



行政院農業委員會水土保持局水土保持發展計畫
109年度單一計畫說明書

109保發-11.1-保-01

整體性治山防災計畫(變更)
The overall slopeland treatment and disaster
prevention



DS2020021511242058303 109/04/22 11:51:52

行政院農業委員會水土保持局
中華民國109年1月



DS2020021511242058303
109/04/22 11:51:52



行政院農業委員會水土保持局	陳重光 組長	姜燁秀	科長	0492347430
行政院農業委員會水土保持局	陳重光 組長	周玉奇	科長	0492347450
行政院農業委員會水土保持局	尹孝元 主任	黃效禹	科長	0492347410

五、執行期限

全程計畫：自 106年1月1日 至 109年12月31日
 本年度計畫：自 109年1月1日 至 109年12月31日

六、計畫內容

(一) 已完成之重要計畫成果摘要：

1. 治山防災

(1) 第一期整體性治山防災計畫(98-101年度)

- A. 土砂災害防治824處。
- B. 突發性災害治理144處。
- C. 工程維護42處。
- D. 水庫集水區保育178處。
- E. 100-101年野溪清疏計完成246處。

(2) 第二期整體性治山防災計畫(102-105年度)

- A. 土砂災害防治1,430處。
- B. 工程維護及突發性災害治理228處。
- C. 水庫集水區保育259處。
- D. 野溪清疏計完成350處。
- E. 區域性水土保持處理與維護計畫
 - (A) 102-105年完成次年計畫先期委外規劃作業11件，作為次年計畫執行參考依據。
 - (B) 102-105年辦理區域性水土資源保育及綠環境營造(含國有非公用山坡地水土保持處理與維護)151處。
 - (C) 102-105年補助農民辦理坡地水土保持處理與維護47.52公頃。
- F. 102-105年度辦理特定水土保持區治理工程61處。

(3) 106-108年度重要成果

- A. 集水區綜合規劃與管理51件。
- B. 土砂災害防治1278處。
- C. 重要崩塌地治理47處。
- D. 野溪清疏749.22萬立方公尺。
- E. 水庫集水區保育114處。
- F. 崩塌裸露地復育77處。





- G.區域性水土資源保育及坡地綠環境營造138處。
- H.控制土砂量約2,142萬立方公尺，有效減緩土砂下移，減少泥砂入庫，保全民眾生命財產安全及延長水庫壽命。

2. 土石流防災與監測

(1)第一期整體性治山防災計畫(98-101年度)

- A.土石流防災演練與宣導1,124場。
- B.土石流災害潛勢調查與更新600處。
- C.土石流警戒基準值檢討更新636區。
- D.土石流監測技術研發及應用40件。

(2)第二期整體性治山防災計畫(102-105年度)

- A.土石流防災演練與宣導971場。
- B.土石流災害潛勢調查與更新963處。
- C.土石流警戒基準值檢討更新636區。
- D.土石流監測技術研發及應用40件。

(3)106-108年度重要成果

- A.辦理土石流防災疏散避難演練及宣導754場。
- B.辦理土石流防災資訊調查與更新549處。
- C.完成477區之土石流警戒基準值常態性檢討。
- D.辦理高解析度定量降雨估計與預報、防災氣象資訊分析研判及雷達降雨監測系統建置、遙控無人載具空拍建置與分析等相關土石流觀測及技術研發，及研析推廣多元模式監測技術之模式等土石流監測技術研發與應用共32件。

3. 山坡地監督與管理

(1)第一期整體性治山防災計畫(98-101年度)

- A.審核山坡地水土保持計畫6,486件。
- B.水土保持計畫施工中之監督檢查9,063件/次。
- C.山坡地違規使用查報與取締5,478件。
- D.山坡地土地可利用限度查定12,518公頃。
- E.督導縣（市）政府辦理山坡地超限利用造林檢測工作3,920.94公頃。

(2)第二期整體性治山防災計畫(102-105年度)

- A.審核山坡地水土保持計畫14,451件。
- B.水土保持計畫施工中之監督檢查8,794件/次。
- C.山坡地違規使用查報與取締7,938件。
- D.山坡地疑似違規使用案件查復21,662件。
- E.山坡地土地可利用限度查定24,440公頃。
- F.土石流潛勢溪流劃定特定水土保持區之調查估431處。

(3)106-108年度重要成果

- A.實施水土保持計畫施工中監督與安檢9,147件/次。
- B.辦理山坡地疑似違規使用案件查復24,732件。
- C.辦理山坡地土地可利用限度查定30,588公頃。
- D.推動特定水土保持區之調查評估30區。

4. 水土保持教育與宣導

(1)第二期整體性治山防災計畫(102-105年度)



- A. 水土保持戶外教室及教學園區設施維護及管理19處，參觀人數累計達100萬人次以上。
 - B. 輔導水土保持戶外教室及農村社區通過環境教育設施場所認證11處。
 - C. 輔導水土保持義工轉型與認證485位，辦理專業能力教育訓練20場。
 - D. 出版水土保持相關書籍5款，水土保持知識遊戲卡與農村再生桌遊等教具2款。
 - E. 出版水土保持季刊共16期，每期2,000本，共32,000本。辦理水土保持戶外教學宣導、觀摩研習及水土保持月等宣導活動1,015場次。
 - F. 辦理中小學教師水土保持教育訓練37場，培育水土保持種子教師970人。
 - G. 辦理水土保持教育推廣學生體驗營20場，宣導人次達1,410人。
 - H. 補助民間團體辦理水土保持或農村教育宣導活動，累計舉辦885場次以上，宣導人次達265,500人。
 - I. 辦理各縣市環境及防災教育輔導團、水土保持教案推廣等宣導活動計56場參與人數共2,415人。電子及平面媒體廣電行銷4,000檔次以上。
- (2) 106-108年度重要成果
- A. 加強水土保持戶外教室及教學園區設施57處。
 - B. 電子及平面媒體廣電行銷約3,000檔次。
 - C. 水土保持宣導活動(含水土保持月、水土保持戶外教學等觀摩學習)647場次。

(二) 擬解決問題：

1. 集水區綜合規劃與管理

將辦理集水區整體調查規劃，引進集水區健康管理新思維，以集水區為檢查分析單元，透過實測資料系統化檢視及監測集水區水砂環境，擬定具代表性的評估指標，進行治理成效檢討及追蹤，瞭解土砂變遷及環境健康程度，再利用管理手段檢查土砂環境是否有劇變，供以後續評估處理對策參考。

(1) 集水區調查規劃

為預防莫拉克風災的後續影響及伴隨極端降雨影響可能引發的重大天然災害，必須以集水區為單元，辦理集水區整體調查規劃，引進集水區健康管理新思維，以因應不同土砂情勢演變的調適策略，作為後續保育治理工作執行之參據。

(2) 治理成效檢討

應用航遙測資料、高精度地形測量及現地調查與監測等方式，瞭解集水區環境及土砂變遷概況，評估土砂自生產、運移至侵蝕或堆積過程之變化，以了解並分析土砂生產量、土砂運移量及河床變遷量，進而訂定合理之土砂治理量，使集水區上、中、下游之土砂運移達到合理之沖淤平衡狀態，以利選擇正確且適當之治理方法。

(3) 生態調查與民眾參與

主要透過生態調查評估及溝通協商二項主軸蒐集生態資源及居民或保育團體關注之生態議題，匯整二方面之資訊，達到工程構想與生態保育理念整合，落實迴避、縮小、減輕、補償等原則，以達成生態保育及民眾參與。針對生態敏感區或經需特別留意之生態重點區域，進行集水區生



態調查，以了解集水區環境生態現況，建立並推動工程生態保育機制，將治理工程對生態擾動及影響降到最輕，並有效促使集水區生態環境復育以減少對於環境生態衝擊等。

(4) 治山防災工程管理

受到極端水文事件之影響，已非傳統的工程手段治理方式可逐一解決，應以「集水區土砂環境檢查及評估」概念，先利用管理方式檢查土砂環境是否有劇變，再根據土砂環境變動區域與保全對象之關係，以子集水區為基本單元，評估後續治理應採非工程或工程手段，確實保障民眾生命財產安全，以及消弭或抑制砂源產出，達到國土資源永續利用。

2. 治山防災

考量天然環境之特性及地方政府資源平均分配之目標，故以空間為概念，針對治理單元為治理對象，辦理野溪土砂災害防治、土石流潛勢溪流防治以及崩塌地滑地災害處理等保育治理工作。

(1) 土砂災害防治

針對山保條例山坡地範圍所劃分之集水區治理單元，辦理野溪土砂災害防治、土石流潛勢溪流防治以及崩塌地滑地災害處理等保育治理工作。

(2) 水庫集水區保育

台灣地區經公告之水庫共計95座，其中主要水庫計有40座，本計畫依據「水庫集水區保育綱要」業務專長分工，辦理各項保育措施主要係針對災害源頭區保育處理、集水區土砂生產控制、崩塌地及野溪處理及坡地保育等保育標的，研擬各項保育計畫；另針對泥砂生產量高之崩塌裸露地與野溪，辦理保育工程及生態環境改善措施，並對於造成水土嚴重流失之突發災害事件，辦理崩塌裸露地復育，以減少水庫淤積問題。另因應民國100年「石門水庫及其集水區整治－集水區保育治理」及民國104年「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫」執行結束，石門水庫上游集水區及曾文南化烏山頭集水區相關保育治理工作，回歸由本計畫辦理，以減少土砂下移入庫。

(3) 國有非公用山坡地水土保持處理與維護

國有非公用山坡地係指財政部國有財產署經管之國有山坡地，且該署為水土保持義務人，本局依「國有非公用山坡地需實施水土保持工作案件處理流程表」協助辦理水土保持處理與維護。

(4) 特定水土保持區保育治理

將推動保育防災用地合理規劃，以「雙防線」(軟體防災結合硬體減災)確保聚落安全，強化集水區土砂災害的配套處理，嚴防二次災害威脅。除針對已核定之長期水土保持計畫每5年進行通盤檢討，以瞭解目前特定水土保持區保育治理情形，另未來持續擬定之長期水土保持計畫治理所需經費亦一併加以考量，並協調各級政府及各目的事業主管機關落實治理分工，並視需要採徵收方式辦理，以加速特定水土保持區之保育治理工作。

(5) 區域性水土資源保育

為保育水土資源，針對有坡面沖蝕之虞地區，辦理區域性水土保持處理及植生復育等工作，並於農業生產環境中，獎勵農民辦理坡地水土保持，以提升水土保持意願，促進山坡地農業的永續發展。另針對坡面辦理水資源保蓄設施、工程周邊緩衝綠帶建置，以營造優質綠環境。





(6)工程維護

針對既有公共工程構造物於防汛期間災害事件而造成水土嚴重流失並影響公共安全區域，辦理緊急處理工程，控制災情擴大及避免二次災害發生；另針對已設置水土保持設施，進行維護工作，進行工程構造物總體檢，以維持其功能性。

3.土石流防災與監測

- (1)極端氣候帶來複合型災害發生次數日益增加，亟需社區自主防災以因應坡地災害發生，確實達到減災效果，故民眾防災意識應再強化，持續舉辦土石流防災演練及教育宣導訓練，使居民提昇自主防災意識。
- (2)因複合型災害增加使得防災業務更形複雜，爰相關防災人員需持續依據 災害防救法及土石流災害防救業務計畫進行防災資料整備，並配合保全 對象清冊及疏散避難計畫，持續進行地區防災體系調整，以確實掌握災害現況，降低傷亡。
- (3)近期氣候劇烈變遷所造成的短延時強降雨事件過於頻繁，此種型態之降雨壓縮了避難疏散的作業時間，使土石流警戒發布功效，面臨更大挑戰，故將持續針對警戒分區及潛勢溪流警戒值的訂定模式和程序研究與調整。
- (4)隨強降雨帶來坡地地貌變化迅速，現行土石流潛勢溪流劃設機制應配合做檢討調整與強化災害潛勢資料庫，故防災資訊持續整合，建立土石流防災整備與應變資訊與防災資料庫，以瞭解坡地災害演變趨勢，提昇防災應變能力。
- (5)複合型災害日益增加，造成無法即時掌握現地相關圖資，研判災害規模與致災原因，使得警戒效能降低，爰需持續建立整體性觀測網及強化監測效能，提供即時資訊供防災決策判斷，確實降低傷亡。
- (6)科技日新月異，防災上科技技術更形多元，故需精進土石流觀測技術及多尺度空間資訊應用與整合等相關研究，以強化坡地防災技術，提供防災資訊，提高監測警戒效能。
- (7)極端型降雨事件頻繁，致使土石流發生頻率增加，同時亦造成警戒發布作業的困難度，爰需持續與氣象局合作發展QPESUMS，掌握即時雨量資訊，且持續進行坡地災害基本調查，以確實輔助警戒發布。

4.山坡地監督與管理

- (1)強化地方政府相關法規及水土保持技術之素養，建置法令解釋函專家系統及辦理山坡地管理相關法規教育訓練。
- (2)積極輔導地方政府水土保持服務團，提供民眾水土保持技術及法規諮詢等協助。
- (3)水土保持相關法規與實際業務執行之窒礙難行處，研修水土保持相關法令規定。
- (4)積極推動全方位山坡地管理教育宣導工作，透過村里社區、部落、教會、農民團體及學校等多方管道落實推廣，使之深植民眾。
- (5)特定水土保持區保育治理依據水土保持法第16條規定，針對崩塌地及土石流區域，具危害公共安全之虞者，劃定為特定水土保持區，並由中央主管機關設置或指定管理機關，擬定長期水土保持計畫，以保育水土資源，減免災害及保障人民 生命財產安全。





(6)加強山坡地環境資源調查，辦理山坡地範圍檢討作業及土地可利用限度查定分類。

5. 水土保持教育與宣導

- (1)喚起國人對水土保持工作的重視。
- (2)建立國人正確的水土保持觀念。
- (3)提供國人充分的土石流資訊及知識，以防止土石流釀成的災害。
- (4)將水土保持的觀念和知識落實在日常生活之中。

(三) 計畫目標：

1. 全程目標：

(1)治山防災

- A. 集水區綜合規劃與管理50件。
- B. 土砂災害防治670處。
- C. 重要崩塌地治理65處。
- D. 野溪清疏960萬立方公尺。
- E. 水庫集水區保育120處。
- F. 崩塌裸露地復育65處。
- G. 區域性水土資源保育及坡地綠環境營造110處。

(2)土石流防災與監測

- A. 土石流防災演練與宣導720場。
- B. 土石流災害潛勢調查與更新600處。
- C. 土石流警戒基準值檢討更新區636區。
- D. 土石流監測技術研發及應用40件。

(3)山坡地監督與管理

- A. 嚴格審核山坡地開發水土保持計畫，實施水土保持監督檢查6,800件次。
- B. 運用衛星影像監測、網路檢舉信箱、免費檢舉電話等措施，提供各種山坡地違規開發資訊之通報管道，辦理山坡地疑似違規使用案件查復13,500件。
- C. 山坡地供農業使用者，應實施土地可利用限度查定分類，以規範山坡地之農業使用行為，辦理山坡地土地可利用限度查定35,000公頃。

(4)水土保持教育與宣導

- A. 加強水土保持戶外教室及教學園區設施76處。
- B. 電子及平面媒體廣電行銷4,000檔次。
- C. 水土保持宣導活動(含水土保持月、水土保持戶外教學等觀摩學習)800場次。

2. 本年度目標：

A. 治山防災

- (A)集水區綜合規劃與管理13件。
- (B)土砂災害防治200處。
- (C)重要崩塌地治理20處。





- (D)野溪清疏240萬立方公尺。
- (E)水庫集水區保育30處。
- (F)崩塌裸露地復育20處。
- (G)區域性水土資源保育及坡地綠環境營造35處。
- B.土石流防災與監測
 - (A)土石流防災演練與宣導180場。
 - (B)土石流災害潛勢調查與更新150處。
 - (C)土石流警戒基準值檢討更新區159區。
 - (D)土石流監測技術研發及應用10件。
- C.山坡地監督與管理
 - (A)實施水土保持監督檢查2,200件次。
 - (B)山坡地疑似違規使用案件查復4,500件。
 - (C)山坡地土地可利用限度查定10,000公頃。
- D.水土保持教育與宣導
 - (A)加強水土保持戶外教室及教學園區設施 19處。
 - (B)電子及平面媒體廣電行銷 1,000檔次。
 - (C)水土保持宣導活動(含水土保持月、水土保持戶外教學等觀摩學習)200場次。

(四)實施方法與步驟：

1.集水區綜合規劃與管理

(1)集水區調查規劃

A.集水區水土保持需求性調查規劃治理

針對需辦理後續規劃集水區挑選其中50個集水區辦理後續規劃及相關治理工作之集水區，依據集水區基本特性、致災原因、水文水理及水土保持需要性等進行調查與分析檢討，以針對土石流潛勢溪流、嚴重沖淤河段、崩塌、地滑等區域，規劃後續中長程相關之整治對策，以及評估其治理效益。

B.災後復建規劃

針對新增之重大土砂災區，辦理災害復建規劃，以加速災區之災害基本控制，降低災害再次發生的機率與損害程度。調查內容包括集水區土砂災害情形、河道沖淤情形等，研擬聚落安全防護、水土保持設施復建及野溪清疏策略等工作，治理點位優先順序分析、分年分期計畫、經費與來源及預期效益評估等。

(2)治理成效檢討

利用土砂調查監測重點集水區地形變遷、野溪土砂運移實測資料，據以推估未治理與已治理土砂量分布情形，以了解整體保育治理工作對集水區土砂量之治理成效。

(3)生態調查與民眾參與

A.生態檢核

為減輕工程對生態環境的影響，並配合國內水庫集水區流域管理工作，本計畫擬推動保育治理工程之生態友善措施，藉由生態檢核填寫作業，協助研擬生態友善之對策與方法。



B.推動工程生態保育措施

針對位於生態敏區之重點工程，對該工程施作後(含施工中及施工完)可能引起的生態問題或已造成的影響進一步進行分析說明，並且提出迴避、縮小、減輕、補償等生態保育措施，以減少工程對環境及生態之衝擊。

(4)治山防災工程管理

A.治山防災構造物調查

受到天然災害等影響，導致土砂大量下移，可能造成治山防災構造物局部破壞或功能減損。透過構造物調查，可了解構造現況，作為日後工程維護之參據。

B.集水區環境檢查

集水區的構成因素十分複雜，因此，利用易於監測而且具有代表性的指標來反映其環境狀況，有助於事前發現集水區問題，即時施以必要的治理措施，且應搭配能滾動檢討的檢查評估作業流程進行標準化且系統性檢查評估，即早發現潛在問題，增加復育效率及減少改善成本。

2.治山防災

(1)土砂災害防治

整合上中下游水、土、林各專業，以流域整體治理之精神，從整體國土保安、復育及防災等面向，以空間為概念，劃分集水區治理單元推動保育治理工作。依河川分級方式，區分為中央管河川土砂災害防治及執行非屬水患計畫之縣(市)管河川及區排上游土砂災害防治相關工作，另由於野溪、土石流潛勢溪流等土砂災害引起之農路設施損壞，基於治理之整體性，於辦理土砂災害處理時，一併將整治範圍內損毀路段修復納入辦理，如與災害無關之農路設施改善者，則由農村再生計畫及專案計畫支應。治山防災以集水區為單元，針對以往曾發生或具潛在危險之集水區，列為重點集水區由本局提出治理計畫，集中有限經費與人力，依集水區治理優先順序，以年度經費60%~70%，依治理內容採分標方式辦理。另以所餘約30%~40%之經費，考量整體性、緊急性及地方均衡性等因素，辦理人民陳情案件、防汛期間緊急處理及工程維護等。

(2)水庫集水區保育

水庫上游集水區之泥砂流進水庫，為必然之現象，水庫集水區的治理並非以人力對抗自然力，而是用人力減少自然界此種有害於水庫作用的進行速度，合理地延長水庫的有效使用年限。因此水庫集水區保育需採軟硬措施結合，除傳統抑止土砂生產減少泥砂入庫的「阻」、「擋」工法或自然式的「疏」、「導」工法外，並應加強推動保育防災宣導、強化集水區防災監測及落實土地管理，具體掌握水庫集水區問題癥結及泥砂來源，進行災害防治降低致災風險。

(3)國有非公用山坡地水土保持處理與維護

國有非公用山坡地治理依據行政院90年12月26日台90農字073584號函指示，基於專業考量並為提升行政效率，關於國有非公用山坡地之水土保持處理與維護，由本局主動辦理或由國有財產局函送相關案件據以辦理。





(4)特定水土保持區保育治理

經劃定公告之特定水土保持區，管理機關應擬訂長期水土保持計畫書，送中央主管機關核定實施。特定水土保持區由中央及縣(市)政府分工實施治理及管理等工作。

(5)區域性水土資源保育

- A. 由本局各分局委由專業服務機構辦理計畫年度之先期規劃作業，以作為次年度執行參考依據。
- B. 以坡地沖蝕防治、植生保育及水資源保續為目標，利用植生及自然地形，實施集水區坡面水土資源保育規劃，以建構安全坡面、工程周邊緩衝綠帶及水資源保蓄滯洪等處理措施，提高坡地綠覆保水功能，達成水、土、林、動、人萬物共生和諧的坡地水與綠環境。
- C. 為維護山坡地營農環境安全，於坡地營農地區辦理水資源保蓄設施、蝕溝控制、坡地穩定處理、坡地環境改善等區域性水土保持處理等工作，促進山坡地農業的永續發展。
- D. 依本局主管計畫補助標準，受理農民申請坡地水土保持處理與維護補助工作，經勘查、核定農民辦理，應農民要求至現場施工指導，完工後檢查合格，核發補助款。
- E. 本計畫作業程序由本局各分局依計畫年度先期規劃成果報告，依輕重緩急，排定處理優先順序，再經本局研提計畫核定後實施，為如期達成計畫目標，各項工作嚴密管考及積極查核。

3. 土石流防災與監測

- (1)土石流防災教育宣導：邀請各地方縣市政府召開相關業務推動會議，由地方政府提出本年度，擬辦理教育宣導村里等，於防汛期前加強辦理重點防災地區宣導工作，期望以凝聚居民自主防災意識，達成防災、減災、避災目標。
- (2)土石流防災疏散避難演練：邀請各地方縣市政府召開相關業務推動會議，由地方政府提出本年度，擬辦理教育演練村里等，協助地方政府辦理土石流防災疏散避難演練，強化民眾自主防災意識，並提昇地方政府防救災單位之應變作為，落實預置人力，超前部署目標。
- (3)充實地方自主防災與避難設施：邀請各地方縣市政府召開相關業務推動會議，由地方政府提出本年度需強化村里避難設施需求等，以協助地方政府加強複合型災害相關自主防災與避難設施，使區域性防災體系更加健全，能達到事前防災方式加強警戒，同時配合防災宣導目標，且由本局依前年度災害情況持續挑選重點社區辦理自主防災工作。
- (4)強化媒體防災宣導工作：運用媒體加強土石流防災宣導，於颱風警報發布後適時於報紙刊登土石流防災宣導廣告。
- (5)收集土石流現地資訊：以委託學術單位或民間團體合作之方式蒐集土石流、崩塌地等坡地災害相關資訊，並建置相關坡地地理資訊系統及防災應變系統。
- (6)定期檢討更新各地土石流警戒基準值：融入氣候變遷引致複合型災害因子，因地制宜，定期檢討更新各地土石流警戒基準值，並導入土石流警戒相關資訊、技術，考量各地現況與風險因子，提昇土石流災害預報精度，並加速警戒訊息之傳送，及時提供土石流防災警訊。





- (7)強化預報系統：持續土壤雨量指數研究，作為土石流警戒基準值修正基礎參考，並整合QPESUMS等先進技術，精進土石流監測及預報系統。以強化土石流警戒區分級（黃、紅色）發布機制。
- (8)強化土石流觀測站監測效能：為提升土砂災害觀測與防災應變能量及防災警戒通報效率，續予強化65座各式土石流觀測站，並維運56座雨量觀測站，克服山區雨量站分布不均，以精進土石流警戒發布的精準度；另持續研擬土石流監測技術手冊及相關補助辦法。

4.山坡地監督與管理

(1)水土保持管理

- A.強化水土保持計畫審核及施工、監督實施、技師簽證、水土保持保證金、代為履行等制度。
- B.提供各種山坡地違規開發資訊之通報管道，監督考核各地方政府依水土保持法規定，加強查報、制止及取締成效。
- C.運用水土保持服務團及結合社區民眾，共同推動水土保持管理工作。
- D.研修水土保持法、山坡地保育利用條例及相關子法規，因應氣候變遷，強化山坡地管理，並解決實務需求。

(2)山坡地環境資源調查

- A.參照自然形勢、行政區域或保育、利用之需要，辦理山坡地範圍劃定及檢討變更作業。
- B.辦理山坡地土地可利用限度查定分類，提供地政機關補註土地使用地類別之登記，以規範山坡地之農業使用行為，避免超限利用，減少土壤沖蝕等土砂災害。
- C.提升山坡地範圍地籍圖之精確度，建置山坡地土地可利用限度查定成果資料庫，落實山坡地之水土保持管理工作。

(3)特定水土保持區劃定

5.水土保持教育與宣導

- (1)水土保持宣導活動，由水土保持局邀請學者、專家及相關單位團體研商年度宣導主題及內容後，請水土保持機關、學術團體及縣市政府配合執行辦理宣導活動。
- (2)輔導水土保持戶外教室及教學園區，由水土保持局或地方政府與相關單位團體維護管理及運用，供民眾及學校參訪教學，宣導水土保持觀念與重要性。
- (3)水土保持媒體宣導，包括電視、電台、平面等媒體，由本局依「政府採購法」委託辦理。運用及整合各單位既有資源，以「科普分享」、「交流體驗」、「學習引導」、「創意激盪」、「成果整合」等5項策略，串接成「教育系列活動」推動概念，將水土保持及農村再生意涵自國中小學(基礎教育)擴及大專院校，終至一般民眾。

(五)重要工作項目：





重要工作項目	工作數量				預算金額(千元)		實施地點	備註
	單位	全程計畫目標 106年1月至109年12月	至108年度止累計成果	本年度預定目標	農委會水保局經費	其他配合經費		
集水區綜合規劃與管理	件	50	51	13	84,000	0	台灣地區	
土砂災害防治	處	670	1,278	200	1,409,007	0	台灣地區	
重要崩塌地治理	處	65	47	20	98,000	0	台灣地區	
野溪清疏	萬立公尺	960	749.22	240	200,000	0	台灣地區	
水庫集水區保育	處	120	114	30	300,000	0	台灣地區	
崩塌裸露地復育	處	65	77	20	170,000	0	台灣地區	
區域性水土資源保育及坡地綠環境營造	處	110	138	35	300,000	0	台灣地區	含國有非公用山坡地水土保持處理與維護
土石流防災演練及宣導	場	720	754	180	65,000	0	台灣地區	
土石流防災資訊調查更新	處	600	549	150	50,000	0	台灣地區	
土石流警戒基準值檢討更新	區	636	477	159	65,000	0	台灣地區山坡地範圍	
土石流監測技術研發與應用	件	40	32	10	46,004	0	台灣地區山坡地範圍	
實施水土保持計畫施工中檢查	件/次	6,800	9,147	2,200	45,000	0	全國山坡地範圍	
山坡地疑似違規使用案件查復	件	13,500	24,732	4,500	40,720	0	全國山坡地範圍	
山坡地土地可利用限度查定	公頃	35,000	30,588	10,000	57,844	0	台灣地區山坡地範圍	
推動特定水土保持區之調查評估	區	40	30	10	33,471	0	台灣地區	





加強水土保持戶外教室及教學園區設施	處/年	76	57	19	64,534	0	台灣地區	
電子及平面媒體廣電行銷	檔次	4,000	3,000	1,000	15,611	0	台灣地區	
水土保持宣導活動(含水土保持月、水土保持戶外教學等觀摩學習)	場(次)	800	647	200	89,730	0	台灣地區	

(六) 預定進度：

重要工作項目	工作比重%	預定進度	109年				備註
			1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	
集水區綜合規劃與管理	2.68	工作量或內容	規劃及訂約	期初審查作業	期中審查作業	期末審查作業及驗收結算	
		累計百分比	15	30	60	100	
土砂災害防治	44.96	工作量或內容	規劃、設計	規劃、設計、發包、施工	發包、施工、驗收、結算	發包、施工、驗收、結算	
		累計百分比	15	30	60	100	
重要崩塌地治理	3.13	工作量或內容	規劃、設計	規劃、設計、發包、施工	發包、施工、驗收、結算	發包、施工、驗收、結算	
		累計百分比	15	30	60	100	
野溪清疏	6.38	工作量或內容	規劃、設計	規劃、設計、發包、施工	發包、施工、驗收、結算	發包、施工、驗收、結算	
		累計百分比	15	30	60	100	
水庫集水區保育	9.57	工作量或內容	規劃、設計	規劃、設計、發包、施工	發包、施工、驗收、結算	發包、施工、驗收、結算	
		累計百分比	15	30	60	100	
崩塌裸露地復育	5.42	工作量或內容	規劃、設計	規劃、設計、發包、施工	發包、施工、驗收、結算	發包、施工、驗收、結算	
		累計百分比	15	30	60	100	
區域性水土資源保育及坡地綠環境營造	9.57	工作量或內容	規劃、設計	規劃、設計、發包、施工	發包、施工、驗收	施工、驗收、結算	含國有非公用山坡地水土保持處理與維護
		累計百分比	15	30	60	100	
土石流防災演練及	2.07	工作量	規劃、招標	招標、期初	期中簡報	期末簡報、	





宣導		或內容	文件撰擬	簡報、宣導		驗收、結算	
		累 計 百分比	15	60	80	100	
土石流防災資訊調查更新	1.6	工作量 或內容	規劃、招標 文件撰擬	招標、期初 簡報	期中簡報	期末簡報、 驗收、結算	
		累 計 百分比	15	40	70	100	
土石流警戒基準值 檢討更新	2.07	工作量 或內容	資料調查	研發應用規 劃	研發應用規 劃	驗收	
		累 計 百分比	25	55	78	100	
土石流監測技術研 發與應用	1.47	工作量 或內容	資料調查	研發應用規 劃	研發應用規 劃	驗收	
		累 計 百分比	15	42	81	100	
實施水土保持計畫 施工中檢查	1.44	工作量 或內容	施工中檢查	施工中檢查	施工中檢查	施工中檢查	
		累 計 百分比	10	30	70	100	
山坡地疑似違規使 用案件查復	1.3	工作量 或內容	山坡地疑似 違規使用案 件查復	山坡地疑似 違規使用案 件查復	山坡地疑似 違規使用案 件查復	山坡地疑似 違規使用案 件查復	
		累 計 百分比	10	30	70	100	
山坡地土地可利用 限度查定	1.85	工作量 或內容	山坡地土地 可利用限度 查定	山坡地土地 可利用限度 查定	山坡地土地 可利用限度 查定	山坡地土地 可利用限度 查定	
		累 計 百分比	20	40	70	100	
推動特定水土保持 區之調查評估	1.07	工作量 或內容	規劃、招標 文件撰擬	招標、期初 審查作業	期中審查作 業	期末審查作 業及驗收結 算	
		累 計 百分比	10	30	70	100	
加強水土保持戶外 教室及教學園區設 施	2.06	工作量 或內容	規劃	施作維護	施作維護	施作維護	
		累 計 百分比	25	50	75	100	
電子及平面媒體廣 電行銷	0.5	工作量 或內容	企劃	製播	製播	製播	
		累 計 百分比	25	50	75	100	
水土保持宣導活動 (含水土保持月、 水土保持戶外教學 等觀摩學習)	2.86	工作量 或內容	籌劃舉辦	籌劃舉辦	籌劃舉辦	籌劃舉辦	
		累 計 百分比	25	50	75	100	
累計總進度	百分比		15.65	32.74	62.63	100	
查核項目			工程核定及 測設60處 ，完成委辦 計畫相關招 標文件，土 石流災害潛 勢調查與更 新15處	工程測設及 施工90處 ，完成委辦 計畫招標作 業，土石流 災害潛勢調 查與更新 75處	工程施工 130處，完 工驗收30處 ，土石流災 害潛勢調查 與更新 115處	工程施工及 完工150處 ，完成委辦 計畫成果報 告及驗收 ，土石流災 害潛勢調查 與更新 150處	





(七) 預期效益：

1. 可量化效益：

指標項目	單位	預期成果			
		106年度	107年度	108年度	本年度
集水區綜合規劃與管理	件	12	13	12	13
土砂災害防治	處	110	170	190	200
重要崩塌地處理	處	15	15	15	20
野溪清疏土砂量	萬立方公尺	240	240	240	240
水庫集水區保育	處	30	30	30	30
崩塌裸露地復育	處	20	10	15	20
區域性水土資源保育及坡地綠環境營造(含國有 非公用山坡地水土保持處理與維護)	處	15	30	30	35
土石流防災演練與宣導	場	180	180	180	180
土石流防災資訊調查更新	處	150	150	150	150
土石流警戒基準值檢討更新	區	159	159	159	159
土石流監測技術研發及應用	件	10	10	10	10
實施水土保持監督檢查	件次	900	1,500	2,200	2,200
山坡地疑似違規使用案件查復	件	2,000	2,500	4,500	4,500
山坡地土地可利用限度查定	公頃	5,000	10,000	10,000	10,000
水土保持戶外教學及社區水土保持宣導活動	場	200	200	200	200

2. 其他政策效益或不可量化效益：

(1) 治山防災及保育治理：

A. 有效減輕災害

(A) 透過相關治山防災手段進行崩塌地處理、溪流整治等降低災害規模

，可加速崩塌綠 覆面積達65%及溪床安定比達60%，復育坡地水土資源涵養功能，並減低地形變動及減少下移土砂量，減輕下游河道淤積情況，並降低洪峰流量，減低災害規模。

(B) 善用各種軟硬體雙防線措施以確保聚落安全，可使災害影響範圍縮小30%，預估直接受益人口約63萬餘人，保護河川、野溪兩岸土地農田約32萬餘公頃、工廠、房舍約20萬餘戶。





- (C)土石災害防治設施，可防止砂石下移，並調節河床坡度及控制水流流向，減少河床縱向或橫向之沖刷及避免河岸崩塌。崩塌地處理可控制現有崩塌地避免繼續擴展，並恢復坡面植生、減低坡面沖蝕能力。
- (D)對於交通、發電、電力、電信及水資源利用等基礎建設及維生管線，可降低受土砂災害影響程度，確保其安全及功能，降低政府維護成本，避免重要聚落於大型颱風地震後變成孤島。
- B. 促進產業活動
 - (A)提升土地利用價值：可減少因災害而重要聯絡道路失聯日數，進而維持區域內各項產業活動，並提升土地利用價值。
 - (B)改善山坡地農業經營環境：落實水土保持處理與維護，並加強土地合理利用，可降低土壤流失量，維護土地生產力，改善農業經營環境。
- C. 提升社會價值
 - (A)保護人民生命及財產安全、穩定計畫區域人心、提升居民之積極進取心與生產力。
 - (B)辦理災害潛勢高地區防災演練與宣導，定期檢核更新村里之疏散避難計畫，辦理防災演練與宣導，強化被保護居民之防災意識，提高公共參與，凝聚社區營造意識。
 - (C)在地人參與整治，除增加就業機會外，激發居民建立出愛鄉、愛土之新價值觀。
- D. 生態環境保育
 - (A)維持山坡地生態綠化，恢復裸坡地植被，有效抑制土砂流失，落實多樣性生物資源保育，建立植生資材資料庫，提升山坡地植生復育技術。
 - (B)協調自然、人文環境，塑造水與綠之生活環境。
 - (C)強調環境永續經營與管理模式及方法，而非單一僅依賴工程治理，必須工程與非工程結合的集水區經營，方為較佳策略。
 - (D)規劃親水性及符合生態工程精神之整治工法，強化自然生態環境，增強環境抗災能力。
- E. 土石流監測與警戒：
 - (A)確實掌握土石流災害資訊，適時提供為各項緊急水土保持處理與中長程集水區治理規劃之依據，並減少災害勘尋所費之時間及人力，有效提昇效率。
 - (B)區域性防災體系建立完成後，將能以事前防災方式加強警戒並建立防災制度，同時配合防災宣導，提昇居民防災應變能力，減少人民生命財產損失，增加政府之向心力。
 - (C)透過土石流觀測站之現場觀測，提供土石流警戒基準值之訂定參考，於防汛期前事先完成土石流防災整備工作，並建置土石流監測基本資料庫，提昇整體防災應變能力，減少人民生命財產損失。
 - (D)運用雲端科技之航遙測技術主動監測山坡地開發現況，針對山坡地變異位置，配合地理資訊系統之疊合、分析能力及全球衛星定位系統導引山坡地巡查人員赴現場查核處理，可有效提昇坡地開發監測及管理績效，並減少縣市鄉鎮承辦人員受到人情關說、暴力脅迫及人手不足之壓力。





F. 水土保持監督管理：

- (A)落實專業技師簽證制度，嚴格審核水土保持計畫及監督管理，促進合理開發山坡地，避免災害發生。
- (B)加強山坡地管理教育宣導，促進民眾共同關懷鄉土，及嚴格執行違規使用坡地行為，促使民眾遵循水土保持法規定，合法開發使用山坡地。
- (C)強化網路化山坡地管理資訊系統，使山坡地管理邁向資訊化管理，提昇山坡地管理效率。
- (D)推動水土保持服務團及運用在地各種管道進行全方位山坡地管理教育宣導工作，以深入人心。
- (E)配合地籍資料更新或自然環境變遷，辦理山坡地土地可利用限度查定分類，提供國土合理利用之參據。

G. 水土保持教育與宣導：

- (A)透過教育與各種傳播媒體及刊物等途徑，密集宣導有關水土保持及環境保育，使全民重視坡地保育觀念，認識水土保持及國土保安，環境保育之重要性。
- (B)加強水土保持戶外教室設施、供各級學校研習及社會人士參觀之用，並透過戶外教學活動，使學生及社會各界增廣見聞，進而養成珍惜水土資源之習慣，讓水土保持工作向下紮根，水土資源得以永續利用。
- (C)舉辦土石流防災宣導，強化土石流災害防範教育，以期達到防災、避災、減災、無災之目標，確保人民生命財產之安全。
- (D)加強水土保持技術講習及研討訓練，增進水土保持人員科技新知與專業技術，提昇水土保持工作品質。
- (E)製作水土保持多媒體宣導光碟，以加強宣導水土資源之重要性，並落實水土保持法之精神。

七、計畫經費分類

(單位：千元)

經費類別	經常門	資本門	合計
其他經費	695,479	2,438,442	3,133,921





八、預算細目

(一) 預算總表

計畫名稱：整體性治山防災計畫(變更)

會計人員核章：

計畫編號：109保發-11.1-保-01

單位：千元

預算科目代號	預算科目	農委會水保局			地方政府配合款	其他配合款	合計
		經常	資本	小計			
10-00	人事費	1,500	0	1,500	0	0	1,500
10-40	加班值班費	1,500	0	1,500	0	0	1,500
20-00	業務費	488,271	3,000	491,271	0	0	491,271
20-03	教育訓練費	2,120	0	2,120	0	0	2,120
20-06	水電費	1,450	0	1,450	0	0	1,450
20-09	通訊費	9,335	0	9,335	0	0	9,335
20-18	資訊服務費	29,570	0	29,570	0	0	29,570
20-21	其他業務租金	805	0	805	0	0	805
20-24	稅捐及規費	630	0	630	0	0	630
20-27	保險費	2,150	0	2,150	0	0	2,150
20-33	臨時人員酬金	19,525	0	19,525	0	0	19,525
20-36	按日按件計資酬金	7,538	0	7,538	0	0	7,538
20-39	委辦費	355,396	0	355,396	0	0	355,396
20-39-03	委託辦理(資)	0	3,000	3,000	0	0	3,000
20-45	國內組織會費	180	0	180	0	0	180
20-51	物品	7,529	0	7,529	0	0	7,529
20-54	一般事務費	24,257	0	24,257	0	0	24,257
20-63	房屋建築養護費	1,796	0	1,796	0	0	1,796
20-66	車輛及辦公器具養護費	590	0	590	0	0	590
20-69	設施及機械設備養護費	1,480	0	1,480	0	0	1,480
20-72	國內旅費	23,323	0	23,323	0	0	23,323
20-75	大陸地區旅費	186	0	186	0	0	186
20-78	國外旅費	411	0	411	0	0	411
30-00	設備及投資	0	2,432,442	2,432,442	0	0	2,432,442
30-10	房屋建築及設備費	0	0	0	0	0	0
30-15	公共建設及設施費	0	2,413,702	2,413,702	0	0	2,413,702
30-20	機械設備費	0	500	500	0	0	500





變更後核定本

30-25	運輸設備費	0	1,400	1,400	0	0	1,400
30-30	資訊軟硬體設備費	0	10,940	10,940	0	0	10,940
30-35	雜項設備費	0	5,900	5,900	0	0	5,900
40-00	獎補助及損失	205,708	3,000	208,708	0	0	208,708
40-05	對直轄市政府之補助	24,370	0	24,370	0	0	24,370
40-05-05	特定補助-(資)	0	1,000	1,000	0	0	1,000
40-10	對臺灣省各縣市之補助	58,535	0	58,535	0	0	58,535
40-10-05	特定補助-(資)	0	2,000	2,000	0	0	2,000
40-15	對福建省各縣之補助	300	0	300	0	0	300
40-25	政府機關間之補助	4,738	0	4,738	0	0	4,738
40-30	對特種基金之補助	38,668	0	38,668	0	0	38,668
40-40	對國內團體之捐助	23,763	0	23,763	0	0	23,763
40-90	其他補助及捐助	55,334	0	55,334	0	0	55,334
合計		695,479	2,438,442	3,133,921	0	0	3,133,921





(二) 預算分配明細表

單位：千元

機關別		行政院農業委員會水土保持局	合計
收入預算	農委會水保局撥款	3,133,921	3,133,921
	合計	3,133,921	3,133,921





支出預算	預算代號	預算科目		
	10-40	加班值班費	1,500	1,500
	20-03	教育訓練費	2,120	2,120
	20-06	水電費	1,450	1,450
	20-09	通訊費	9,335	9,335
	20-18	資訊服務費	29,570	29,570
	20-21	其他業務租金	805	805
	20-24	稅捐及規費	630	630
	20-27	保險費	2,150	2,150
	20-33	臨時人員酬金	19,525	19,525
	20-36	按日按件計資酬金	7,538	7,538
	20-39	委辦費	355,396	355,396
	20-39-03	委託辦理(資)	3,000	3,000
	20-45	國內組織會費	180	180
	20-51	物品	7,529	7,529
	20-54	一般事務費	24,257	24,257
	20-63	房屋建築養護費	1,796	1,796
	20-66	車輛及辦公器具養護費	590	590
	20-69	設施及機械設備養護費	1,480	1,480
	20-72	國內旅費	23,323	23,323
	20-75	大陸地區旅費	186	186
	20-78	國外旅費	411	411
	30-10	房屋建築及設備費	0	0
	30-15	公共建設及設施費	2,413,702	2,413,702
	30-20	機械設備費	500	500





30-25	運輸設備費	1,400	1,400
30-30	資訊軟硬體設備費	10,940	10,940
30-35	雜項設備費	5,900	5,900
40-05	對直轄市政府之補助	24,370	24,370
40-05-05	特定補助 -(資)	1,000	1,000
40-10	對臺灣省各縣市之補助	58,535	58,535
40-10-05	特定補助 -(資)	2,000	2,000
40-15	對福建省各縣之補助	300	300
40-25	政府機關間之補助	4,738	4,738
40-30	對特種基金之補助	38,668	38,668
40-40	對國內團體之捐助	23,763	23,763
40-90	其他補助及捐助	55,334	55,334
合計		3,133,921	3,133,921





(三) 預算明細表

1. 行政院農業委員會水土保持局

單位：千元

預算科目代號	預算科目	農委會水保局			地方政府配合款	其他配合款	合計	說明
		經常	資本	小計				
10-00	人事費	1,500	0	1,500	0	0	1,500	
10-40	加班值班費	1,500	0	1,500	0	0	1,500	辦理土石流災害緊急應變小組值班人員超時加班費
20-00	業務費	488,271	3,000	491,271	0	0	491,271	
20-03	教育訓練費	2,120	0	2,120	0	0	2,120	員工在職進修學分費補貼及赴國內訓練機構研習等教育訓練
20-06	水電費	1,450	0	1,450	0	0	1,450	公務用水、電費及其他動力費
20-09	通訊費	9,335	0	9,335	0	0	9,335	公務用郵資、電話及數據網路通訊費
20-18	資訊服務費	29,570	0	29,570	0	0	29,570	資訊軟硬體設備保養、維護費等
20-21	其他業務租金	805	0	805	0	0	805	一般公務處理及教育訓練所須租用車輛、器材、場地等
20-24	稅捐及規費	630	0	630	0	0	630	依規定繳納之稅捐、規費等
20-27	保險費	2,150	0	2,150	0	0	2,150	業務活動及所管財產相關保險費
20-33	臨時人員酬金	19,525	0	19,525	0	0	19,525	辦理調查、資料建檔、戶外教室清潔維護及颱風豪雨期間重機械待命等所需勞務服務費
20-36	按日按件計資酬金	7,538	0	7,538	0	0	7,538	聘請專家學者講座鐘點費、稿費、出席費等
20-39	委辦費	355,396	0	355,396	0	0	355,396	詳如下表
20-39-03	委託辦理(資)	0	3,000	3,000	0	0	3,000	辦理委託事項所需雜項設備等
20-45	國內組織會費	180	0	180	0	0	180	參加學術團體會員所需各種會費等
20-51	物品	7,529	0	7,529	0	0	7,529	購置消耗品及非消耗品等
20-54	一般事務費	24,257	0	24,257	0	0	24,257	摺頁資料印刷、共同採購及自行規劃廣宣費用、環境佈置、植生維護管理、清潔、保全及雜支
20-63	房屋建築養護費	1,796	0	1,796	0	0	1,796	辦公廳舍及各項建築房舍等修繕費





20-66	車輛及辦公器具養護費	590	0	590	0	0	590	公務車輛及辦公用器具之保養、維修費等
20-69	設施及機械設備養護費	1,480	0	1,480	0	0	1,480	辦理公共設施及各項機電設備之保養、維修費等
20-72	國內旅費	23,323	0	23,323	0	0	23,323	國內出差旅費
20-75	大陸地區旅費	186	0	186	0	0	186	赴大陸地區出席海峽兩岸水土保持研討會或交流研習旅費
20-78	國外旅費	411	0	411	0	0	411	赴國外考察地滑崩塌及地表侵蝕預防等旅費
30-00	設備及投資	0	2,432,442	2,432,442	0	0	2,432,442	
30-10	房屋建築及設備費	0	0	0	0	0	0	
30-15	公共建設及設施費	0	2,413,702	2,413,702	0	0	2,413,702	辦理加速山坡地治山防災、土砂災害緊急處理、野溪清淤、水庫集水區及區域性水土資源保育及特定水土保持區保育治理等工程
30-20	機械設備費	0	500	500	0	0	500	
30-25	運輸設備費	0	1,400	1,400	0	0	1,400	辦理運輸設備費
30-30	資訊軟硬體設備費	0	10,940	10,940	0	0	10,940	資訊軟硬體設備保養、維修費等
30-35	雜項設備費	0	5,900	5,900	0	0	5,900	購買零星設備
40-00	獎補助及損失	205,708	3,000	208,708	0	0	208,708	
40-05	對直轄市政府之補助	24,370	0	24,370	0	0	24,370	補助直轄市政府辦理水土保持教育訓練及宣導、山坡地超限利用撫育檢測及既有林木保護工作等
40-05-05	特定補助-(資)	0	1,000	1,000	0	0	1,000	辦理特定補助
40-10	對臺灣省各縣市之補助	58,535	0	58,535	0	0	58,535	補助各縣市政府辦理特定水土保持區保育治理相關工作、水土保持教育訓練及宣導、山坡地超限利用撫育檢測及既有林木保護工作等
40-10-05	特定補助-(資)	0	2,000	2,000	0	0	2,000	補助各縣市政府辦理水土保持戶外教室與教學園區設區維護工作等
40-15	對福建省各縣之補助	300	0	300	0	0	300	對福建省各縣之補助
40-25	政府機關間之補助	4,738	0	4,738	0	0	4,738	補助中央機關辦理水土保持教育訓練及宣導活動等





40-30	對特種基金之補助	38,668	0	38,668	0	0	38,668	補助大專院校辦理水土保持相關研討會及教育宣導活動等
40-40	對國內團體之捐助	23,763	0	23,763	0	0	23,763	捐助民間團體辦理水土保持教育訓練及宣導活動等
40-90	其他補助及捐助	55,334	0	55,334	0	0	55,334	補助農民辦理農地水土保持處理與維護及既有林木保護工作等
合計		695,479	2,438,442	3,133,921	0	0	3,133,921	

預算明細表補充說明

單位：千元

預算科目代號	預算科目	經常	資本	小計	地方政府配合款	其他配合款	合計	說明
20-39	委辦費	355,396	0	355,396	0	0	355,396	說明如下

委託辦理水土保持因應國土計畫及國家氣候變遷調適行動方案之策略、集水區土砂收支監測與分析應用、調整型防砂壩之技術研發與應用、生態檢核資料庫整理擴充及生態敏感核心區域研析、UAV播種植生實作驗證與應用技術精進研發、防砂設施安全感測維護管理及研析、水土保持工程管考系統擴充及維運管理計畫、開口式防砂壩下游冲刷坑發展與防護策略研擬、工程品質委託抽驗管理及提升工程品質管理效率之研發應用、土砂災害警戒機制檢討暨致災影響範圍研究、土石流防災疏散避難作業管理與整備系統維運、土石流防災專員培訓計畫、土石流潛勢溪流調查評估與資料更新、重大土砂災害情蒐及資料紀實、災害性氣象資訊守視與分析研判計畫、推動特定水土保持區劃定、廢止及劃定歷程查詢系統功能提升與維運、山坡地調查資訊系統維運更新暨業務推動計畫、水土保持國際交流培訓計畫、水土保持成果發表會、全球資訊網維護及網站優化精進、單一簽入員工資訊入口網擴充及雲端服務精進、個人電腦、機房及網路服務維運計畫、本局及各分局個資與資安管理制度維護暨本局通過驗證服務、水土保持戶外教室及志工輔導計畫、水土保持教育出版品計畫、水土保持暨環境教育推廣計畫





(四) 計畫經費分攤明細表

無

九、縣市別預算分配

(單位：千元)

縣市別名稱	農委會水保局經費
宜蘭縣	63,760
基隆市	12,674
新竹市	5,770
新竹縣	65,328
苗栗縣	66,731
彰化縣	29,885
南投縣	88,515
雲林縣	28,533
嘉義市	5,578
嘉義縣	69,296
屏東縣	58,690
臺東縣	44,336
花蓮縣	47,664
澎湖縣	1,440
連江縣(馬祖)	1,080
金門縣	550
臺北市	2,050
新北市	67,421
桃園市	62,247
臺中市	57,236
臺南市	54,133
高雄市	58,611
其他	2,242,393
總計	3,133,921

十、適用政府採購法之項目

「法人或團體接受政府補助辦理採購，符合補助金額占採購金額半數以上，且在公告金額（100萬元）以上者（須特別注意配合款編列額度之合理性），應依適用政府





採購法之規定辦理」





附表三

資訊設備費用明細表

一、購置機關：行政院農業委員會水土保持局

二、使用單位：行政院農業委員會水土保持局

三、單位內人員數：480

四、單位內現有資訊設備：

設備名稱	數量(購用年)	說明(註明用途)
------	---------	----------

五、擬申購之資訊設備

預算科目	軟硬體設備名稱	數量	總價(元)	規格、用途及需求說明
資訊服務費	本局暨所屬六個分局公文線上簽核系統功能提升及維運計畫	1	400,000	本局及各分局(7系統)公文線上管理系統維護，俾利系統順暢運作，提升本系統使用效益。
資訊服務費	單一簽入員工資訊入口網維護及精進	1	5,000,000	1. 打造智慧雲端協作與共享平台。 2. 依本局資安政策辦理AD單一簽入及員工資訊入口網整合之維運作業。 3. 精進員工資訊入口網服務，強化登入驗證、PC端共用文件夾管理與分享、雲端硬碟功能精進、電子郵件附檔拖曳上傳及整合雲端硬碟。 4. 精進即時通訊(IM)系統與雲端硬碟檔案整合分享與傳遞，並利用LINE BOT與外部LINE使用者進行訊息溝通，及擴充訊息分類、標記(@)與提及等功能。 5. 建置員工資訊入口網整合性全文檢索服務，包括雲端硬碟、公告、待辦事項、行事曆、討論區、組織通訊，電子郵件內文等。 6. 系統改版增修及因應組改整備及演練作業。





資訊服務費	辦公室自動化系統維護及精進	1	4,000,000	1.辦公室自動化系統將本局及各分局行政作業全面e化、m化，提昇行政效能與服務品質，有效達成本局業務自動化無紙化目標，提供全年無休的優質整合服務。系統功能包含差勤管理、主管會報、公務車管理、文具用品、會議室管理、公告欄、排班輪值、財產查詢、請購修、婚喪生育補助申請、子女教育補助申請等各項經費申請暨核銷功能等。 2.系統功能增修，滿足各單位業務管理及同仁使用需求。 3.依本局資安認證相關規定，提供即時系統服務，維持系統正常運作。
資訊服務費	本局及各分局個資與資安管理制度維護既本局通過驗證服務	1	1,970,000	1.符合個資與資安相關法令法規要求。 2.達成本局資通安全責任等級B級機關之應辦事項要求。 3.達成資通系統防護基準要求，提升本局資通系統之安全性。 4.本局通過ISO27001:2013重新驗證審查，取得證書。 5.持續推動本局及各分局之個資與資安管理制度，提升全體人員個資與資安防護作為落實。
資訊服務費	所屬六個分局伺服器、個人電腦及相關週邊設備維護	1	1,200,000	所屬六個分局(含伺服器、個人電腦、筆記型電腦、印表機及繪圖機等相關資訊設備)維護。
資訊服務費	局本部個人電腦及相關週邊設備維護暨全局(含所屬六個分局)虛擬私有網路(VPN)網路服務、機房維運案	1	4,719,000	1.局本部個人電腦及相關週邊設備維護暨全局(含所屬六個分局)虛擬私有網路(VPN)網路服務維運 2.本局及各分局無線網路維運 3.本局及文心IDC機房網路設備(DNS、DHCP、WSUS、Firewall、Switch、Router、GSLB)、虛擬平台、本局及各分局DC主機、SAN switch等包含機房網路運作 4.維運工程師4人駐點、防災輪值、各分局機房保養 5.配合ISO文件處理+稽核說明 6.IPS、WAF、UPAS、CPS、GCB、防毒及神網等原廠特徵碼更新及到場協助調整維護(資安設備續約調漲) 7.環控保養(包含各監控點功能維護、NVR錄影系統) 8.不斷電系統保養(含原廠零件保固) 9.空調保養 10.消防保養(每半年保養一次)





資訊服務費	109年本局及各分局全球資訊網維運及行銷優化精進服務	1	4,420,000	一、因應組改建置RWD靜態網站 (一)建置環境資源部水土保持及地質礦產署及分署靜態RWD靜態網站。 (二)進行網站相關資料規劃及調查。 (三)辦理網站相關業務單位訪談。 (四)網站資料彙整、規劃及整合。 二、網站SEO主題設計服務 三、系統維護 (一)本局(含兒童版、英文版)及各分局(含英文版)全球資訊網網頁資料與後端程式維護。 (二)本局(含兒童版、英文版)及分局(含英文版)無障礙2.0AA網站維護。 (三)本局及各分局備援機房主機管理及定期資料備份。 (四)業務持續運作演練及資料備份還原。 (五)分局首長信箱、廉政專區、全民督工功能維護。 (六)防汛期24小時onCall待命維護。 (七)專人到局系統服務。 (八)每季提送維運報告。 (九)本局全球資訊網網站(每年至少1次)進行資訊安全弱點掃描及修正。 (十)參照本局資訊安全管理規範ISO27001及個資管理規範辦理相關事宜。 (十一)本局-Open Data功能擴建服務 (十二)本局及分局【後台功能擴建】:後台登入導入SSO功能、增加「即將自動登出」時間提醒功能及「附件檔案下載次數」查詢。 四、辦理業務推動工作。 (一)政府網站績效檢核。 (二)本局及分局網站流量分析報告。
資訊服務費	更新虛擬化平台軟體及虛擬防火牆	1	3,700,000	參考供契標案案號1070201契約編號107021-129 虛擬軟體 虛擬軟體 第115項
資訊服務費	防毒軟體授權	700	2,520,000	本局及各分局更新防毒軟體授權，參考供契標案案號1070201契約編號1070201-129 防毒軟體(政府版)第63項ESO趨勢防毒專家組合(含防毒授權套件包)共2,520,000元
資訊服務費	作業系統升級Win10費用	240	192,000	因應微軟2020年1月Win7停止支援安全性更新，作業系統升級Win10費用(本局及分局)





資訊服務費	套裝軟體維護服務	1	449,000	套裝軟體維護服務：(本局及分局) 1. Bentley 3D 建模軟體一年4套維護，75千元*4=300千元 2. WinNexus維護服務(含原廠1年保固及升級,提供100User內維護,1年12次電話服務)100千元*1=100千元 3. WinNexus雲端軟體服務系統-用戶端(含原廠一年保固及保固內軟體免費下載升級) 7千元*7=49千元。
資訊服務費	小額軟體	1	1,000,000	因應全局資訊業務需求，由資訊單位統籌採購最新授權版體：(本局及分局) 1. PDF文電通4千元*200套=800千元。 2. 無蝦米輸入法 1千元*200套=200千元。
資訊軟硬體設備費	各分局通訊機房規劃建置	1	2,340,000	配合農業委員會政策推展分局機房設備減量為通訊機房 通訊機房規劃建置 (800,000x2=1,600,000元) 通訊機房用伺服器主機 (370,000x2=740,000元)
資訊軟硬體設備費	汰換及整合網路平衡器及網頁應用防火牆WAF及高可用架構	2	6,120,000	汰換及整合網路平衡器及網頁應用防火牆WAF及高可用架構
資訊軟硬體設備費	伺服器	1	430,000	汰換地理資料倉儲中心AP及DB主機伺服器(參考供契標案案號LP5-107003契約編號LP5-107003-22)
資訊軟硬體設備費	個人電腦(含螢幕)	40	1,200,000	汰換104年前(含)個人電腦(含螢幕)(功能不符需求且已屆使用年限者)(含本局及分局)
資訊軟硬體設備費	數位多功能事務機	6	600,000	本局及各分局汰換原有數位多功能事務機(含印表機)(功能不符需求且已屆使用年限者)，由各單位自行申請於共同供應契約採購。
資訊軟硬體設備費	筆記型電腦	5	150,000	汰換104前(含)筆記型電腦(含螢幕)(功能不符需求且已屆使用年限者)(含本局及分局)
資訊軟硬體設備費	Windows Server 標準版 2Core 最新授權版	2	67,000	為因應微軟公司產品Windows Server 2008(R2)終止支援服務，確保資訊系統安全，更新作業系統Windows Server 標準版 2Core 最新授權版
資訊軟硬體設備費	套裝軟體	1	33,000	因應全局資訊業務需求，由資訊單位統籌採購最新授權版體：(本局及分局)Surfer 最新版授權

