

# 97 年 11 月份地震測報分析

陳燕玲

中央氣象局地震測報中心

中央氣象局地震測報中心即時地震觀測網於 97 年 11 月份共監測到 1254 個地震，以全台七個分區來看，其中台北地區有 8 個、宜蘭地區有 129 個、花蓮地區有 478 個、台東地區有 197 個、台中地區有 130 個、嘉南地區有 136 個、高屏地區有 176 個。震央分布如圖一，主要地震活動集中於宜蘭縣南澳附近向外海延伸，而台東附近仍有 10 月份有感地震的餘震零星發生。本月份地震活動略低於 1994 年以來的平均值 1346 個，地震活動也比 10 月份的 1130 個多，但增加的地震規模偏小，大約為規模 1.5-2.0 的地震，地震活動趨於平靜。

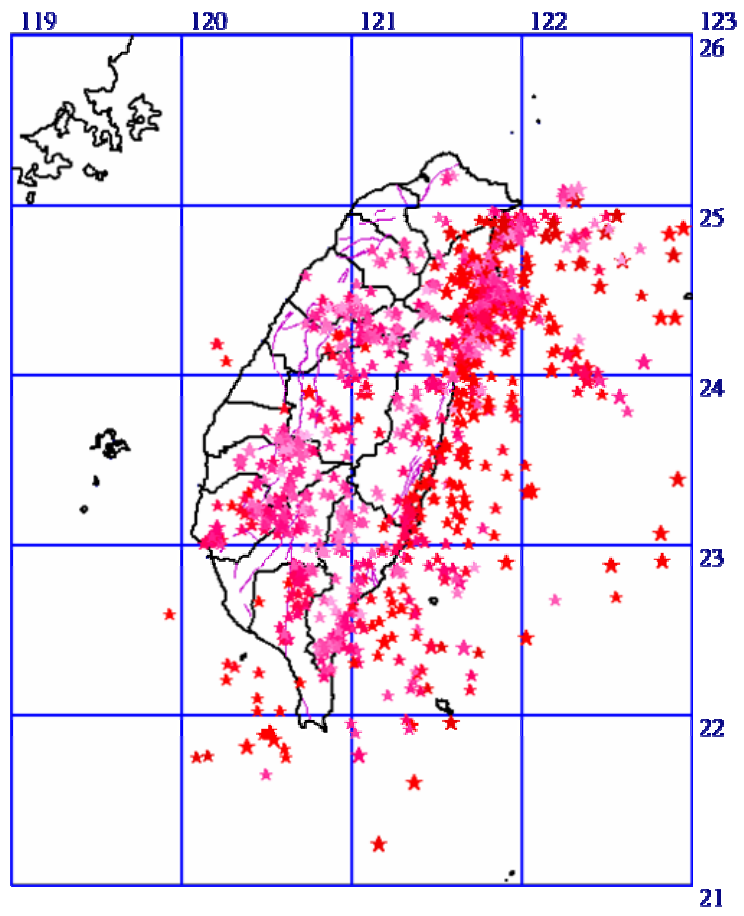
本月份觀測網內沒有規模大於 5 的地震，而規模大於 4 的地震有 7 個，其中宜蘭外海深震規模最大為 4.49，但明顯偏小，整個月的地震累積規模也僅有 4.78。發布的有感地震中，編號 92 號地震是發生於宜蘭南澳，規模為 4.15，因為震央靠近陸地，造成宜蘭南澳 5 級震度為本月震度最大。

本月份有感地震共 47 次，其震央分布如圖二，其中台北地區有 0 個，宜蘭地區有 2 個，花蓮地區有 30 個，台東地區有 4 個，台中地區有 1 個，嘉南地區有 5 個，高屏地區有 5 個有感地震。而對外發布有編號的有感地震 10 個(編號 084~093)，詳細內容如下：

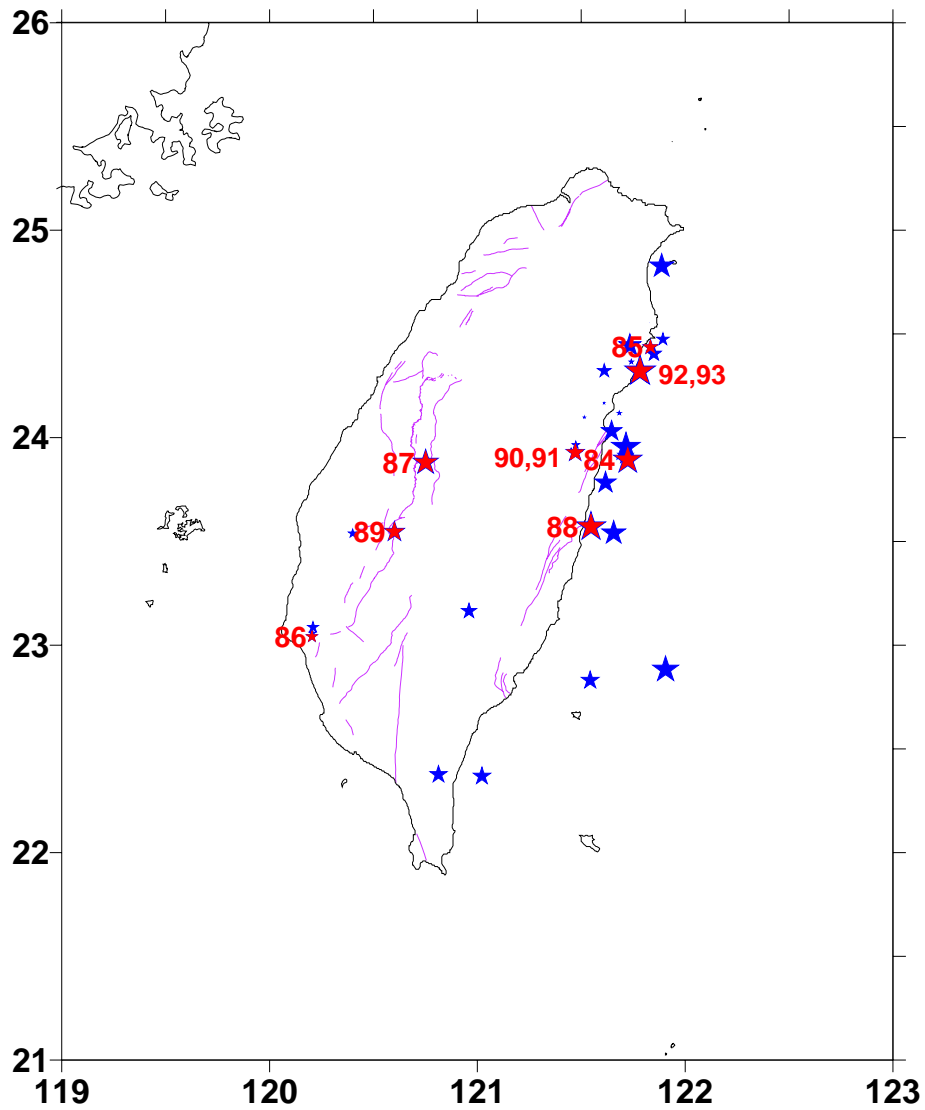
1. 第 84 號：發生於 11 月 4 日 9 時 7 分，震央位於北緯 23.89 度、東經 121.72 度，即在花蓮市地震站東南方 15.3 公里處，震源深度 21.7 公里，芮氏規模 4.0，最大震度：花蓮鹽寮 3 級。
2. 第 85 號：發生於 11 月 5 日 13 時 42 分，震央位於北緯 24.44 度、東經 121.83 度，即在宜蘭南澳地震站東方 9.4 公里處，震源深度 17.1 公里，芮氏規模 3.3，最大震度：宜蘭南澳 4 級。
3. 第 86 號：發生於 11 月 6 日 10 時 28 分，震央位於北緯 23.04 度、東經 120.20 度，即在台南市地震站北方 5.9 公里處，震源深度 14.0 公里，芮氏規模 3.1，最大震度：台南市 3 級。
4. 第 87 號：發生於 11 月 6 日 15 時 20 分，震央位於北緯 23.88 度、東經 120.75 度，即在南投名間地震站東方 6.8 公里處，震源深度 28.5 公里，芮氏規模 3.9，最大震度：南投縣民間 3 級。
5. 第 88 號：發生於 11 月 13 日 12 時 9 分，震央位於北緯 23.57 度、東經 121.55 度，即在花蓮西林地地震站南偏東方 29.4 公里處，震源深度 31.7 公里，芮氏規模 4.1，各地最大震度：花蓮縣磯崎 2 級。
6. 第 89 號：發生於 11 月 18 日 10 時 25 分，震央位於北緯 23.55 度、東

- 經 120.60 度，即在嘉義市地震站東偏北方 18.7 公里處，震源深度 10.0 公里，芮氏規模 3.6，各地最大震度：雲林縣古坑 3 級。
7. 第 90 號：發生於 11 月 26 日 9 時 0 分，震央位於北緯 23.93 度、東經 121.47 度，即在花蓮西林地震站北偏東方 13.3 公里處，震源深度 14.7 公里，芮氏規模 3.5，各地最大震度：花蓮縣壽豐 4 級。
  8. 第 91 號：發生於 11 月 26 日 9 時 30 分，震央位於北緯 23.93 度、東經 121.47 度，即在花蓮西林地震站北偏東方 13.1 公里處，震源深度 16.3 公里，芮氏規模 3.3，各地最大震度：花蓮縣銅門 3 級。
  9. 第 92 號：發生於 11 月 27 日 23 時 57 分，震央位於北緯 24.32 度、東經 121.78 度，即在宜蘭南澳地震站南偏東方 12.7 公里處，震源深度 22.4 公里，芮氏規模 4.2，各地最大震度：宜蘭南澳 5 級。
  10. 第 93 號：發生於 11 月 28 日 2 時 37 分，震央位於北緯 24.31 度、東經 121.78 度，即在宜蘭南澳地震站南偏東方 13.2 公里處，震源深度 22.3 公里，芮氏規模 3.8，各地最大震度：宜蘭南澳 4 級。

本月地震活動低於平均值，綜合來說其他各地區的地震活動均趨於背景值，台東與宜蘭南澳地震活動需要持續關切地震活動。整體來說地震活動與有感地震大都與長期地震觀測類似，亦即主要發生在台灣東部南澳、宜蘭外海與花蓮地區與台東附近地震，此外，在台灣西部之地震活動則主要發生在嘉南之斷層構造區。



圖一、97 年 11 月份地震震央分佈圖。



圖二、97年11月份有感地震震央分佈圖。  
(紅色為發佈有編號的有感地震第84-93號，藍色為小區域有感地震)