

臺南市議會

第 4 屆第 8 次定期會

墊付案工務市提 7 號案

因應氣候變遷縣市管河川及排水整體改善計畫臺南市水利
建設生態檢核工作(115-116 年度)

補充資料

臺南市政府水利局

計畫目標及115-116年度預計工作內容

目標

- 依行政院公共工程委員會「公共工程生態檢核注意事項」及經濟部水利署「河川、區域排水及海岸工程生態檢核參考手冊」辦理生態檢核作業
- 透過棲地評析、民眾參與、資訊公開將生態保育融入工程方案，減輕公共工程對環境造成影響，落實生態工程永續發展之理念

115 | 116 年 工 作 內 容

歷史資料蒐集



- 人文歷史及工程歷史
- 關注物種及重要資源
- 自然保護區或關注區
- 衛星圖與工程設計圖

現場環境勘查



- 評估潛在生態課題
- 細部生態調查評析
- 生態棲地環境評估
- 指認生態保全對象

生態檢核作業



- 提案核定60案
- 規劃設計65案
- 施工階段60案
- 維護管理40案

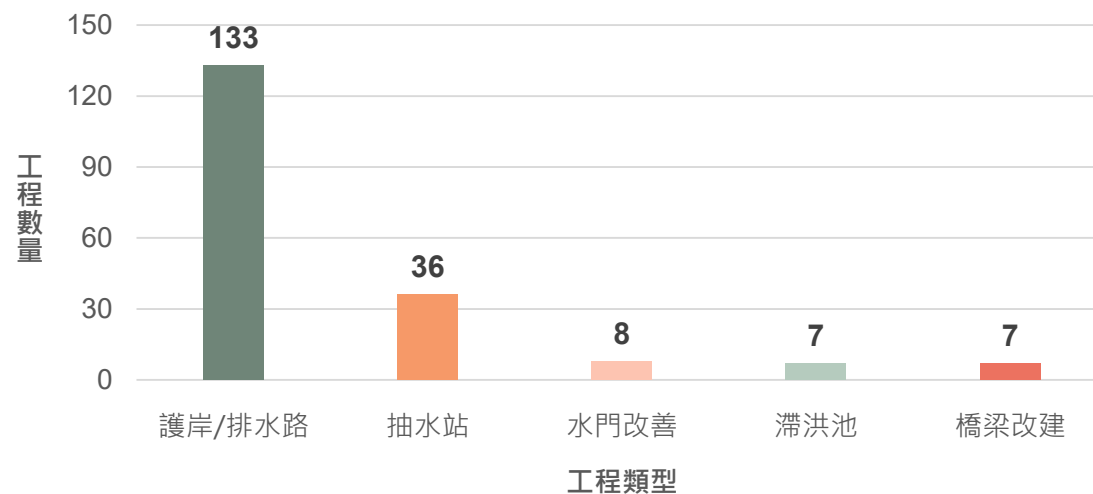
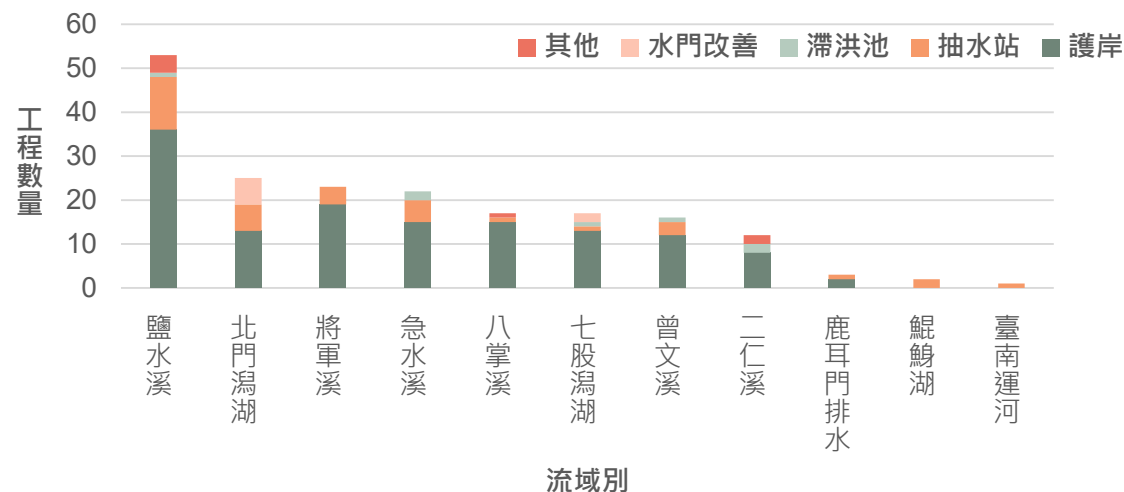
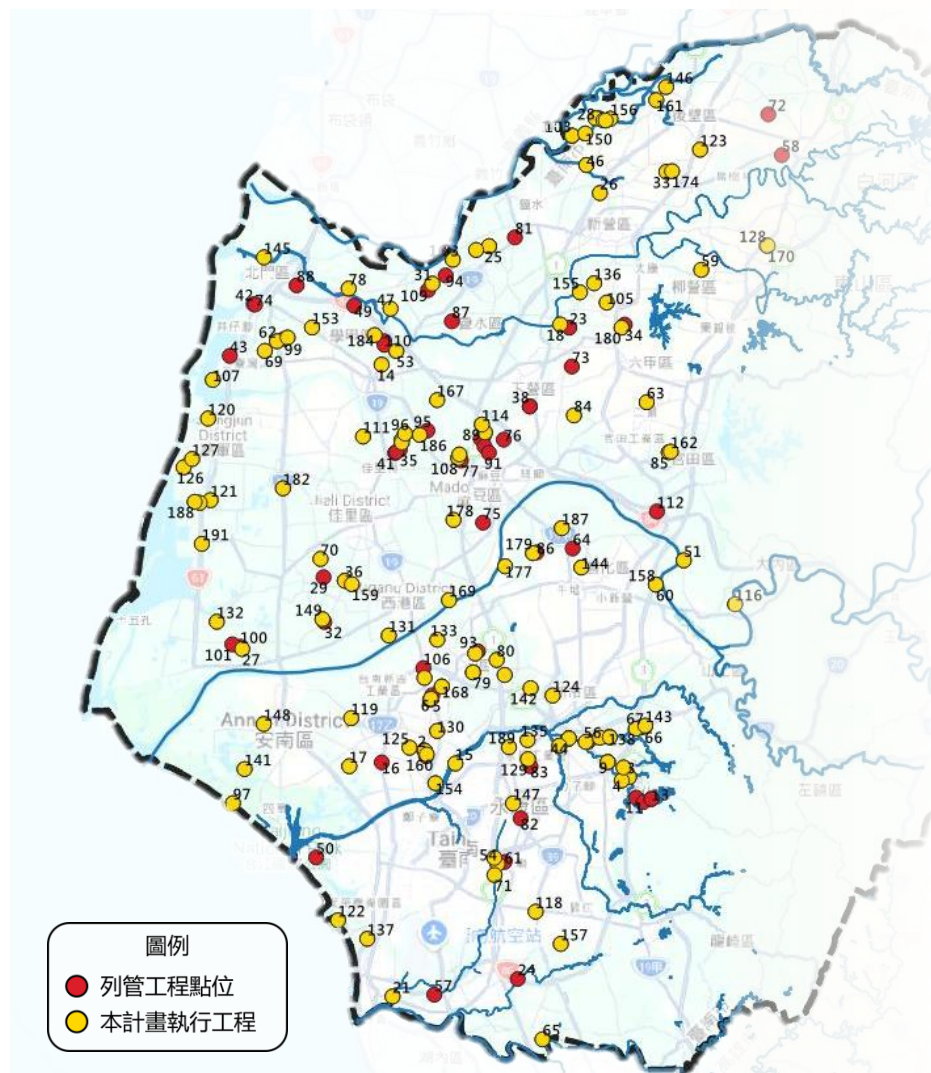
資訊公開作業



- 敏感案件督導18場
- 教育訓練課程2場
- 戶外生態宣導2場

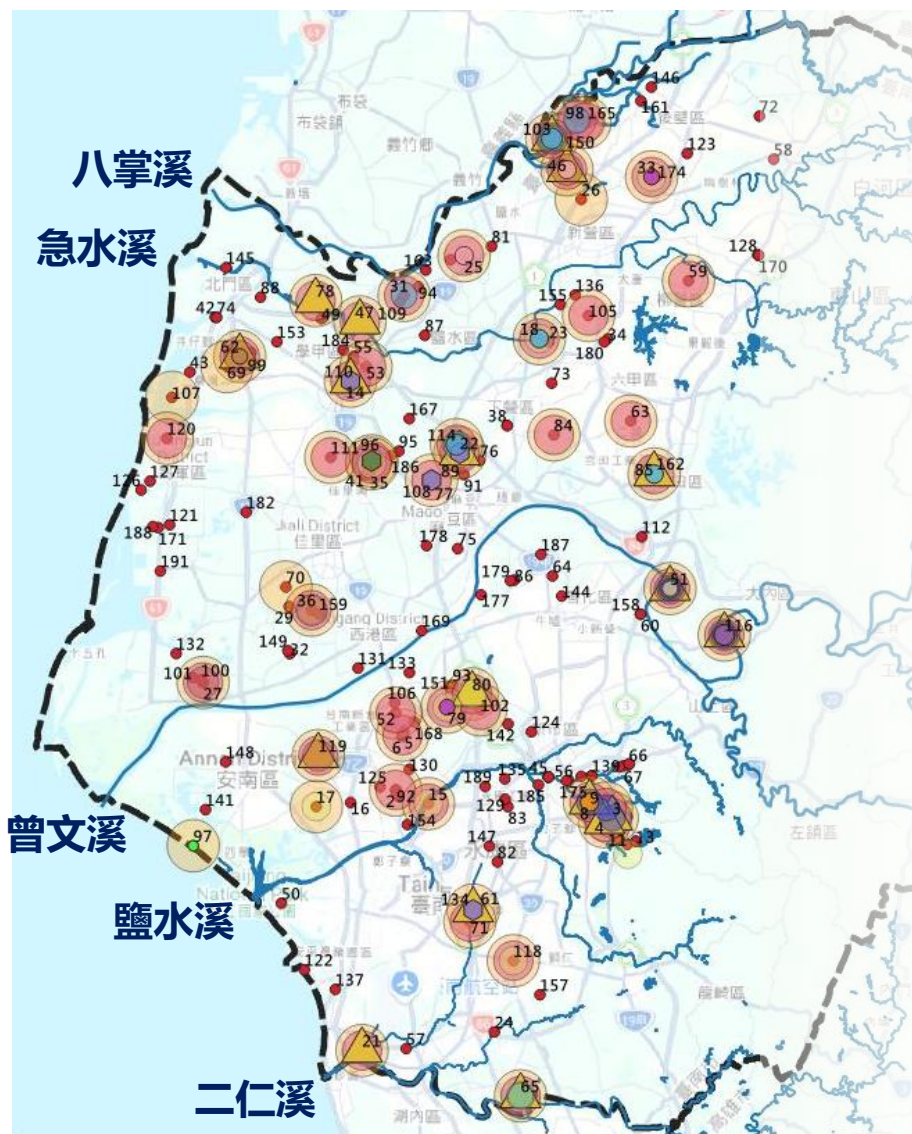
前(114)年度計畫工程場址分析

- 114年度計畫列管生態檢核工程總計191件，期初階段執行10件、期中階段執行20件，期末階段執行**123件**
- 依工程類型，護岸/排水路133件、抽水站36件、滯洪池7件、水門改善8件及其他(橋梁及箱涵)7案
- 執行案件多位於**鹽水溪、北門潟湖、將軍溪、急水溪...**等流域



114年度計畫生態調查成果

- 期末階段調查成果，總計**保育類9種**、**紅皮書珍稀物種10種**、**特有種4種**
- 物種紀錄以**麻雀(52件)**、**洋燕(45件)**、**善變蜻蜓(18件)**及**紅尾伯勞(15件)**為主



圖片來源：臺灣生命大百科及eBird



● 黑翅鳶(II)



● 紅尾伯勞(III)



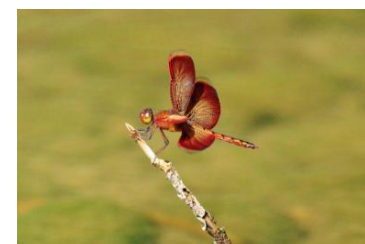
○ 鷹斑鷸(NT)



● 洋燕(NT)



● 麻雀(NT)



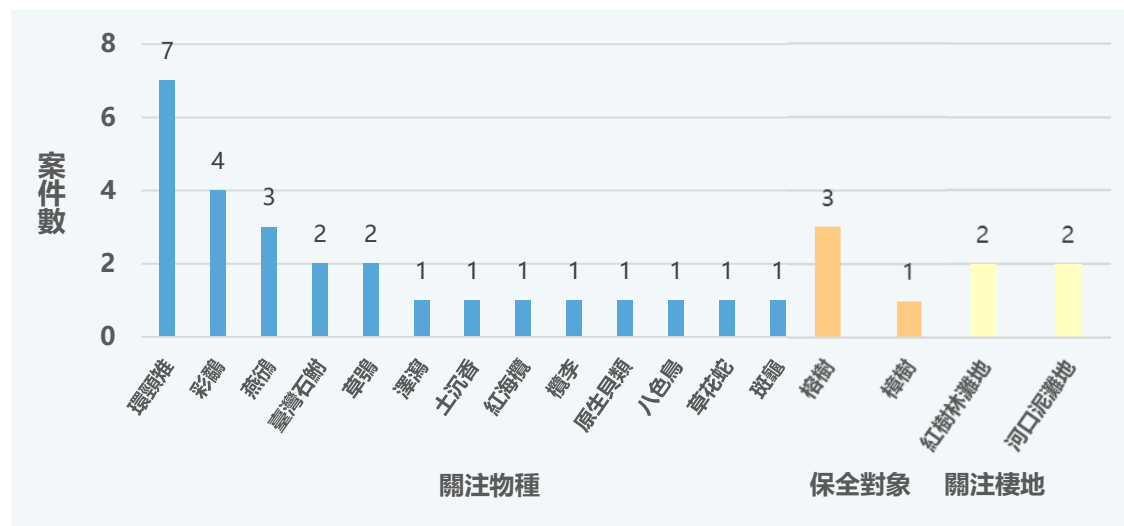
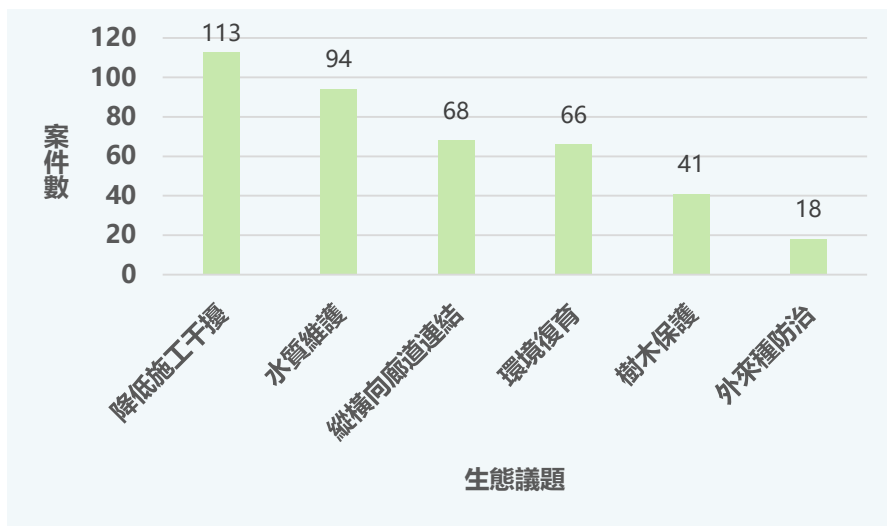
▲ 善變蜻蜓(特)

圖例

- | | | | |
|---------------|--------------|------------|-------------|
| ● 黑面琵鷺(I)(NT) | ● 黑翅鳶(II) | ● 棕背伯勞(VU) | ● 斯文豪氏攀蜥(特) |
| ● 黃鸝(II)(VU) | ● 燕鴿(III) | ● 洋燕(NT) | ● 五色鳥(特) |
| ● 鳳頭蒼鷹(II) | ● 紅尾伯勞(III) | ● 麻雀(NT) | ▲ 善變蜻蜓(特) |
| ● 大冠鷲(II) | ● 水雉(II)(VU) | ● 斑龜(NT) | ● 小彎嘴(特) |
| ● 彩鷸(II) | ● 鷹斑鷸(NT) | ● 眼鏡蛇(VU) | ● 臺灣蒺藜(NT) |

工程生態議題及關注物種

- 彙整114年度期末階段執行123件工程**生態議題**及**關注物種/保全對象**
- 共計**6項生態議題**，以**降低施工干擾**(113案)最高，**水質維護**(94案)次之
- 共計**2種關注棲地**(河口泥灘地、紅樹林灘地)、**13種關注物種**(草鴉、環頸雉、水雉、燕鴿、臺灣石鮒、草花蛇、斑龜、脊紋股蟪...)及**2種保全對象**(榕樹、樟樹)



設計階段保育措施溝通協商

階段執行重點：現勘及資料蒐集>> 保育措施研擬 >> 納入保育措施平面圖

- 工程內容：設置抽水機組、發電機組、燃油系統及排放鋼管
- 生態團隊現場勘查評估工區為珍稀物種(草鴉、八色鳥)潛在棲地，並擬定相關保育措施納入圖說

設計單位參採生態保育措施

迴避

- 施工期間迴避草鴉繁殖期(10月~3月)
- 堤外出流工調整為消能工形式
- 設置施工圍籬防護既有樹木

草鴉

縮小

- 堤外設置施工圍籬距工區外緣不超過5公尺降低對高灘地干擾
- 排水口設置異型塊作為消能設施，未另設排水渠道

減輕

- 施工時保留部分工區邊緣竹林，維護該地植被組成結構

八色鳥



草鴉潛在活動長草灘地



保留部分工區旁竹林



與設計廠商現場勘查與討論

大內區尖山排水治理工程 (曾文溪56號閘門)

●114.9.26
現地調查與蒐集資料圖資

●114.9.30
生態案件敏感督導勘查
與設計廠商現地會勘
提出工區位於過往草鴉
繁殖區域範圍

●114.10~115.1
設計審查討論

●114.11.13
討論相關迴避保育措施

●115.1.22
保育措施納入平面設計圖說

施工階段環境變動掌握

北門區溪底寮部落防護應急工程(工區二)

➤ 工程內容：左岸既有護岸植筋加高200m

生態保育措施

迴避

- 施工期間迴避多數鳥類活動高峰期(早上6點前及下午5點後)，減輕生態干擾

縮小

- 保護棕櫚科喬木，拉設警示帶，避免施工誤傷
- 施工便道及資材暫置區設置於既有開發區(產業道路或鄰近空地)

減輕

- 堤後施工便道採小範圍人工整理(約1~1.5m寬)
- 工區限制機具及車輛駛入，避免破壞蟹類棲地
- 灌漿作業控制避免溢流導致影響鹽原排水



施工便道採人力整理



限制機具進入蟹類棲地



保留堤後棕櫚科喬木



施工動線協調會議

黑面琵鷺



臺灣厚蟹



物種紀錄

附表C-05 生態保育措施抽查表

工程名稱：北門區溪底寮部落防護應急工程		查驗日期：114.10.29	查驗地點：北門區溪底寮部落
項目	檢查項目	查驗結果	備註
1	【巡檢】工程範圍內之棕櫚科喬木，施工期間應拉設警示帶，避免施工誤傷。	合格	執行
2	【巡檢】工程範圍內之蟹類棲地，施工期間應拉設警示帶，避免施工誤傷。	合格	執行
3	【巡檢】工程範圍內之蟹類棲地，施工期間應拉設警示帶，避免施工誤傷。	合格	執行

項目	檢查項目	查驗結果	備註
4	【巡檢】工程範圍內之蟹類棲地，施工期間應拉設警示帶，避免施工誤傷。	合格	執行
5	【巡檢】工程範圍內之蟹類棲地，施工期間應拉設警示帶，避免施工誤傷。	合格	執行
6	【巡檢】工程範圍內之蟹類棲地，施工期間應拉設警示帶，避免施工誤傷。	合格	執行

保育措施抽查

維管階段保育措施成效追蹤

北門區玉港排水下游段應急工程玉港排水工區

➤ 工程內容：護岸培高培厚

保育措施

- 【迴避】施工時避免干擾工區範圍外之草澤、次生林棲地
- 【減輕】護岸採**緩坡型式土堤護岸**搭配**基礎拋塊石**
- 【減輕】採半半施工，未全斷面阻水，**維持常流水**

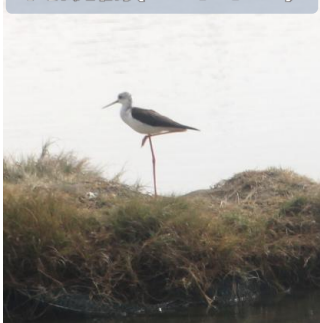
現況描述

- 可見多種**鳥類**於周圍活動，如蒼鷺、翠鳥、高蹺鴉
- 緩坡土堤護岸及基礎拋塊石區段已**復生茂密草本植被**，與周圍**草澤地景融合**
- 水流穩定，可觀察到**魚類**活動

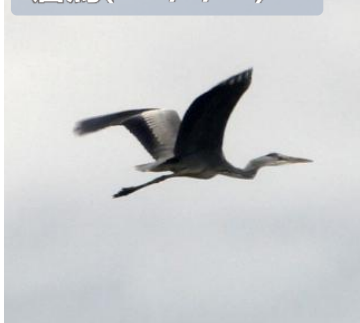
施工期間：113/3/23~113/10/1



高蹺鴉(115/1/27)



蒼鷺(115/1/27)



護岸復生草本植被(115/1/27)



保育措施成效追蹤_自動相機監測

PCEC

下茄苳及烏樹林排水護岸改善應急工程

監測目標：棲地保留對關注物種族群效益

監測時間：114/9/24~114/10/27

調查成果：哺乳類5科5種；爬蟲類1科1種；鳥類4科5種；蟹類1科1種

- 調查到關注物種**臺灣南海溪蟹**，顯示護岸減作以保留物種棲地之生態保育策略具有成效
- 監測到**食蟹獾(III)**，凸顯棲地保留策略對環境生態加成
- 可供水利工程**兼顧工程需求與棲地保育之參考**



北門區玉港排水下游段應急工程(工區二)

監測目標：動物逃生坡道利用情形

監測時間：114/9/24~114/10/27

調查成果：哺乳類1科1種；鳥類2科2種

- 施工階段觀察到夜鷺亞成鳥受困於護岸，評估動物逃生坡道應有利野生動物利用
- 於動物逃生坡道週邊紀錄到物種活動，但未實際利用坡道，監測位置經常有居民活動，**評估使用上可能受人為干擾影響**



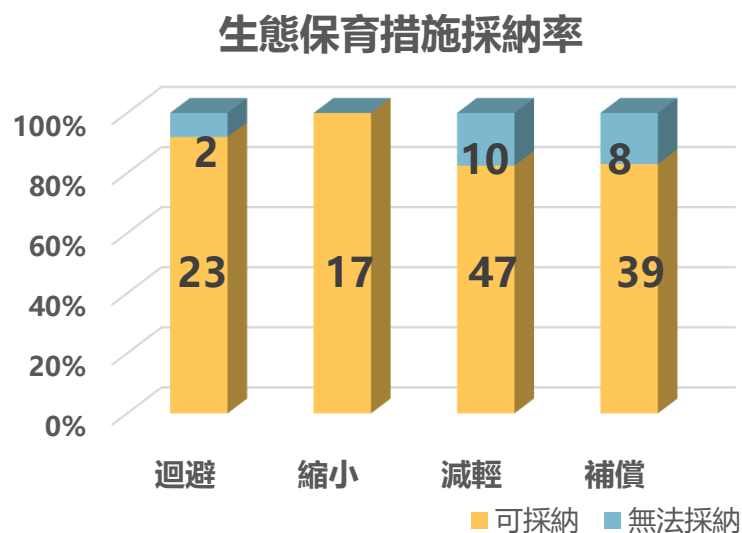
生態保育措施統整分析

■ 期末階段規劃設計7案生態保育措施

- 研擬迴避15項、縮小10項、減輕22項、補償6項
- 採納率迴避86.7%、縮小100.0%、減輕95.5%、補償83.3%

■ 本計畫合計共146項，整體採納率89.3%，與前期計畫採納率成果(87.6%)略微提升

- 減輕措施及補償措施採納率皆有提升
- 迴避策略整體採納率下降：因無法迴避既有喬木及設置保護措施，改採以移一補三之補償措施替代



原則	迴避		縮小		減輕		補償	
	採納	不採納	採納	不採納	採納	不採納	採納	不採納
期初	3	0	3	0	18	6	14	4
期中	7	0	4	0	8	3	20	3
期末	13	2	10	0	21	1	5	1
採納率	92.0% ↓		100.0% —		82.5% ↑		82.9% ↑	
前期採納率	100.0%		100.0%		79.8%		72.0%	

資訊公開

- 將成果以網站、媒體或說明會方式予以資訊公開，落實資訊公開及公民參與
- 資料公開於：**臺南市政府水利局-公開資訊專區**、**中研院-研究資料寄存所**
- 期末成果核定後，完成**127件次**(提案核定75件、規劃設計7件、施工18件、維管27件)上傳作業

項次	工程名稱	期末執行階段	項次	工程名稱	期末執行階段	項次	工程名稱	期末執行階段
1	七股區西寮社區護岸改善應急工程	提案核定	42	官田區湖山排水護岸治理工程	提案核定	83	北門區溪底寮部落防護應急工程	施工
2	南區鯤鯓抽水站機組設備改善應急工程	提案核定	43	鹽水區岸內排水治理工程(第一標)	提案核定	84	佳里區通興里埔頂社區集水路排水應急工程	施工
3	後壁區嘉里里下茄苳排水護岸應急工程	提案核定	44	虎頭溪排水治理工程(0K+188~1K+108)	提案核定	85	三爺溪排水右岸堤後設施應急工程	施工
4	新市區社內社區部落防護改善應急工程	提案核定	45	後壁區青寮排水3K+000無名橋改建治理工程	提案核定	86	學甲區紅茄苳排水抽水平台應急工程	施工
5	安南區六塊寮排水新順橋旁滯洪池應急工程	提案核定	46	安定區六塊寮排水治理工程(第4-1標)	提案核定	87	安定區中榮里抽水設備應急工程	施工
6	將軍區青鯤鯓社區護岸改善應急工程	提案核定	47	麻豆區養魚排水護岸治理工程	提案核定	88	官田區橋頭港埤排水頂角橋上游應急工程	施工
7	將軍區4號閘門改善應急工程	提案核定	48	安定區六塊寮排水治理工程(第4-2標)	提案核定	89	官田區湖山排水應急工程	施工
8	東山區東中里排水護岸應急工程	提案核定	49	西港區港東抽水站治理工程	提案核定	90	安南區鹿耳門溪口防洪減災治理工程	施工
9	永康區蜆蜆潭中排烏竹橋上下游段左岸護岸應急工程	提案核定	50	東山區科里排水治理工程	提案核定	91	後壁區青寮排水治理工程第三期	施工
10	安南區安順寮排水東段堤後排水改善應急工程	提案核定	51	七股區大寮排水護岸治理工程	提案核定	92	新市豐華里抽水站擴充治理工程	施工
11	西港區大塢寮排水改善應急工程	提案核定	52	鹽水區岸內排水治理工程(第二標)	提案核定	93	柳營區櫻花社區抽水站治理工程	施工
12	七股區29號閘門改善應急工程	提案核定	53	虎頭溪排水治理工程(0K+108~1K+182)	提案核定	94	北門區蘆竹溝抽水站治理工程	施工
13	安定區管寮聚落防護改善應急工程	提案核定	54	後壁區下茄苳排水治理工程第四期	提案核定	95	麻豆區埤頭排水護岸及抽水設備治理工程	施工
14	太子廟中排(0K+420至0K+520)應急改善工程	提案核定	55	新化區鬼窟溪排水治理工程(第一標)	提案核定	96	佳里區佳里排水支線護岸治理工程(南24上游段)	施工
15	永康區東邊寮排水0K+115~0K+970改善應急工程	提案核定	56	學甲區鹽原排水治理工程(寶發橋至仁里橋)	提案核定	97	六塊寮排水1K+155~2K+320、3K+370~3K+505治理工程(2工區)	維護管理
16	柳營區八老爺排水護岸應急工程	提案核定	57	善化區溪尾排水(0K+000~0K+268)治理工程(第一標)	提案核定	98	虎頭溪排水護岸新建工程(一工區)	維護管理
17	南區青樹抽水站#2、#4機組設備改善應急工程	提案核定	58	麻豆區子良廟排水護岸治理工程	提案核定	99	虎頭溪排水護岸新建工程(二工區)	維護管理
18	新市區瀾溝溪排水(1K+250至1K+430)右岸護岸應急工程	提案核定	59	善化區溪尾排水(0K+268~3K+888)治理工程(第二標)	提案核定	100	六塊寮排水治理工程(安定區第3標)(二工區)	維護管理
19	新化區鬼窟溪排水(1K+622至1K+850)左岸護岸應急工程	提案核定	60	龜子港排水新文橋上游段治理工程	提案核定	101	虎頭溪排水離子橋至穗芳橋護岸治理工程(A工區)	維護管理
20	麻豆區小港北站抽水設備應急工程	提案核定	61	新化區鬼窟溪排水治理工程(第二標)	提案核定	102	臺南市學甲區法源排水區抽水站調節池工程	維護管理
21	安南區鹿耳門抽水站機組設備改善應急工程	提案核定	62	七股區後港里抽水站治理工程(城內2號水門)	提案核定	103	臺南市永康區鹽洲抽水站新建工程	維護管理
22	新市區內抽水站機組設備改善應急工程	提案核定	63	新化區鬼窟溪排水治理工程(第三標)	提案核定	104	安南區海東D2抽水站新建治理工程	維護管理
23	新市區瀾溝溪排水右岸護岸改善工程	提案核定	64	學甲區北學甲護岸治理工程	提案核定	105	柳營區八老爺滯洪池及應急抽水站治理工程	維護管理
24	善化區零子林中排左岸(善德橋上游)護岸應急工程	提案核定	65	衛生一號排水整治工程(0K+000~2K+394)	提案核定	106	佳里區海埔排水治理工程(第1期A標)	維護管理
25	北門區58號閘門及週邊水利設施改善應急工程	提案核定	66	麻豆區惠子寮排水護岸治理工程	提案核定	107	三爺溪永寧橋改建工程	維護管理
26	後壁區青寮社區分洪(B、C幹線)治理工程	提案核定	67	善化區溪尾排水中游滯洪池治理工程	提案核定	108	鹽水排水治理工程一期(新營區)	維護管理
27	臺南市永康區大灣排水公兒4-5滯洪池治理工程	提案核定	68	七股區大寮排水防潮閘門治理工程	提案核定	109	七股區大塢寮排水(十份橋下游右岸)護岸治理工程	維護管理
28	安南區土城仔排水1K+720~2K+820治理工程	提案核定	69	永康區永康排水3K+149~3K+437右岸治理工程	提案核定	110	青寮排水治理工程第二期	維護管理
29	七股區樹林社區部落圍堤治理工程	提案核定	70	學甲區管後排水護岸治理工程(出口段)	提案核定	111	鹽水區岸內排水護岸治理工程二期	維護管理
30	後壁區青寮排水護岸加高治理工程第二期	提案核定	71	七股區下山溪排水護岸治理工程	提案核定	112	下茄苳排水治理工程第三期	維護管理
31	安定區下洲子抽水站設備擴充治理工程	提案核定	72	麻豆區總爺排水護岸治理工程	規劃設計	113	後鎮抽水站引水幹線應急改善工程	維護管理
32	安南區六塊寮排水新順橋下游護岸治理工程	提案核定	73	佳里區劉厝排水治理工程(龍安橋周邊)	提案核定/規劃設計	114	學甲區羊岡厝滯洪池應急改善工程	維護管理
33	學甲區舊頭港部落防護抽水設備治理工程	提案核定	74	大內區山仔排水治理工程(曾文溪56號閘門)	提案核定/規劃設計	115	安定區港口中抽水站設備更新應急改善工程	維護管理
34	安南區六塊寮排水下游新建抽水站工程	提案核定	75	後壁區青寮排水護岸加高治理工程	提案核定/規劃設計	116	大內區石子澗排水抽水設備更新應急改善工程	維護管理
35	柳營區八老爺排水分洪治理工程	提案核定	76	仁德區仁德排水瓶頸段改善工程	提案核定/規劃設計	117	安定區新吉里活動中心周邊排水應急改善工程	維護管理
36	後壁區青寮排水治理工程第四期	提案核定	77	曾文溪排水十二佃稻涵段(6K+631~6K+700)改善工程	規劃設計	118	學甲區瓦寮排水台19線上游護岸應急改善工程	維護管理
37	歸仁區沙崙武東高仔底排水3K+600~3K+830治理工程	提案核定	78	114年度臺南市將軍區馬沙溝3號水門構造物維修改善工程	規劃設計	119	太子廟中排應急改善工程	維護管理
38	山上區山上排水0K+390~670右岸治理工程	提案核定	79	佳里區海埔排水治理工程(第1期B標)	施工	120	柳營區五軍營排水應急工程	維護管理
39	佳里區劉厝排水治理工程(港崙橋上游)	提案核定	80	麻豆區總爺及東北勢排水護岸治理工程	施工	121	北門區玉港排水下游段應急工程	維護管理
40	安南區六塊寮排水台安段左岸改建及堤後排水改善工程	提案核定	81	啟聰溝排水路改善工程	施工	122	官田區二鎮里瓦埤埤下游(北岸)應急工程	維護管理
41	後壁區青寮排水青長橋至公墓護岸加高治理工程	提案核定	82	鹽水排水治理工程二期(鹽水區)	施工	123	歸仁區港尾溝排水分洪道改善應急工程	維護管理



臺南市政府 水利局 公開資訊



網站導覽 分類檢索 國語 英語 市府首頁

輸入關鍵字

機關介紹 重要施政 公開資訊 互動服務 檔案下載 法令規章 網網相連 廉政平臺

前瞻專區

修改時間	主題	相關檔案
115-06-23	臺南市生態檢核	臺南市生態檢核及抽水站新建治理工程(壓力箱橋樑)...
		後壁區青寮排水治理工程第三期_生態檢核表
		後壁區青寮排水治理工程_生態檢核資料_資訊公開
		佳里區海埔排水治理工程(第1期A標)_生態檢核資料_資訊公開(2)
		麻豆區
		柳營區

因應氣候變遷縣市管河川及排水整體改善計畫【臺南市】第1批次擬辦理治理工程明細表

項次	轄區	工程名稱	總經費	工程費	用地費
1	後壁區	後壁區菁寮社區分洪(B、C幹線)治理工程	70,000	70,000	-
2	永康區	永康區大灣排水公兒4-5滯洪池治理工程	140,000	140,000	-
3	安南區	安南區土城仔排水1K+720~2K+820治理工程	441,950	301,250	140,700
4	七股區	七股區樹林社區部落圍堤治理工程	20,000	20,000	-
5	後壁區	後壁區菁寮排水護岸加高治理工程第二期	80,000	80,000	-
6	安定區	安定區下洲子抽水站設備擴充治理工程	60,000	60,000	-
7	安南區	安南區六塊寮排水新順橋上下游護岸治理工程	110,000	110,000	-
8	學甲區	學甲區舊頭港部落防護抽水設備治理工程	28,500	20,000	8,500
9	安南區	安南區六塊寮排水下游新建抽水站工程	500,000	350,000	150,000
10	柳營區	柳營區八老爺排水分洪治理工程	40,000	40,000	-
11	後壁區	後壁區菁寮排水治理工程第四期	200,000	200,000	-
12	歸仁區	歸仁區沙崙武東窩仔底排水3K+600~3K+830治理工程	46,700	46,700	-
13	山上區	山上區山上排水0K+390~670右岸治理工程	93,000	93,000	-
14	佳里區	佳里區劉厝排水治理工程(港墘橋上游)	500,000	500,000	-
15	安南區	安南區六塊寮排水怡安段左岸改建及堤後排水改善工程	133,500	133,500	-
16	後壁區	後壁區菁寮排水菁長橋至公墓護岸加高治理工程	25,000	25,000	-
17	官田區	官田區湖山排水護岸治理工程	40,000	40,000	-
18	鹽水區	鹽水區岸內排水治理工程(第一標)	400,200	378,000	22,200
19	新化區	虎頭溪排水治理工程(0K+188~1K+108)	400,000	50,000	350,000
20	後壁區	後壁區菁寮排水3K+000無名橋改建治理工程	60,000	60,000	-
21	安定區	安定區六塊寮排水治理工程(第4-1標)	57,000	57,000	-
22	麻豆區	麻豆區養魚排水護岸治理工程	100,000	100,000	-
23	安定區	安定區六塊寮排水治理工程(第4-2標)	107,690	68,000	39,690
24	西港區	西港區港東抽水站治理工程	25,000	25,000	-
25	東山區	東山區科里排水治理工程	82,500	52,000	30,500
26	七股區	七股區大寮排水護岸治理工程	125,000	125,000	-
27	學甲區	學甲區鹽原排水治理工程(寶發橋至仁里橋)	150,000	150,000	-
28	善化區	善化區溪尾排水(0K+000~0K+268)治理工程(第一標)	650,000	585,000	65,000
29	麻豆區	麻豆區子良廟排水護岸治理工程	25,000	25,000	-
30	善化區	善化區溪尾排水(0K+268~3K+888)治理工程(第二標)	593,000	368,000	225,000
31	七股區	七股區後港里抽水站治理工程(城內2號水門)	30,000	30,000	-
32	學甲區	學甲區北學甲護岸治理工程	20,000	20,000	-
33	麻豆區	麻豆區蔥子寮排水護岸治理工程	360,000	260,000	100,000
34	七股區	七股區大寮排水防潮閘門治理工程	400,000	400,000	-
35	永康區	永康區永康排水3K+149~3K+437右岸治理工程	239,151	88,000	151,151
36	新營區	新營區埤寮埤鴻鵠望月水環境改善工程	42,000	42,000	-
		合計	6,395,191	5,112,450	1,282,741