

時空資料視覺化 期中報告敘述

R10228016 邱泰嘉

本次報告的主題是台灣地區地震事件的視覺化，欲將台灣地區這幾年所發生的地震事件加以彙整，包括地震震央、震源深度、地震規模、震源機制、震源參數等資訊，並將上述資料以 Shiny app 的方式呈現在互動式的網頁上，讓使用者可以調整欲搜尋地震的年份、月份以及篩選地震事件的規模、深度等等不同參數，獲得不同的視覺化結果，並繪製個起地震的震源機制，以了解其發生的機制為何。

若時間、技術上允許，且地震資料取得順利的話，還可在互動地圖中增加每個地震事件的最大地動加速度(PGA)或是等震度圖的圖層或是圖片，以及其在各個測站所接收到的地震波的波型圖，更可知每個地區在該起地震事件中的震度大小以及受影響的程度。

此外在統計圖表方面，也可以比較各年度或各月份發生某規模以上（如規模 4 以上）地震的次數，得知某時間段台灣地區地震事件的頻繁程度，藉此可以觀察地震活動是否在某個時間最為活躍。