定古蹟)
2	旗山區	食品	旗糖農創園區
		農業	香蕉
3	甲仙區	農業	甲仙芋筍節
4	高雄市 大樹區	農業	鳳梨
		食品	九曲堂泰豐商會鳳梨罐詰工場
		食品	中華豆花豆腐
		工業	大樹三和瓦窯
		工業	永豐餘紙廠
5	大寮區	工業	大寮瑞榮紅磚工廠
		工業	大寮共益磚窯廠
6	林園區	漁業	汕尾漁港
7	高樹鄉	農業	鳳梨
8	屏東縣 里港鄉	漁業	淡水養殖
9	萬丹鄉	農業	苦瓜
		農業	紅豆(萬丹紅豆牛奶節)



甲仙區甲仙芋筍節
圖片來源：中時新聞網



上游段

中、下游段

美濃區
竹仔門發電廠

圖片來源：高雄旅遊網

五、現況分析—(二)水岸縫合 2. 里山活力軸帶

依「110年高雄市國土計畫」

動力城市核
岡山次核心
旗山次核心
地景保育軸
產業升級軸
永續海洋軸

「二核雙心三軸」



里山保育帶

- 文化亮點—約翰·湯姆生
- 產業亮點—芋筍文化節、甲仙商圈
- 生態亮點—甲仙化石、楠梓仙溪濕地、南臺中華爬岩鰍
- 現有甲仙親水步道，提升親水性

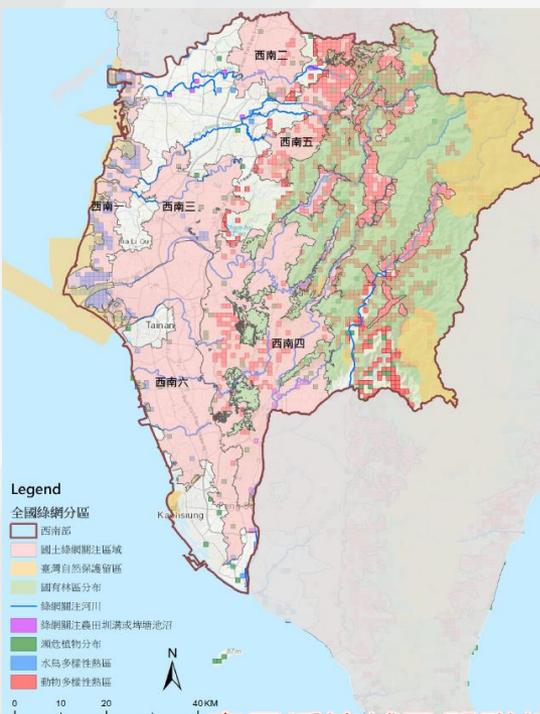
里山活力帶

- 文化亮點—卵石堤防、拜溪文化、客家文化、水圳文化
- 產業亮點—旗糖農創園區、白玉蘿蔔節
- 生態亮點—南勝社區蝙蝠、美濃水雉
- 現有旗山地景橋、獅子頭圳漂漂河，提升親水性



五、現況分析一(三)藍綠網絡 1. 國土綠網分區

流域藍綠網絡保育-背景資訊包括動物多樣性熱點、關注動物分布、水鳥分布熱點、瀕危及受脅植物重要棲地、關注地景分布、以及各自然保留區或保護區之區位。
高屏溪流域則位於西南四、西南五、西南六、南一及南二等5處小分區之間。



高屏溪流域及關聯地區自然保留區、
野生動物保護區和重要棲息地分布)



綠網分區	關注區域名稱	分布範圍	主要關注棲地類型	重點關注動物	指認目的
西南部	西南四	臺南市至高雄市之淺山聚落	淺山生態系及里山地景的低海拔生物多樣性熱區	食蟹獾、草鴉、山麻雀、黑鳶、八色鳥、灰面鵟鷹、黃鸝、食蛇龜、白腹遊蛇、草花蛇、高體鯉、日本鰻鱺、南臺中華爬岩鰍、七星鱧	保育淺山生態系及里山地景的低海拔生物多樣性熱區，在國有林班地內的原住民保留地或私有地推動聚落友善生產，並營造適合草鴉棲息的草地環境，減少動物路殺。
	西南五	嘉義梅山至高雄桃源山區之淺山森林廊道	淺山生態系及里山地景兼豐富的生物多樣性	穿山甲、食蟹獾、麝香貓、黃喉貂、熊鷹、山麻雀、黑鳶、八色鳥、灰面鵟鷹、黃魚鴉、黃鸝、食蛇龜、白腹遊蛇、百步蛇	保育淺山生態系及里山地景豐富的生物多樣性，與山麻雀活動區域，推動友善生產，減少動物路殺。
	西南六	曾文溪至高屏溪間的平原區域	草地、埤塘溼地、農田	草鴉、環頸雉、黃鸝、鉛色水蛇、草花蛇、諸羅樹蛙	推動友善農業，減少農藥使用，營造棲地，改善河川地、台糖土地、國產署畸零地環境，使其適合草鴉棲息，減少動物路殺。
南部	南一	屏東北部西側高樹里港至枋寮之平原區域	草地、埤塘溼地、農田等，及里山生產地景、森林	草鴉、環頸雉、黑鳶、八色鳥、灰面鵟鷹、黃鸝、鎖鍊蛇、金線蛙	推動友善農業，減少農藥使用，與社區協力維護淺山地區之里山環境，以營造適合草鴉、黑鳶、黃鸝等生物之棲地，維護農田水圳，減少動物路殺。
	南二	屏東北部三地門至春日中央山脈尾稜山區	森林與溪流生態環境	穿山甲、食蟹獾、麝香貓、黃喉貂、熊鷹、山麻雀、黑鳶、八色鳥、灰面鵟鷹、黃魚鴉、黃鸝、食蛇龜、百步蛇、金線蛙	保存森林與溪流生態環境之生物多樣性，推動社區協力維護淺山地區之里山環境。

五、現況分析一(三)藍綠網絡 2. 生態藍圖建置

高屏地區
植物紀錄紅皮書數量圖



高屏地區
動物保育類數量圖



課題		對應計畫
主課題	原生植群的復育營造	銀合歡移除與熱帶季風林恢復計畫
次課題	農村(農田)生態系環境破壞之減緩	高屏里山生態環境改善計畫
	森川里的橫向連結	馬頭山路殺改善計畫
	溪流水域生態系的人與自然和諧共生	高屏溪流、農圳埤塘與湧泉計畫

高屏地區生態重點推動區域

五、現況分析—(三)藍綠網絡 3. 生態特質指認

國土生態保育綠色網絡建置計畫

目標為串聯東西向河川、綠帶，連結山脈至海岸，編織『森-川-里-海』廊道成為國土生物安全網。

1 六龜甲仙淺山森林保育軸帶

淺山生態系及里山地景的低海拔生物多樣性熱區

穿山甲、食蟹獾、麝香貓、黃喉貂、熊鷹、山麻雀、黑鳶、八色鳥、灰面鵟鷹、黃魚鴉、黃鸝、南臺中華爬岩鰍、食蛇龜、白腹遊蛇、百步蛇

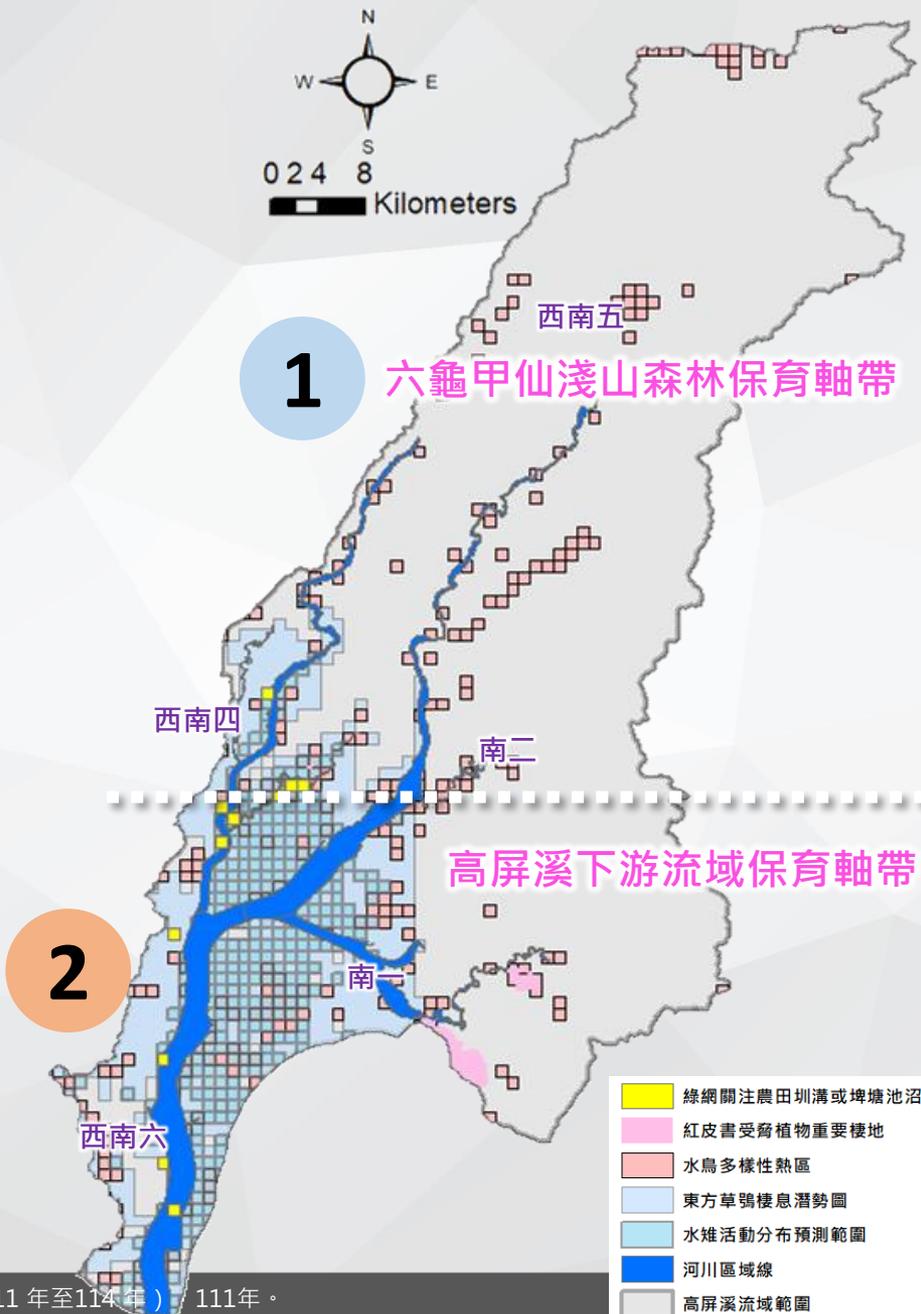
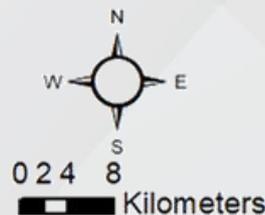
推動友善生產，減少動物路殺。

2 高屏溪下游流域保育軸帶

平原區、草地、農田、濕地、里山生產地景、森林、溪流

食蟹獾、草鴉、山麻雀、黑鳶、八色鳥、灰面鵟鷹、黃鸝、食蛇龜、白腹遊蛇、草花蛇、高體鰱鮠、日本鰻鱺、南臺中華爬岩鰍、七星鱧

推動友善農業，減少農藥使用，營造棲地，改善河川地、台糖土地、國產署畸零地環境，使其適合草鴉棲息，減少動物路殺。



六、課題及願景—(一)土地洪氾



六、課題及願景—(二)水岸縫合



六、課題及願景—(三)藍綠網絡

國土生態保育綠色網絡建置、棲地維護及生態多樣性維持

維持河川縱、橫向廊道暢通、落實生態檢核機制



西南六
高屏溪
草鴉分布範圍
協助草鴉、水雉復育

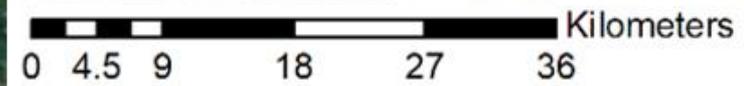
西南四
口隘溪
旗山溪
美濃溪
水雉復育區位
荖濃溪
隘寮溪
濁口溪

西南五

高灘減少利用、自然綠化

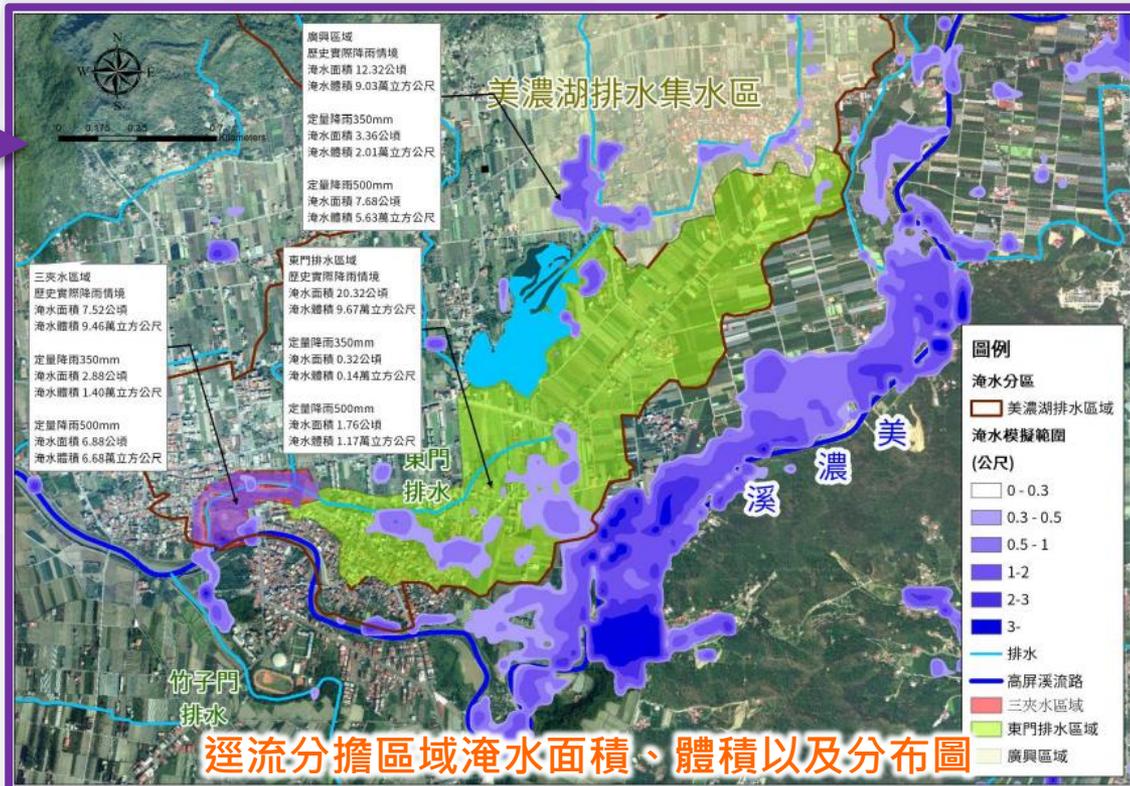
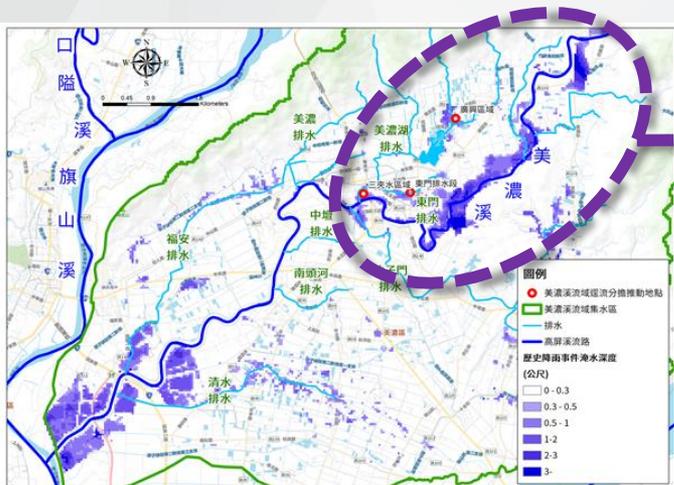


- 圖例
- 國土綠網分區
- 南一
 - 南二
 - 西南五
 - 西南六
 - 西南四
 - 河川區域線
 - 本計畫流域範圍

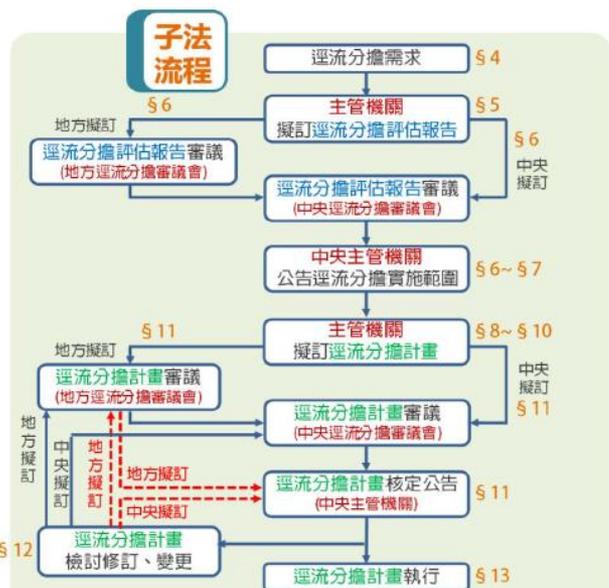


七、改善與調適措施—(一)土地洪氾 1. 逕流分擔

111年 美濃溪流域逕流分擔評估報告(草案)



逕流分擔區域淹水面積、體積以及分布圖



註：逕流分擔計畫變更不涉及實施範圍及逕流分擔量體之調整，則依紅色虛線程序辦理

編號	淹水區域	所屬水系	影響範圍位置	逕流分擔措施
1	廣興區域	美濃湖排水	美濃都市計畫區內	採「低地」與「逕流積水」共存措施。如採農田滯洪措施約需17.2公頃用地。
2	東門排水周圍	美濃湖排水		採「低地」與「逕流積水」共存措施。如採農田滯洪措施約需15.0公頃用地。
3	三夾水區域	美濃湖排水		採用保水與貯集滯洪設施、低衝擊開發設施、地面滯洪設施或地下貯留設施分擔逕流量。

七、改善與調適措施—(一)土地洪氾 2. 在地滯洪

111年

美濃溪上游段在地滯洪推動計畫

美濃溪上游段在地滯洪實施範圍圖

美濃河流域推動在地滯洪區域共346公頃農田



建議宣傳目標作物：

水稻、野蓮

(依農作物耐淹特性評估)



獎勵金依滯水成效分為三級

A	B	C
可滯水深度達25公分以上至50公分以下或每公頃可滯水體積達2500立方公尺以上至5000立方公尺以下者，每公頃每年獎勵金新台幣(以下同)一萬元。	可滯水深度逾50公分至75公分以下或每公頃可滯水體積逾5000立方公尺至7500立方公尺以下者，每公頃每年獎勵金一萬五千元。	可滯水深度逾75公分或每公頃可滯水體積逾7500立方公尺者，每公頃每年獎勵金二萬元。

在地滯洪獎勵及補償作業要點(110年7月26函頒)

推動前之困難

- 農業損失之補償單位尚未明朗化
- 短期改善策略應建立參與誘因
- 法規競合

後續作為

- 法規競合分析調整
- 截至111年6月止，已辦理3場次在地滯洪推廣說明會，將持續積極辦理
- 在地滯洪示範區成效監測檢討
- 擴大在地滯洪示範區(廣興街)

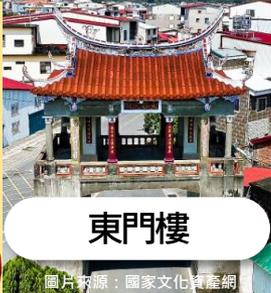


七、改善與調適措施—(二)水岸縫合 1. 水岸堤防環境營造



特色產業

圖片來源：高雄旅遊網、高雄市政府、聯合報、美濃區農會



東門樓

圖片來源：國家文化資產網



美濃水橋

圖片來源：國家文化資產網



美濃廣善堂

圖片來源：維基百科

七、改善與調適措施—(二)水岸縫合 1. 水岸堤防環境營造

可視為高雄最適合發展自行車旅遊之區域



關注物種—水雉意象

串聯水文化/光環境營造

河堤環境改善
在地產業及客家文化融入

堤面道路騎乘品質不佳

圖片來源：臺南旅遊網

資料來源：大高雄自行車道網

七、改善與調適措施一(二)水岸縫合 1. 水岸堤防環境營造

◆ 虔誠河神信仰 祭河江

由於與水的關係密切，在瀾濃庄及中壇庄的下竹園聚落分別孕育出「祭河江」的祭祝活動，兩地同屬美濃河流域，分別位於美濃河上、下游；兩地「祭河江」儀式的祭品類似，兩者祭祀時間並不相同，分別祭祀「河水伯公」及「河江中好兄弟」。



瀾濃庄里社真官伯公

- 為直轄市定古蹟。
- 相傳建於乾隆元年(1736)以後不久，是美濃地區開庄之伯公信仰所在。
- 里社真官普遍被視為是伯公的一種，又稱「社官伯公」、「蛇官」，設置地點皆位於河道旁，是聚落邊界，也是河水出口處，且面向村落，藉以把守水口。



圖片來源：文化資產網

七、改善與調適措施一(二)水岸縫合 1. 水岸堤防環境營造

廣善堂字紙祭

辦理日期於每年農曆正月初九

- 美濃廣善堂廟身為歷史建築。
- 客家文化敬字的習俗，不可隨意丟棄任何有文字的紙製品。
- 美濃廣善堂字紙祭(無形文化資產)會於美濃溪旁祭拜河伯水官，並將灰燼送進美濃溪中，以求農作物豐收、水流不斷。



圖片來源：<https://blog.xuite.net/chtypax7h/wretch/178652968>

二月祭

辦理日期於歷年農曆二月

- 為感謝伯公、土地神保佑，迎請伯公們、里社真官，祭拜河江，舉辦聯合祭典，稱為「二月祭」，並於祭典後請戲班演戲酬神，稱「二月戲」。
- 早期皆安排在美濃溪枯水期乾涸的河床上舉行，連戲棚都搭在河床上。



圖片來源：FACEBOOK 瀾濃老照片社團



圖片來源：客家委員會



敬字亭

圖片來源：高雄旅遊網



圖片來源：屏東時報電子報



圖片來源：公民新聞

七、改善與調適措施一(二)水岸縫合 1. 水岸堤防環境營造

◆ 百年水圳文化

美濃水圳，大約包括兩條系統，主要為美濃區獅山里「龜山圳」與「獅子頭圳」，分別興建於日治時期1931年、1908年，是在地具有歷史文化價值，關係地方農業發展，灌溉全美濃農地。

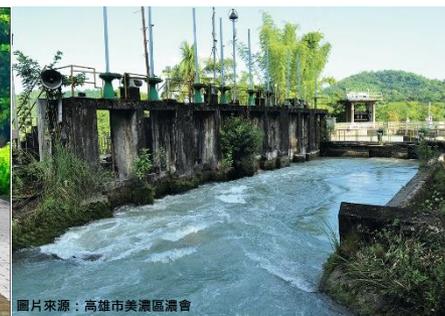


獅子頭圳

- 起於竹門電廠尾水排放處、止於十穴，全長共3,524公尺。
- 水圳最大的意義就是灌溉跟水權的分配。另有洗滌衣物、鍋碗瓢盆的功能。
- 第一幹線—南隆平原；第二幹線—美農庄聚落；第三幹線—近雙溪中斷。
- 特色活動：獅子頭圳漂漂河



圖片來源：自由時報



圖片來源：高雄市美濃區農會

龜山圳

- 從大龜山與獅形頂間的缺口引入荖濃溪河水，灌溉現今溪埔寮。
- 此一地區是美濃最重要的良田，農民人口戶數最多的地方。美濃最早的良質米生產區，全國十大經典好米，連三年入圍全國績優產銷班的月光山品牌木瓜，皆為此一產區種植。

水圳孕育美濃的生活、生產

七、改善與調適措施—(二)水岸縫合 2. 原有地景意象重現

◆ 集體記憶(東門樓浣衣)

- 60年代前，在鄉間常見婦女們成群在河邊洗衣服。洗衣時，將衣服置於平坦的石塊上，採用木棍敲打或肥皂揉搓方式清洗。
- 文學作品：
鍾鐵民〈清晨溪邊浣衣忙〉



圖片來源：FACEBOOK 美濃的天空 / 照片提供：劉秀招

◆ 交通方式(南柵門渡船口)

- 清朝時期，美濃地區的農產穀物，便是由南柵門上大木筏，從美濃河順流而下至荖濃溪的出口東港，銷售給中國來的商船，並載運日常用品回美濃，在永安街的沿街店面銷售。
- 在冬季枯水期搭建竹排通地；夏秋兩季，則以竹筏方式渡溪。



圖片來源：108 年度美濃湖水環境改善工程

七、改善與調適措施—(三)藍綠網絡 2. 友善農業推動

◆ 協助瀕危物種生態服務給付

瀕危物種生態服務給付 實施範圍



水獺

金門縣
金沙鎮 金城鎮 金湖鎮
金寧鄉 烈嶼鄉

草鴉

臺南市
大內區 新化區 關廟區
高雄市
旗山區 燕巢區 橋頭區
大樹區 路竹區 岡山區
田寮區
屏東縣
屏東市 九如鄉 鹽埔鄉
里港鄉 高樹鄉



石虎

苗栗縣
三義鄉 西湖鄉 卓蘭鎮
苑裡鎮 通霄鎮 銅鑼鄉
苗栗市 造橋鄉 後龍鎮
頭屋鄉 公館鄉 獅潭鄉
全縣

臺中市
和平區 東勢區 新社區
后里區 北屯區 太平區
霧峰區

南投縣
集集鎮 中寮鄉 水里鄉
草屯鎮 國姓鄉 鹿谷鄉
南投市 竹山鎮 名間鄉
魚池鄉 信義鄉

水雉

臺南市
下營區 官田區 六甲區
柳營區 麻豆區 鹽水區
高雄市
美濃區

a 瀕危物種生態服務給付 友善農地給付(農民)

農地生態獎勵金(石虎限定)

符合前項友善和有機農地→拍攝到石虎影像(以3個月為限)
→每案區域再加發1萬元。

紅外線相機政府幫你裝!

棲架監測獎勵金(草鴉限定)

符合前項友善和有機農地,經專業團隊評估後配合架設且維護棲架及相機,加發3千元;拍攝到猛禽影像(以3個月為限)者,再加發1萬元。

棲架和紅外線相機政府幫你裝!

申請方式

填寫「友善農地給付」申請書,於公布受理期間內向縣市政府提出申請。

b 瀕危物種生態服務給付 自主通報給付(農民、飼養戶)

入侵通報獎勵金(石虎、水獺限定)

評定實施區域之私人水塘及家禽埕→發現水獺或石虎入侵
→通報縣市政府→每埕核發3千元。

入侵監測獎勵金(石虎、水獺限定)

前項入侵事件,拍攝到石虎、水獺影像(以3個月為限),每埕再加發1萬元。

紅外線相機政府幫你裝!

繁殖通報獎勵金(水雉限定)

評定實施區域之農地→通報發現水雉繁殖單位→每巢成功孵化幼鳥1-3隻核發2千元,4隻以上核發3千元。

申請方式

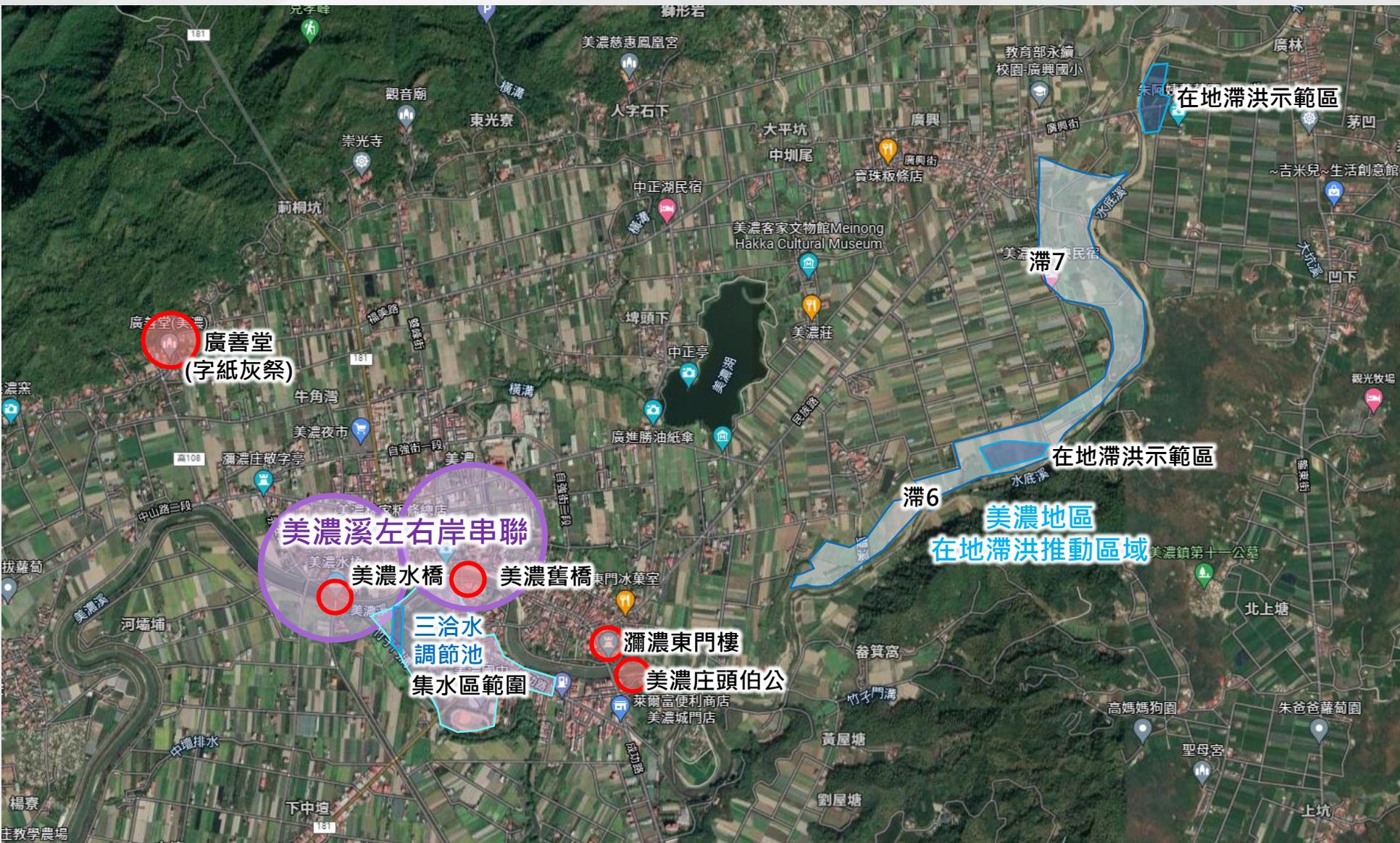
填寫「自主通報給付」申請書,於公布受理期間內向縣市政府提出申請。

林務局-自然資源科(圖表)

林務局-自然資源科(圖表)

林務局-自然資源科(圖表)

八、改善與調適策略分布圖— (一)土地洪氾 (二)水岸縫合



八、改善與調適策略分布圖—(三)藍綠網絡

- 綠網關注物種—水雉
- 棲地營造
- 生態給付

繁殖通報獎勵金(水雉限定)

評定實施區域之農地→通報發現水雉繁殖巢位→每巢成功孵化幼鳥1-3隻核發二千元·4隻以上核發三千元。



美濃水雉復育區

美濃湧泉



•原生水生植物保種

濃



美

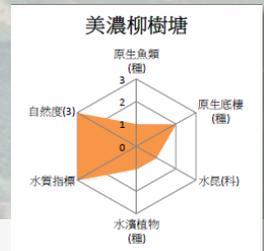
黃蝶翠谷

圖片來源：高雄旅遊網

柳樹塘湧泉

秋季

- 外來種移除
- 管理機制訂定



九、改善與措施討論及分工建議

課題	目標及願景	建議改善與措施			
		短期(1-5年)	中期(6-10年)	長期(10年-)	分工建議
洪氾處置、逕流分擔及在地滯洪	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 氣候變遷下，淹水潛勢區位之調適 ✓ 提升國土韌性承洪能力 	【短1】國土功能分區調整評估	<ul style="list-style-type: none"> • 【中1】追蹤評估其成效 • 【中2】推動及評估其他合適示範區 • 【中3】提升農作加值 • 【中4】後續將野蓮池、養鰲池與農塘列入盤點 	<ul style="list-style-type: none"> • 持續推動在地滯洪方案，增進土地承洪能力 • 與在地居民、保育團隊、主管機關、研究單位達成共識，進行長期且系統性的監測 	水利署 水利署、水利規劃試驗所(短1)、第六河川局(短2)、第七河川局(短1、短2、中1~中4)
		【短2】推動逕流分擔、在地滯洪及三夾水地區洪氾改善 <ul style="list-style-type: none"> • 【短2-1】法規競合分析調整 • 【短2-2】積極辦理在地滯洪推廣說明會 • 【短2-3】在地滯洪示範區成效監測檢討 • 【短2-4】擴大在地滯洪示範區(廣興街) 			中央單位 營建署(短1)、農水署高雄管理處中禮工作站/吉祥工作站/竹子門工作站(短2)
流域內環境營造	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 里山活力帶 ✓ 美濃水橋、美濃舊橋、東門樓等空間環境改善及串聯 ✓ 水域空間、棲地環境生態保全 ✓ 提升美濃水文化記憶及傳承 	【短3】水岸堤防環境營造 (美濃里山活力帶串聯營造) <ul style="list-style-type: none"> • 【短3-1】自行車路網所經路段環境營造 • 【短3-2】二月祭、字紙祭場域營造 	<ul style="list-style-type: none"> • 【中5】水文化空間串聯 • 【中6】水岸空間營造並強化親水性 • 【中7】國土計畫—樂活小城系統，創造以產業、慢活、小鎮為觀光話題 	<ul style="list-style-type: none"> • 河岸空間營造 • 東高雄山城9區重要樞紐 • 水漾環境、親水共好、人溪鏈結 	水利署 水利署、第七河川局(短3、短4、中5、中6)
		【短4】地方原有地景重現意象 (東門樓浣衣、南柵門渡船口)			中央單位 客委會(短3)、水土保持局臺南分局(短3-2、中5、中6)
綠網關注棲地保護環境營造關注物種	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 協助國土生態保育綠色網絡建置 ✓ 棲地維護及生態多樣性維持 ✓ 維持生態縱橫向廊道暢通 ✓ 落實生態檢核機制 	【短5】關注物種-水雉 <ul style="list-style-type: none"> • 【短5-1】在地明星物種 • 【短5-2】棲地營造 • 【短5-3】疏濬計畫前評估、迴避 • 【短5-4】長期族群數量、棲地調查 	<ul style="list-style-type: none"> • 【中8】水雉棲地範圍擴大 • 【中9】持續生態資源調查 • 【中10】維持河川及周圍環境之生物多樣性 • 【中11】落實生態檢核機制 	<ul style="list-style-type: none"> • 長期生態資源調查 • 維持河川及周圍環境之生物多樣性 • 落實生態檢核機制 	水利署 水利署、南水局(短5-3)、第七河川局(短5-2、短5-3、短7、中10、中11)
		【短6】湧泉生態保育 <ul style="list-style-type: none"> • 【短6-1】原生水生植物保種 • 【短6-2】外來種移除 • 【短6-3】管理機制制定 			中央單位 特有生物研究保育中心(短5-4)、林務局屏東林管處(短5-2、短5-4、短6、短7、中8~中10)
		【短7】友善農業推動 <ul style="list-style-type: none"> • 【短7-1】生態給付(結合在地滯洪推動) 			地方單位 高雄市政府農業局(短6-1、短7-1)、美濃區公所(短5-1、短5-2、短6)、美濃區農會(短7)

九、改善與措施討論及分工建議

議題 1

除在地滯洪之補償措施外，提升農作加值之作法？



品牌形象建立

圖片來源：霧峰農會酒莊、東港鎮農會



認證標章建立

相關單位：高雄市政府、美濃區農會、第七河川局

九、改善與措施討論及分工建議

議題 2

美濃區自行車路網所經美濃溪周邊路段，進行水文化意象營造？

- 河岸光環境營造—水燈
- 特色產業意象—油紙傘
- 在地客家文化融入
- 景點指標更新
- 堤面道路改善

相關單位：客委會、高雄市政府、第七河川局

可視為高雄最適合發展自行車旅遊之區域



關注物種—水雉意象



圖片來源：臺南旅遊網

串聯水文化/光環境營造

河堤環境改善
在地產業及客家文化融入



堤面道路騎乘品質不佳

資料來源：大高雄自行車道網

九、改善與措施討論及分工建議

議題 3

二月祭、字紙祭場域營造

- 活動場域營造
- 河川用地使用許可
- 活動動線規劃



圖片來源：亞太新聞網

相關單位：客委會、水保局臺南分局、高雄市政府、美濃區公所、第七河川局



廣善堂

現地照片

現地照片

現地照片

美濃水橋

美濃天后宮

美濃舊橋

下庄

中庄

東門樓

上庄

現地照片

圖例



字紙祭路線



二月祭辦理位置



九、改善與措施討論及分工建議

議題 4

重現地方原有地景意象？

- 東門樓前浣衣
- 南柵門渡船頭



堤防老照片彩繪

圖片來源：自由時報



人物剪影意象營造

圖片來源：<https://www.viviyu.com/archives/26438>

相關單位：客委會、高雄市政府、第七河川局

九、改善與措施討論及分工建議

議題 5

在地滯洪推廣說明會配合生態給付相關文宣，以達友善農業之目標？

瀕危物種生態服務給付 實施範圍

石虎

苗栗縣
三義鄉 西湖鄉 卓蘭鎮
苑裡鎮 通霄鎮 銅鑼鄉
苗栗市 造橋鄉 後龍鎮
頭屋鄉 公館鄉 獅潭鄉
全縣

臺中市
和平區 東勢區 新社區
后里區 北屯區 太平區
霧峰區

南投縣
集集鎮 中寮鄉 水里鄉
草屯鎮 國姓鄉 鹿谷鄉
南投市 竹山鎮 名間鄉
魚池鄉 信義鄉

水獺

金門縣
金沙鎮 金城鎮 金湖鎮
金寧鄉 烈嶼鄉

草鴉

臺南市
大內區 新化區 關廟區
高雄市
旗山區 燕巢區 橋頭區
大樹區 路竹區 岡山區
田寮區
屏東縣
屏東市 九如鄉 鹽埔鄉
里港鄉 高樹鄉

水雉

臺南市
下營區 官田區 六甲區
柳營區 蔴豆區 鹽水區

高雄市
美濃區

林務局—森活情報站(區圖)

b 瀕危物種生態服務給付 自主通報給付(農民、飼養戶)

入侵通報獎勵金(石虎、水獺限定)

評定實施區域之私人水塘及家禽場域→發現水獺或石虎入侵
→通報縣市政府→每場域核發3千元。

入侵監測獎勵金(石虎、水獺限定)

前項入侵事件，拍攝到石虎、水獺影像(以3個月為限)，每場域再加發1萬元。

紅外線相機政府幫你裝！

繁殖通報獎勵金(水雉限定)

評定實施區域之農地→通報發現水雉繁殖單位→每巢成功孵化幼鳥1-3隻核發2千元，4隻以上核發3千元。

申請方式

填寫「自主通報給付」申請書，於公布受理期間內向縣市政府提出申請。

林務局—森活情報站(區圖)

相關單位：屏東林管處、高雄市政府、美濃區農會、第七河川局

九、改善與措施討論及分工建議

議題 6

美濃溪疏濬次數增加及疏濬路線新增？



圖片來源：東門里羅文俊里長 提供

相關單位：高雄市政府、第七河川局

廣善堂



建議新增
疏濬路線

美濃天后宮

美濃舊橋

美濃水橋

東門樓

近其
位



111年8月5日疏濬現場

感謝聆聽



經濟部水利署
第七河川局



逢甲大學
Feng Chia University

敬請指教