

整體性治山防災計畫
110 至 113 年度(第四期)

行政院農業委員會

109 年 8 月

整體性治山防災計畫

110 至 113 年度(第四期)

一、計畫緣起：

臺灣山坡地總面積為 263.7 萬公頃，佔總面積之 73%，乃國家重要自然資源，為水土資源涵養中心。由於臺灣地形陡峻，河流坡度大，上游集水區多屬沉積岩和變質岩層，岩性鬆脆，高度風化之地質脆弱，造成表土沖蝕顯著，溪流含砂量大，淤積快速，造成坡地災害發生頻仍。

以民國 98 年 8 月莫拉克颱風為例，因颱風引進旺盛之西南氣流，在臺灣南部地區降下廣區域、高強度、長延時的降雨，造成臺灣中南部及東南部嚴重的災害，再次加劇山區土砂災害之規模，並隨著土砂災害情勢的推移，持續擴大對下游區水庫、河川、排水、聚落、基礎建設等的傷害，嚴重影響社會經濟、自然資源、生態環境之永續發展。

為延續整體性治山防災(中程)計畫 106 至 109 年度(第三期)之各項工作，妥善經營與管理各種不同功能山坡地、促進國土資源永續利用發展、調節集水區產砂量及增進集水區涵養水源能力，並落實第六次全國農業會議、全國國土計畫、第一屆「土砂論壇」及國家因應氣候變遷行動綱領中有關推動整體性治山防災計畫政策需要，爰擬具本期中程計畫。

二、計畫內容：

配合未來環境預測及現階段問題評析，及考量極端水文事件影響等議題，以強化集水區土砂智慧管理、防災應變能力及全方位水土保持管理，推動整體性治山防災，除延續前期計畫4大執行策略，本期計畫並新增2大策略，分別為「土石流防災與監測」、「集水區綜合規劃與管理」、「治山防災」、「山坡地監督與管理」、「韌性坡地環境與資源保育」及「資料整合增值與分析」等6大策略。其中集水區綜合規劃與管理、治山防災項目，未來將與前瞻基礎建設計畫(106至113年度)及氣候變遷下大規模崩塌防減災計畫(110至115年度)同步分區執行，以涵蓋本會水土保持局所管轄之山坡地範圍區域。另土石流防災與監測、山坡地監督與管理、韌性坡地環境與資源保育及資料整合增值與分析，將涵蓋本會水土保持局所管轄之全部山坡地範圍區域。

- 1、土石流防災與監測：辦理土石流整備與宣導、土石流災害應變與警戒、土石流防災監測、土石流災害潛勢調查與資料庫整合等工作。
- 2、集水區綜合規劃與管理：辦理集水區調查規劃、治理成效檢討、土砂運移監測與分析及治山防災工程管理與延壽評估等工作。
- 3、治山防災：辦理土砂災害防治、水庫集水區保育、國有非公用山坡地水土保持處理與維護、特

定水土保持區保育治理、工程維護及再生活化及協助碼崙橋改建等工作。

- 4、山坡地監督與管理：持續加強水土保持計畫審查與山坡地違規開發利用查報取締，提昇山坡地遙測技術精度及強化水土保持教育與宣導成效。
- 5、韌性坡地環境與資源保育：辦理農地水土保持輔導、農塘資源保育與運用及生態環境檢核與補償等工作。
- 6、資料整合增值與分析：為達成開放政府的願景，本計畫朝向開放資料面向著手執行，由基礎資料內部盤點、制定資料共通性規範，進而建構開放資料平台提供民間增值應用。

三、執行單位：行政院農業委員會水土保持局。

四、執行期程：110 至 113 年度。

五、經費需求：132 億元。

六、備選方案成本效益分析：

整體性治山防災計畫若以全面整治方式作為替選方案，其保育治理所需經費除大幅增加外，其替選方案之推動仍受以下之限制而不易達成，其限制分析如下：

- 1、部份山坡地崩塌災害地點為現況道路無法通達，如欲執行野溪及崩塌地治理，則需另開設施工通達道路及進行施工道路水土保持，對環境造成二次災害也增加治理費用，不具經濟效益，不符合公共建設投

資原則。

- 2、近年異常水文事件增加，未來若再發生極端水文事件，由於工程保護有其限度，因此全面治理之硬體工程手段仍無法完全避免災害發生，恐造成民眾誤解及不信任。
- 3、由於經費與預算分配有限，而工程方法緩不濟急，在有限的時間與資源分配下，經費運用必須有效且樽節。

經以上分析，受限全面整治方案的諸多限制，使得全面整治之替代方案不易達成，另外由山坡地保育治理經驗可知，崩塌地採自然復育方式治理之區域，於近年亦有相當良好之成效，因此現階段建議採循序治理方式，依土砂災害潛勢高低順序，推動分年分期治理。

七、財源籌措：

依據行政院 109 年 5 月 6 日院臺農字第 1090011643 號函，本計畫所需經費，請本會務實考量效益，樽節滾動檢討，訂定優先順序，並循年度公共建設計畫先期作業提報審議。

八、資金運用：

本期計畫所需經費約為 132 億元，其中包含土石流防災與監測約 9.2 億元、集水區綜合規劃與管理約 6.5 億元、治山防災約 83.76 億元、山坡地監督與管理約 11 億元、韌性坡地環境與資源保育約 17.54 億元與資料整合加值與分析約 4 億元。