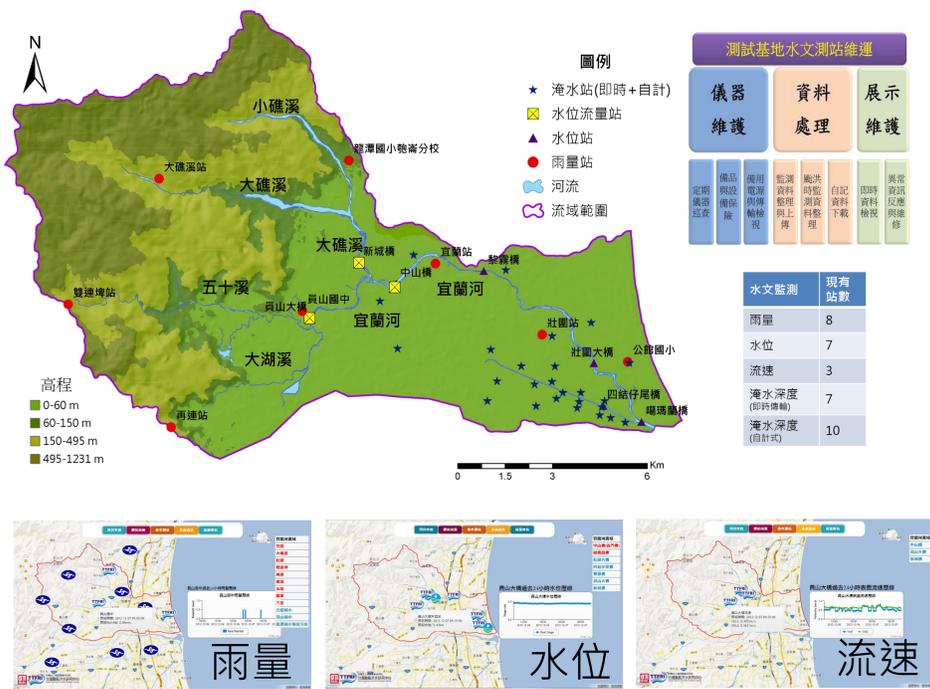


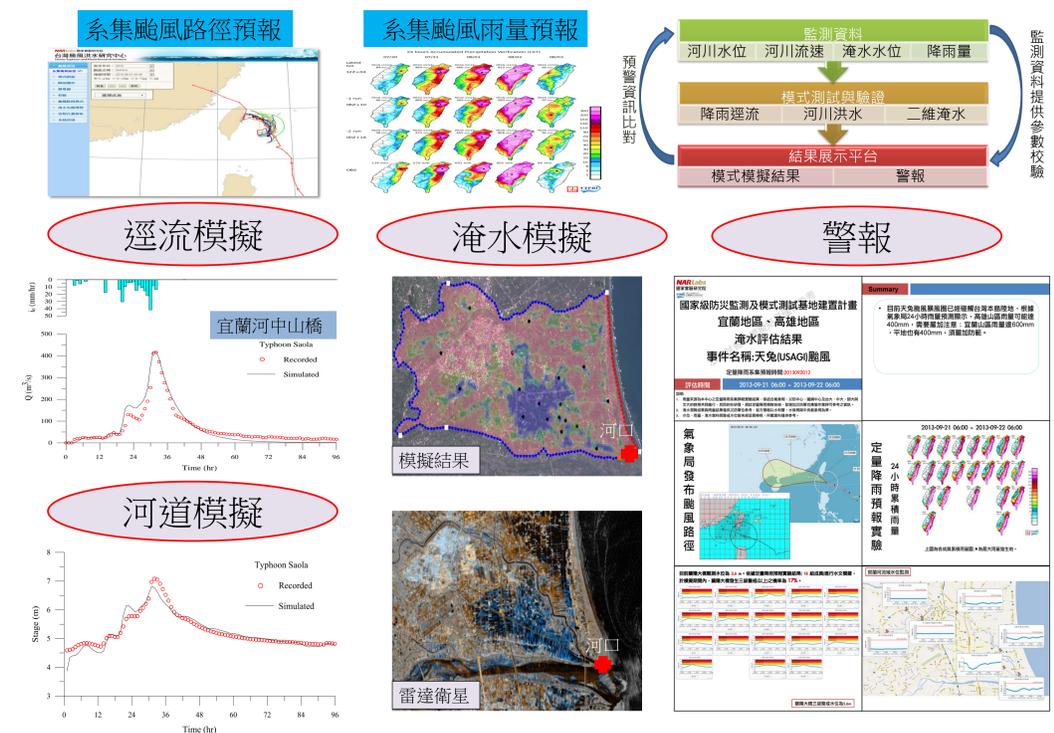
- ◆ 計畫名稱：水文整合模擬技術研發
- ◆ 計畫主持人：王毓麒
- ◆ 計畫參與人：欉順忠、王豪偉、郭文達、林熒瑛、陳政欣、楊尊華、張雅琪、洪健豪、楊勝崎、何瑞益、陳毅青、李士強、鄭吉宏

摘要 本計畫為延續型計畫，配合定量降雨預報實驗與試驗流域建置，逐步於不同區域建構颱風災害整合研發平台，包含(a)試驗流域之水文觀測與設備維運、(b)非接觸式河川流量觀測研究、(c)系集大氣-水文整合模擬系統開發、以及(d)前瞻水文模擬技術發展。研究內容主要藉由發展整合定量降雨預報技術、中上游集水區降雨逕流模式、河道洪水演算模式與區域淹水模式，配合現地高密度與高精度觀測資料，以期減低颱風洪水的災害損失。

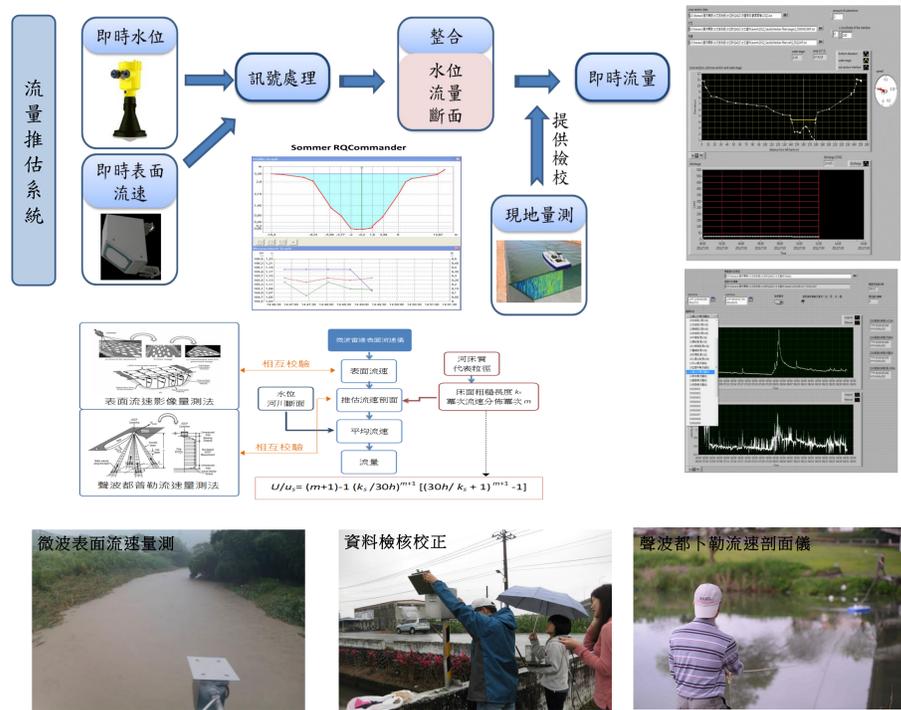
試驗流域之水文觀測與設備維運



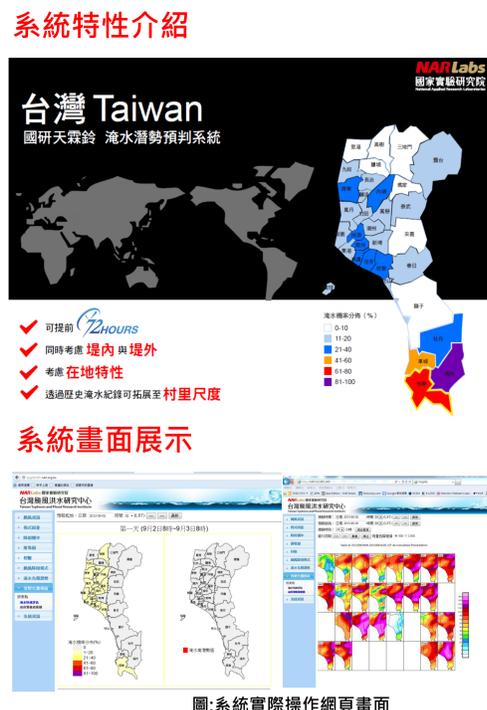
系集大氣-水文整合模擬系統開發



非接觸式河川流量觀測研究

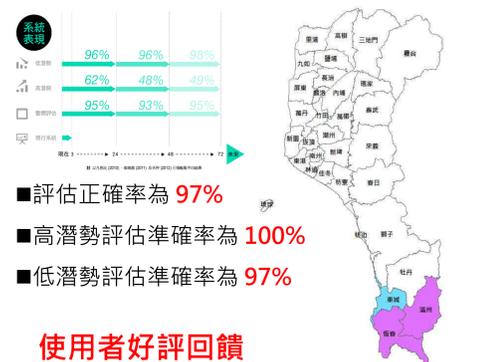


前瞻水文模擬技術發展



案例測試:天霖颱風(2012)

發佈時間: 8/23 8:00 PM : 訊息發布時間後第一日 (第0-24小時)淹水潛勢



使用者好評回饋

輕颱康芮兩勢驚人 南台灣成水鄉澤國
【潘成旺 陳文霖 客家電視】

康芮颱風夾帶驚人雨量，影響南台灣，許多地區積水，屏東縣政府緊急宣布下午停課，而在八八風災過後，屏東縣消防局，就與國研院颱風洪水研究中心，共同開發「天霖鈴」淹水潛勢預判系統，消防局以康芮颱風測試，發現預測淹水地區的，準確度高達8成。(2013-08-29)

- 本計畫之試驗流域之河川水文觀測與設備營運，已將相關資料置於資料庫中供學界使用。而非接觸式流量河川量測觀測研究，亦利用聲波都卜勒流速剖面儀(ADCP)於試驗流域內之流速站進行40場次之流量量測作業。
- 本計畫已完成整合上、中游集水區降雨逕流模式(KW-GIUH)、河道洪水演算模式及區域淹水模式(WASH123D)，並利用所建置試驗流域之水文觀測資料，初步完成兩場颱風事件於宜蘭河流域之水文模式測試。
- 國研天霖鈴系統介接定量降雨系集預報實驗之雨量，經過102年四場事件，包括西馬隆、潭美、康芮及天兔颱風之測試。在康芮颱風真實應變期間，縣府相關使用人員意見反映本系統平均準確率可達80%以上。