



## 台中市崩場地水土保持修復工程

### 背景說明

本工區從921地震後即開始鬆動，另因既有排水設施損壞，上邊坡匯集之水流直接沖刷邊坡坡面，導致邊坡土石流失造成向源侵蝕及崩塌，危及上邊坡房舍結構安全，故需針對此邊坡崩塌部分進行崩塌地處理及坡頂與坡面安全排水處理。

### 設計理念

本案採複合式工法，於工區坡趾設置混凝土基樁結合混凝土壩穩定基礎，混凝土壩上方設計回包式加勁擋土牆，排水設施設置縱橫排水溝和集水井，下方緩坡部分設置石籠護坡。

### 工區現況

近年來歷經數個颱風及豪雨侵襲後仍結構穩定且目前植生效果良好，整體植生狀況已經跟周遭融為一體。

## 綠色內涵

### 綠色工法

房舍下方以加勁擋土牆綠色工法取代傳統混凝土擋土牆工法保護崩塌之邊坡，在加勁擋土牆之基礎下方打設混凝土樁結合混凝土壩。下方緩坡保護的部分以石籠護坡取代傳統工法。整個工程大幅減少70-80%之混凝土用量。

### 綠色材料

使用符合節能減碳之加勁格網、植生袋、排水板、地工織物等綠色材料，以就地取得加勁擋土牆所需之回填天然土料而構築之加勁擋土牆護坡。

### 綠色環境

因現地本身為軟粒石土質，植生原本就不容易，本工程設計採回包式加勁綠色工法，牆面施工後會做植生處理，植生效果由初期的草種生長到目前原生草種的融合，整體環境營造出一片綠意盎然，車輛行經國道更能提供良好的綠色視野環境。



施工前



▲ 施工中



▲ 施工中