

→ 度在40度~22度間之溪床堆積物，可能因小流之影響而產生滑移、崩落進而轉變為土石流。而22度~15度間之溪流段則為土石流之發生區，土石流沿溪谷而下。至坡度小於15度，稍有淤積且其運動型態漸變為土砂流並繼續流動，漸漸形成沖積扇，坡度小於6度時，則產生大量淤積，至3度左右，土石流運動幾乎完全停止。

土石流預警系統與訊息傳遞

1. 預警系統原理

土石流是本省常見的山區災害，其發生原因主要是因為溪谷中之土石堆積物，在暴雨期間與水發生混合而形成流動之現象，一般而言，暴雨可說是土石流發生之主要誘因之一。因此，本預警系統乃是針對以往誘發過土石流之暴雨，進行統計分析，求出當地之土石流的臨界降雨條件，並依臨界條件，可定當地之警戒雨量基準與避難雨量基準，最後將此基準設立於自動警報裝置中，當暴雨情況超過了上述之基準時，即可自動發生警報。

2. 警報訊息傳遞方式

大雨（有效降雨強度+有效累積雨量）
→雨量計→雨量資料處理機（降雨達警戒基

準→自動電話通報機→負責人

→自動警報發佈機→喇叭→降雨達避難基準

→自動電話通報機→負責人

→自動警報發佈機→喇叭

上述之警報傳遞方式，為當暴雨開始時，雨量計之資料即不斷傳回雨量資料處理器上，當暴雨超過基準時，雨量資料處理器即將此訊息傳至自動電話通報機及警報發佈機中，一方面由自動電話通報機將危險訊息告知當地負責人，另一方面則經由警報發佈機，自動發生警報。

預警共分兩階段，當暴雨狀況超過警戒基準時，發佈第一次警戒警報，要求居民提高警覺，預作準備，而當暴雨超過避難基準時，即發佈第二次警報，指示居民逃至安全地點。

天然災害是一種自然現象，無法避免，惟吾人對山坡地不當的開發利用，會增加災害的發生，東部山地資源豐富，民衆對其開發將更為積極，加上颱風、豪雨、地震等外力的作用，天然災害將很難避免，為積極保護人民生命財產的安全，本局於80年度調查花蓮縣之危險溪流，經調查結果下游有居民或部落之高危險溪流約160條，經確認近年內曾發生土石流者約90條，可見土石流遍佈

農作物栽培網

● 省時省工 ● 降低成本 ● 提高產量



- 適用於：
莖類、爬藤類、瓜果類、蔬菜類
- 用途：
防風、防雨、防止倒伏、不易發生蟲害、方便採收
- 大量減少農藥使用次數

- 主要產品：
花網／瓜網／芹菜網／蘭草網／豌豆網／防(捕)鳥網／
洋香瓜地面網／甜椒網／蕃茄網／辣椒網／絲瓜網／
葱網／大蒜網／蘆筍網／茄網／萬年青網
- 其他主要產品：漁業養殖籠／運動網／安全護網

欣隆製網股份有限公司

工廠：彰化社寮 電話：174-1111

電話：(047)524625・613567

傳真機：047-611750