

114年度臺東分署保育治理綜合管理計畫

摘要

臺灣山區地勢陡峻、地質構造脆弱，長年受颱風豪雨及地震影響，極易發生坡地複合型土砂災害。近年因氣候變遷導致極端降雨頻繁，大尺度崩塌與沖蝕現象日益嚴重，崩塌土砂下移後常造成河道淤積、河岸沖刷與主槽變遷，危及沿岸保全設施與聚落安全。臺東縣位處中央山脈、花東縱谷及海岸山脈交會帶，地形高差大、岩層破碎，溪流短促且含砂量高，致使土砂災害風險居高不下。

為因應此環境特性，農業部農村發展及水土保持署臺東分署（以下簡稱臺東分署）自111年度起推動「保育治理綜合管理計畫」，整合野溪清疏、水土保持災害勘查、坡地農地水土保持設施補助、工程管考及教育訓練等工作，建立專業化與制度化之水土保持治理管理體系。

一、野溪清疏專案管理

(一)針對臺東縣轄內野溪(土石流潛勢溪流及重大溪段)進行盤點檢視及現地調查，研擬待清疏地點對策及提報作業：完成臺東縣轄內170處土石流潛勢溪流(風險等級為低、中、高)及重大溪段等野溪均已完成現場檢視及填寫土石流潛勢溪流及重大溪段檢視表，並提出6處建議清疏之野溪。



(二)協助管理各項地方清疏業務，提供相關技術協助及輔導

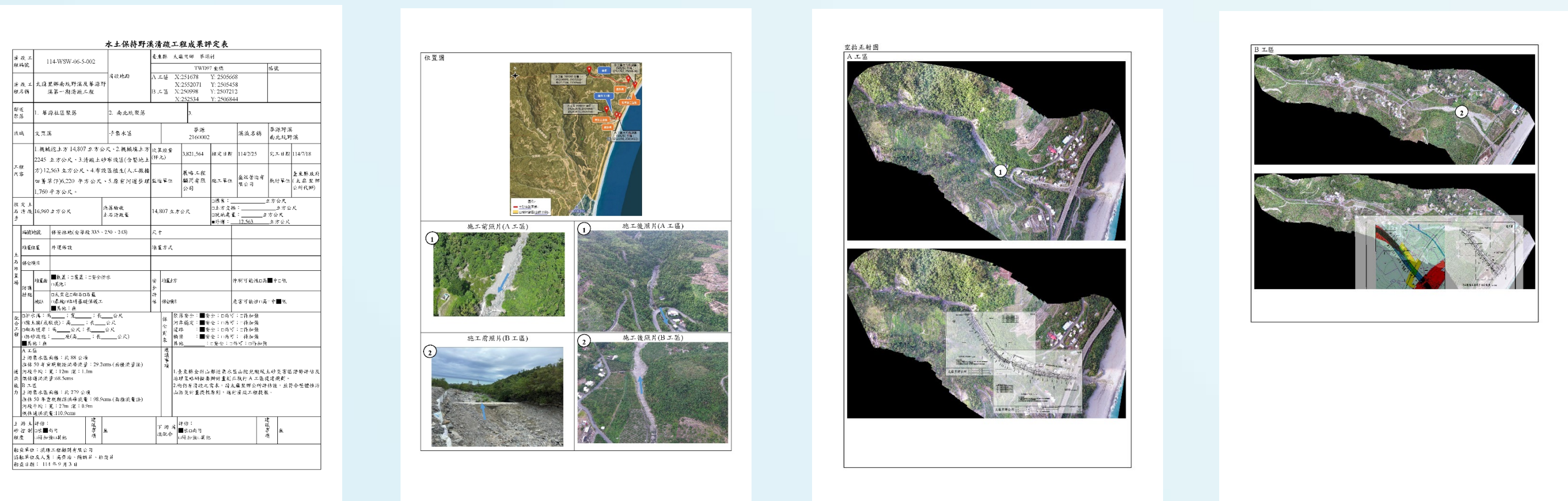
1.工程提案階段：提報之工程共計12件，協助12件清疏量體與清疏土砂佈設評估。



2.工程執行階段：民國114年度核定之野溪清疏工程共計13件，協助完成13件工程設計輔導及施工階段技術輔導。



3.工程完工階段：辦理8件工程成果評定以瞭解工程成效。

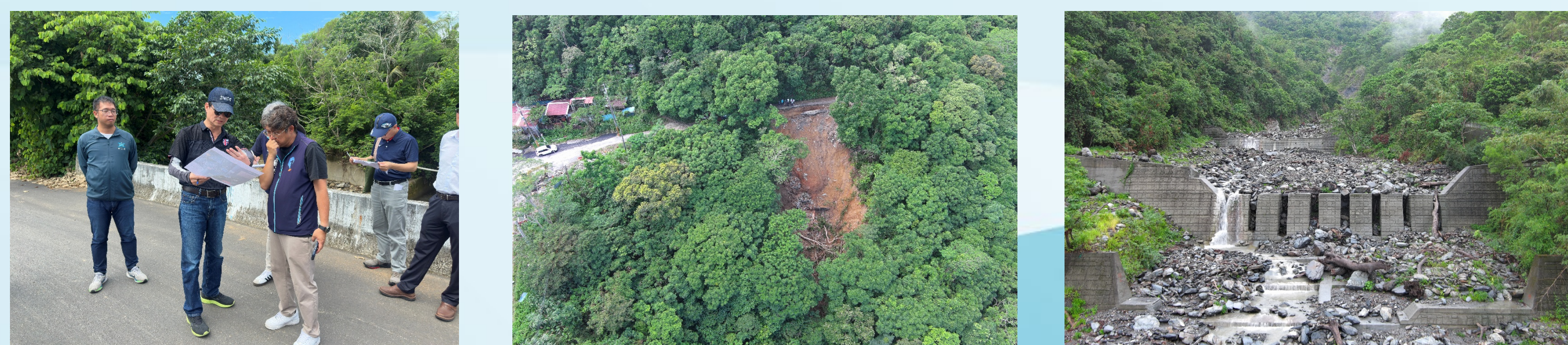


4.清疏工程防汛整備：協助6次颱風前檢視作業，並提供防汛簡報。



二、水土保持災害勘查與資料彙整相關協助

(一)協助臺東分署辦理轄區坡地水土保持相關災害勘查評估及資料彙整：完成5處水土保持相關災害勘查評估與提供專業技術協助，包含「規劃建置大武鄉朝庸流域整體治山防洪設施」會勘案、「達仁林場農路(農東達005)」現場勘查、「卑南鄉溫泉村鎮樂橋上游(東縣DF059)」現場勘查、「金峰鄉新興村文里溪(東縣DF076)」現場勘查及「太麻里鄉北里村三條坑(東縣DF110)」現場勘查。



二、水土保持災害勘查與資料彙整相關協助

(二)針對轄區年度內發生之土砂災害區域或致災敏感區辦理調查

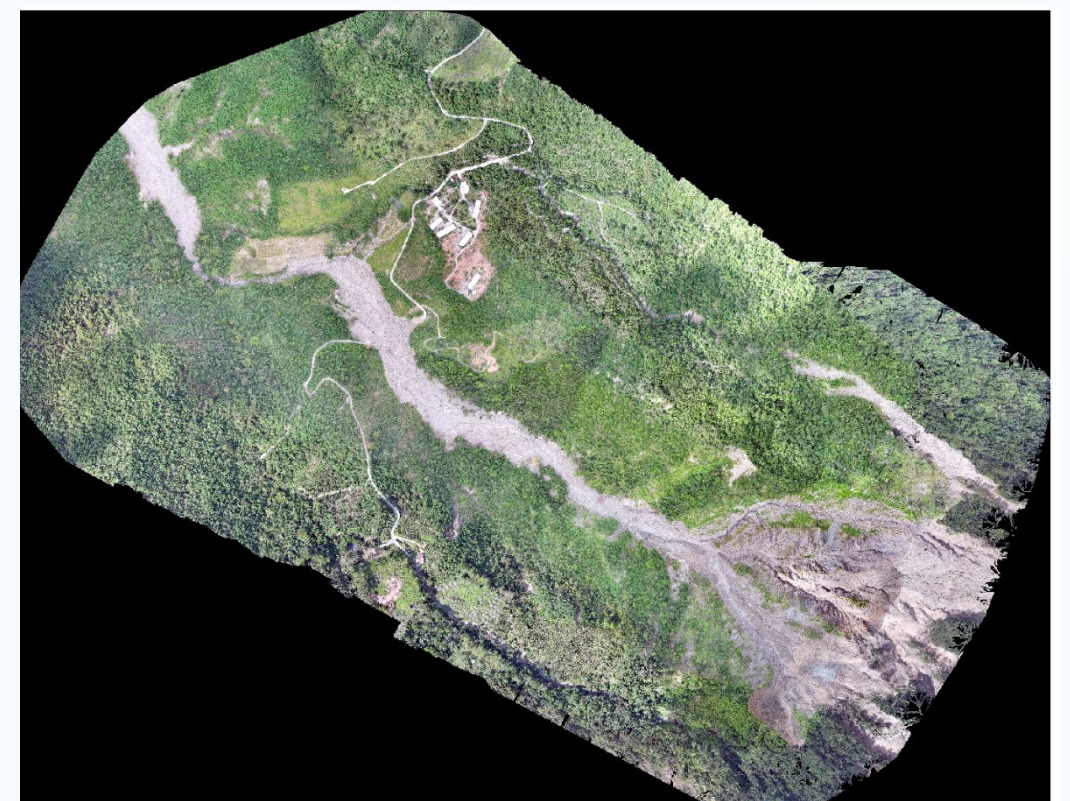
1.山棕寮野溪上游林班地存有1處歷年崩塌地，受颱風/豪雨事件影響，上游崩塌地土砂有持續運移之跡象，造成下游河道土砂淤積、原有道路及110年新設之版橋又遭淤埋，災後復建建議如下：

(1)短期治理對策與建議：

- 建議與林務單位協調，於治理界內或其界點設置防砂壩，以控制土砂下移並穩固崩塌坡面坡腳。
- 建議持續蒐集與產製集水區事件前後高精度數值地形資料，以掌握崩塌發育與河道沖淤變化，作為後續治理規劃之參考。
- 清疏為首要措施，自林務單位治理界點起向下游方向清疏，營造穩定深槽以降低溢淹風險。
- 上游崩塌地的右側坡面仍在發育，地表逕流沿既有蝕溝下切，應持續監測以防誘發土砂災害。

(2)中長期治理對策與建議：

- 為降低集水區上游崩塌所引發的土砂災害規模，建議於河道及預設工程位置進行鑽探作業，作為治理規劃之參考；且於治理規劃中應同時考量防砂與囚砂設施之配置，可採用穿透性壩的方式設計，以有效攔截土砂，維持野溪通洪能力。
- 針對林務單位界點內出現小規模滑移或坍塌處，建議可採打樁編柵方式，兼顧降低開挖規模與減少治理過程碳足跡。
- 山棕寮野溪兩側保全對象較少，可視情況納入崩塌監測、CCD即時影像及土石流預警機制，或納入整體治理調查與規劃，作為長期保育治理對策。



2.建和里12鄰蝕溝於9月24日下午受樺加沙颱風降雨連日降雨影響，間歇性強降雨不斷，造成建和里12鄰青海路二段8巷路口附近土砂流出造成台九線道路暫時中斷，後續由道路權責單位公路局進行搶通修作業，維持車輛單向管制通行，災後復建建議如下：

(1)短期治理對策與建議：

- 本案雖規模較小，但仍可能影響台九線行車安全，建議辦理蝕溝控制工程，設置雙孔或單孔涵管、跌水工、下游排水溝及出口沉砂池；滯洪設施則依水理分析結果視需要設置，並應避免擴大工程規模以減少開挖與擾動。
- 蝕溝左側坡地逕流漫流明顯且局部已出現沖蝕，建議設置橫向截水溝以截短坡長並確保排水安全。

(2)中長期治理對策與建議：

- 蝕溝左側邊坡進行防護工程，以防治土砂料源擴大。
- 短期工程完成後，宜持續追蹤基地坡面邊坡及排水情形。



三、山坡地農地水土保持及附屬設施補助工作勘查與資料彙整

山坡地農地水土保持及附屬設施補助工作已協助125次，其中申請階段勘查計73次、調整位置勘查計3次、完工階段檢查計49次。



四、工程教育訓練

民國114年6月4日辦理第1場次工程教育訓練，參與人數為50人；民國114年9月15日辦理第2場次工程教育訓練，參與人數為46人。



農業部農村發展及水土保持署
Agency of Rural Development and Soil and Water Conservation, MOA

委託機關：農業部農村發展及水土保持署臺東分署

受託單位：漢璟工程顧問有限公司

執行期間：114年1月-114年12月