

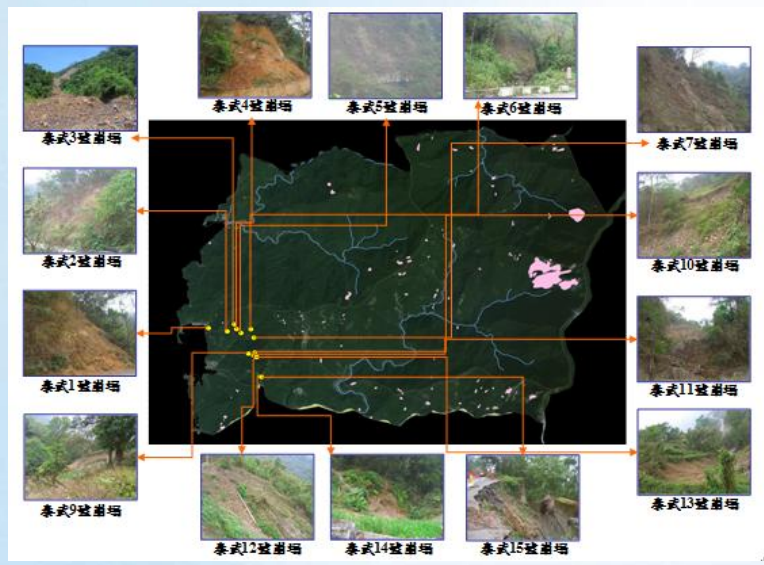


3S技術及其應用

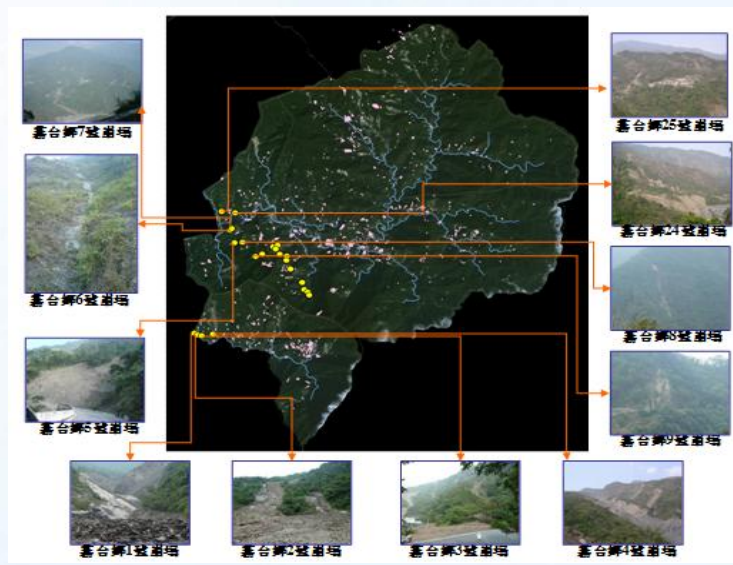
GIS (Geographic Information System), GPS (Global Position System), RS (Remote Sensing)

GIS (Geographic Information System) 地理資訊系統

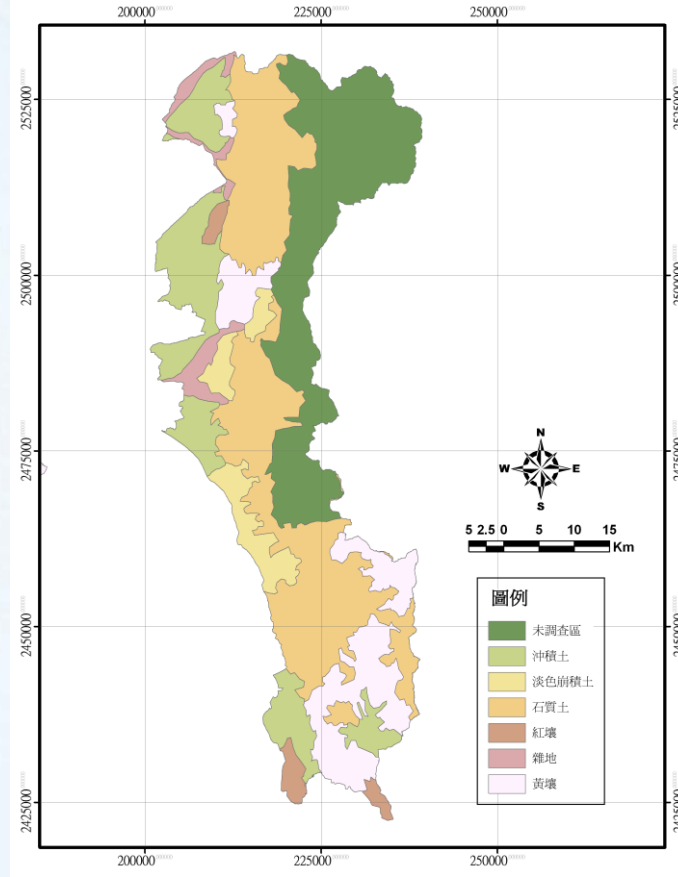
將地球表面上及表面下所有的資訊分別以各圖層儲存，配合編輯、管理、查詢、分析、展示、製圖等工作，並將處理及分析之結果，提供給各研究領域的專家及決策者，作為分析規劃或政策制定時的重要參考依據。



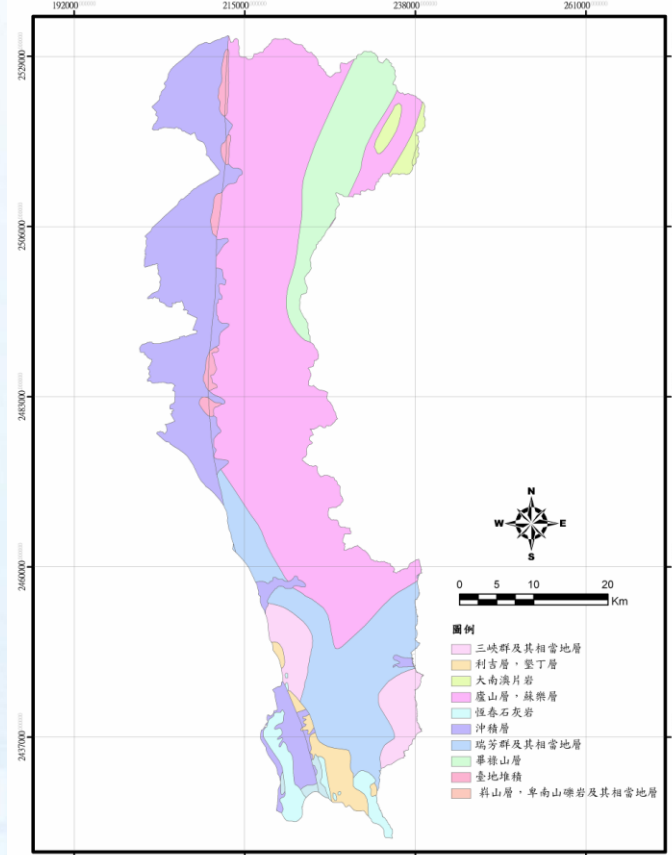
泰武鄉崩塌地分布圖



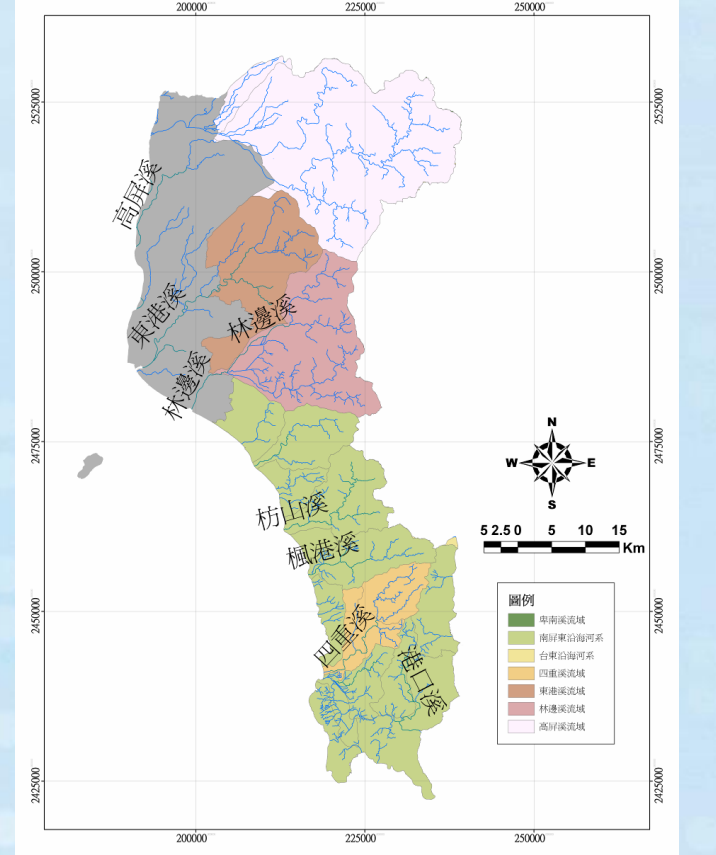
霧台鄉崩塌地分布圖



屏東縣土壤圖

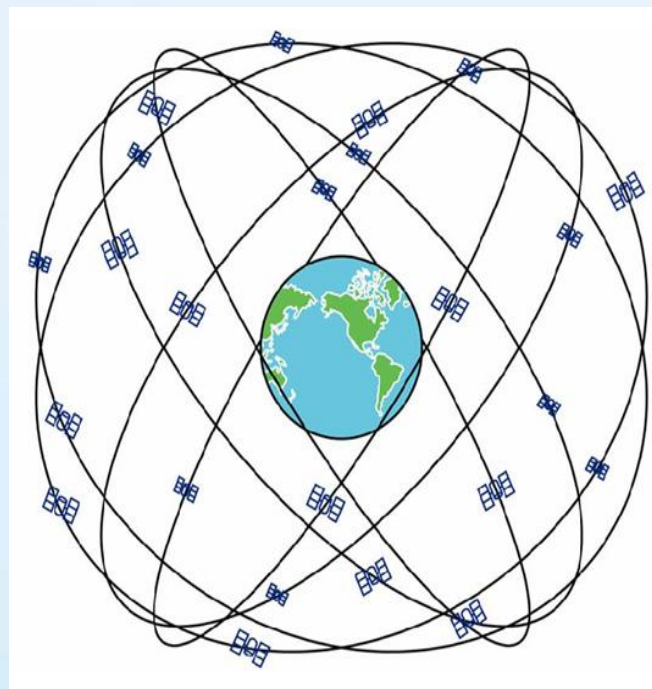
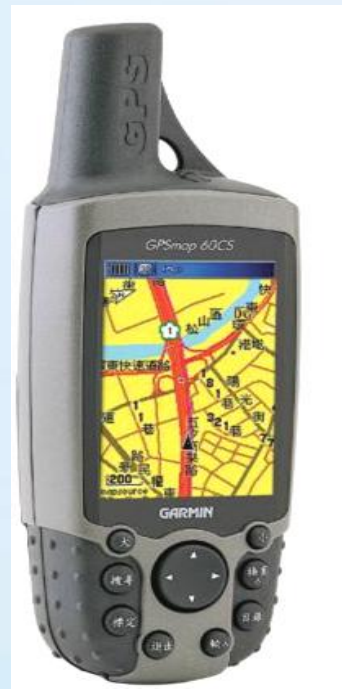
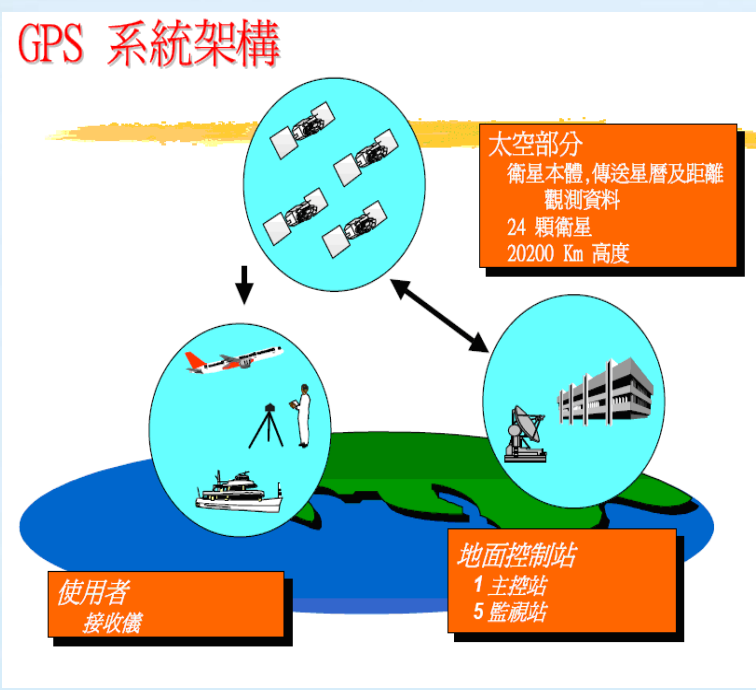


屏東縣地質圖



屏東縣流域水系圖

GPS (Global Position System) 全球衛星定位系統



- ◆由24顆距離地表20.183公里高空的衛星群所組成，由美國國防部所發射及維護。
- ◆衛星以55度傾斜角均勻分布在六個軌道面上。
- ◆以11小時58分的週期環繞地球運轉，每顆衛星都載有位置及時間訊號。
- ◆GPS需同時接收到4顆以上方能準確定位。

GPS之應用包含：工程測量、地籍測量、路工定線、工程微變測量、地盤下陷監測、建築物變形監測、地震觀測、地殼上升運動測量、大地重力場測量、空中三角測量、數值地形模型及電子地圖的建置，陸地智慧型運輸系統及車輛導航、空中航空器及海上船舶的定位導航等。

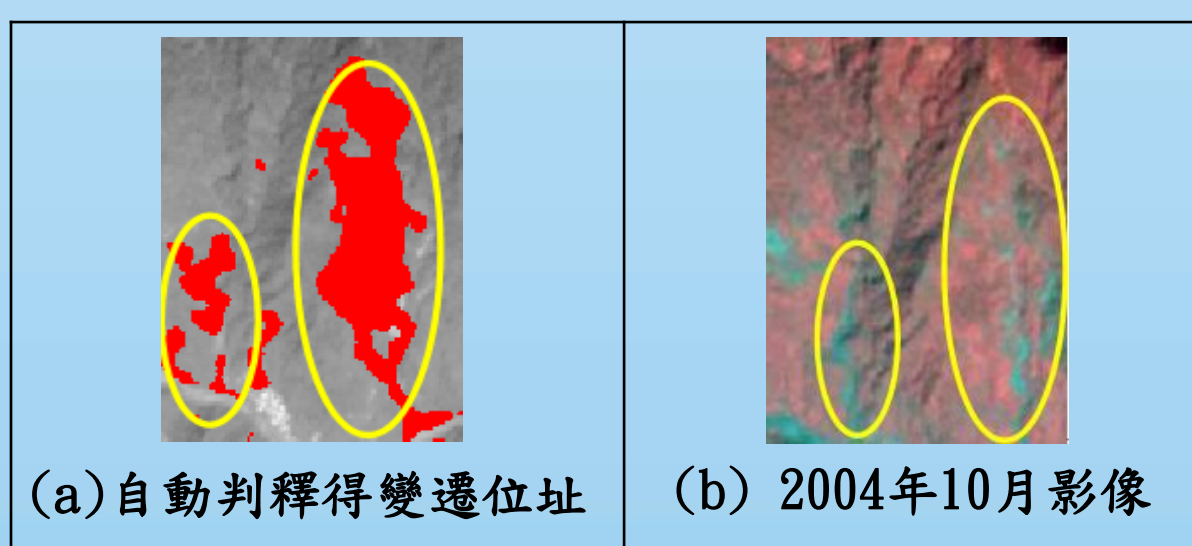
RS (Remote Sensing) 遙感探測

利用衛星或飛機上感測器所傳回來的感應資訊，經過電腦及人工的處理及判讀，進而進行大面積環境資源調查及災害監測。具有廣景覽要與即時監控的優點。國內常應用的衛星影像來源如福爾摩沙2號衛星，SOPT衛星等。常應用於

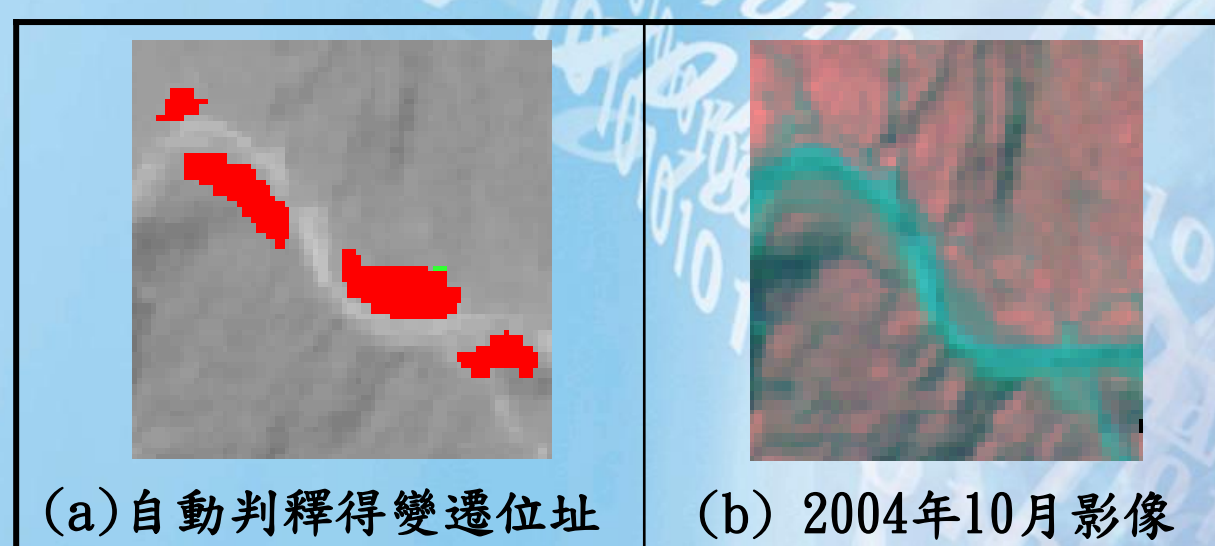
- 地表覆蓋分類
- 土地資源管理。
- 環境監測。
- 災害監測。



3S 技術的整合應用已成為水土保持領域環境災害監測的利器



註：左：霧台鄉1號崩塌，右：霧台鄉4號崩塌



註：左：三地門鄉2號崩塌，右：三地門鄉1號崩塌

