

# 111年度臺南分局重點區

# 滯洪農塘活化評析暨韌性坡地保育推動

- ① 本計畫以轄區內具農塘多元利用潛力共計完成22座農塘之現地調查作業，並進行活化改善規劃及評析工作。
- ② 針對12座具活化需求之農塘提出後續改善對策，同時經過訪談瞭解各農塘活化改善工程衍生效益，綜合研析重點區農塘改善活化方案(建議工程基本配置規劃及經費需求等)。
- ③ 若12座農塘活化後，整體約可增加水利局臺南分局轄區內之農塘48,000立方米之蓄洪保水蓄積量外，並可協助推動環境教育及生態旅遊規劃，回饋營造農村社區「生活、生產、生態」的三生優質產業。
- ④ 本計畫協助辦理韌性坡地保育業務現勘、韌性坡地保育業務統計分析及系統登錄、農地水土保持及附屬設施補助案件掃描建檔、農地水土保持及附屬設施補助說明會(共計完成2場次)等工作。

### 重點區滯洪農塘活化改善評估規劃



### 協助推動韌性坡地保育業務

性質	修正重點	建議
適宜性	1.各項補助範圍以山坡地或山坡地且環境除農作事件(宜農地)使用之土地為限，不考慮「灌溉」灌溉區(宜農地)「水土保持」具有特殊性，農林及從事森林(宜林地)使用之土地亦得申請。(因涉及農作免費農塘) 2.各區補助之對象，以首次申請者優先。(農作更多農田)	<ul style="list-style-type: none"> <li>經濟發展</li> <li>環境保育</li> <li>水土保持</li> <li>農林業</li> <li>生態保育</li> <li>環境教育</li> <li>觀光休閒</li> <li>防災減災</li> <li>其他</li> </ul>
適宜性	1.各項補助範圍以山坡地或山坡地且環境除農作事件(宜農地)使用之土地為限，不考慮「灌溉」灌溉區(宜農地)「水土保持」具有特殊性，農林及從事森林(宜林地)使用之土地亦得申請。(因涉及農作免費農塘) 2.各區補助之對象，以首次申請者優先。(農作更多農田)	<ul style="list-style-type: none"> <li>經濟發展</li> <li>環境保育</li> <li>水土保持</li> <li>農林業</li> <li>生態保育</li> <li>環境教育</li> <li>觀光休閒</li> <li>防災減災</li> <li>其他</li> </ul>



委託機關：農業部農村發展及水土保持署臺南分署  
 受託單位：財團法人中興工程顧問社  
 執行期間：111年02月-111年12月

### 韌性水資源環境智慧監測

#### (1) 農塘水資源智慧監測

臺南新化虎頭埤滯洪農塘，高橋內門紫竹寺農塘，為本計畫監測地點，記錄計畫期間水位即時變化，並可由網際網路即時知悉即時序資料。

**現場配置系統圖**

- 水位感測模組
- NB-IoT / ThingSpeak
- 休閒碼頭 (自主供電+太陽能)
- 監測儀
- 傳輸器
- 電源模組

智慧監測系統將水位及雨量資料即時傳回雲端，並透過網際網路即時知悉即時水位及雨量資料。



#### (2) 農塘水資源UAV施測

挑選2座重點農塘區域，利用UAV及三維地形進行拍攝2次，記錄其農塘周遭環境變化；辦理數值地形建置，以掌握泥沙淤積量及農塘積水量等資訊。

產製數值地形

$$V_{TP} = (H_{TP} - H_G) \times A_{TP}$$

$V_{TP}$ 為農塘容積量； $H_{TP}$ 為農塘區內最高點，此為農塘區內最高點與最低點之差值； $A_{TP}$ 為農塘區內水面積。

