

九十二年四月份地震測報分析

何美儀

中央氣象局地震測報中心

中央氣象局速度型即時地震監測網四月份共收錄了地震資料 1720 個，震央分佈如圖一。共觸發了有感地震 22 次，震央分佈圖如圖二，其中對外發布有編號者 14 個(NO.26~NO.39)，詳細內容如下：

1. 第 26 號：發生於四月二日廿二時二十分，震央位於北緯二四 三度、東經一二一 七九度，即在宜蘭南澳地震站南偏東方 15 公里處，震源深度 15 公里，規模 4.1，各地最大震度：宜蘭縣南澳、花蓮縣和平三級，蘇澳港一級。
2. 第 27 號：發生於四月三日十四時三十九分，震央位於北緯二三 九七度、東經一二一 五七度，即在花蓮市地震站西偏南方 3.8 公里處，震源深度 12 公里，規模 3.6，各地最大震度：花蓮縣吉安三級、花蓮市二級、花蓮港一級。
3. 第 28 號：發生於四月三日十四時五十九分，震央位於北緯二三 一五度、東經一二〇 四九度，即在台南縣楠栖地震站西南方 5.8 公里處，震源深度 14.5 公里，規模 5.0，各地最大震度：台南縣新化五級，嘉義縣大埔四級，雲林縣四湖、高雄縣甲仙、嘉義市、台南市三級，南投縣名間、斗六市二級，彰化縣員林、屏東縣三地門、台東縣太麻里、高雄市、彰化市、屏東市、馬公市、高雄港一級。
4. 第 29 號：發生於四月三日二十三時十八分，震央位於北緯二四 〇五度、東經一二一 六一度，即在花蓮新城地震站南偏東方 3.8 公里處，震源深度 53.3 公里，規模 4.4，各地最大震度：宜蘭縣南澳、花蓮縣太魯閣二級，台中縣德基一級。
5. 第 30 號：發生於四月十日十二時三十九分，震央位於北緯二三 一八度、東經一二〇 五七度，即在台南縣楠栖地震站東方 4.3 公里處，震源深度 12.3 公里，規模 4.1，各地最大震度：嘉義縣大埔、台南縣楠栖三級，高雄縣甲仙二級，嘉義市一級。
6. 第 31 號：發生於四月十日十二時四十四分，震央位於北緯二三 一七度、東經一二〇 五四度，即在台南縣楠栖地震站南偏東方 1.8 公里處，震源深度 15.8 公里，規模 3.8，各地最大震度：嘉義縣大埔三級，台南縣楠栖、高雄縣甲仙二級。
7. 第 32 號：發生於四月十一日二十一時五十三分，震央位於北緯二三 三八度、東經一二〇 五四度，即在嘉義縣草山地震站西北方 6.4 公里處，震源深度 10 公里，規模 4.1，各地最大震度：嘉義縣大埔三級，嘉義市二級，雲林縣古坑、台南縣東山、高雄縣桃源一級。

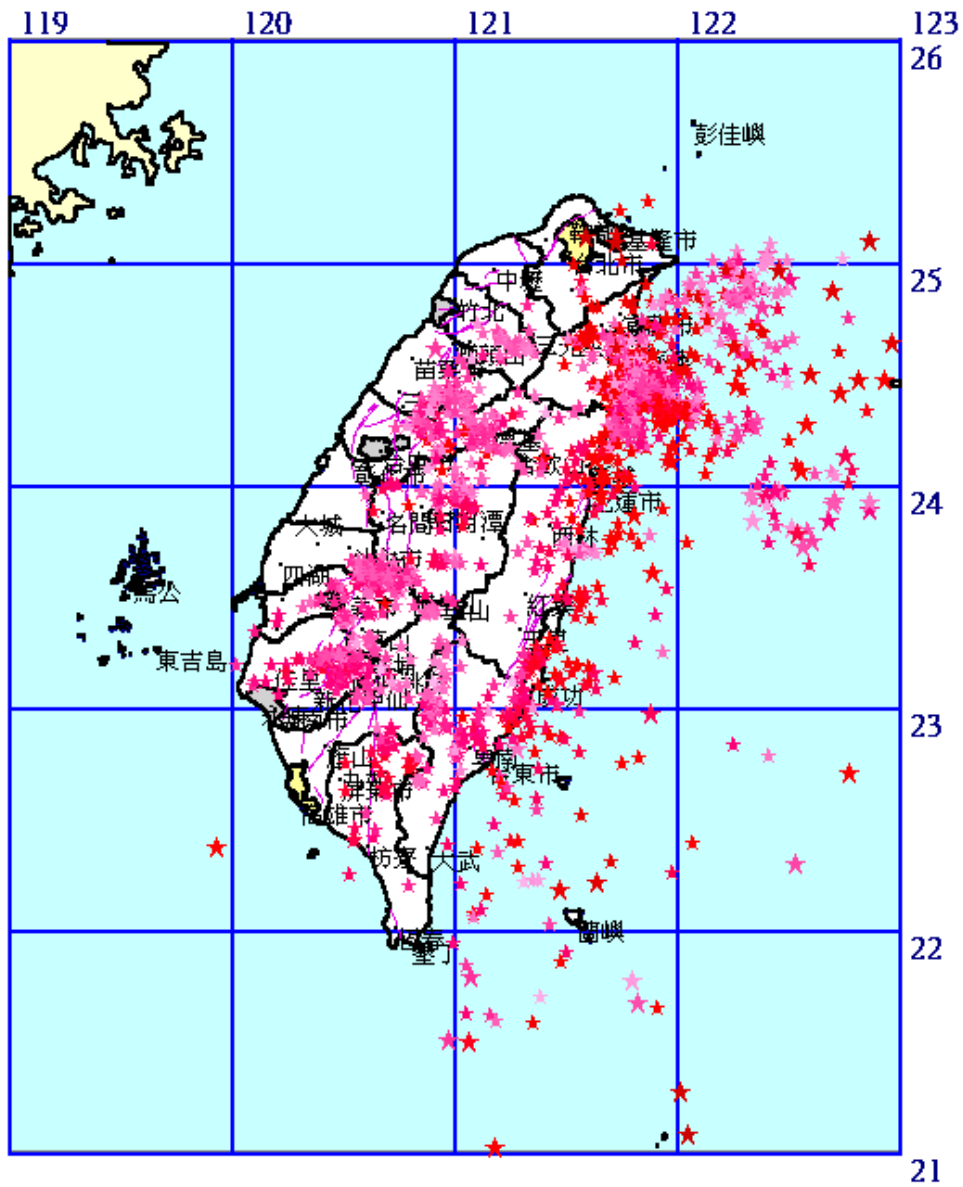
8. 第 33 號：發生於四月十二日十五時四十七分，震央位於北緯二三 五四度、東經一二〇 六七度，即在雲林縣古坑地震站東南方 19.6 公里處，震源深度 14.5 公里，規模 4.3，各地最大震度：雲林縣草嶺三級，嘉義縣阿里山、嘉義市，彰化市二級。
9. 第 34 號：發生於四月十五日九時五十分，震央位於北緯二二 七八度、東經一二一 三一度，即在台東市地震站東方 16.6 公里處，震源深度 14.5 公里，規模 3.9，各地最大震度：台東縣成功、台東市二級。
10. 第 35 號：發生於四月十六日六時十九分，震央位於北緯二四 一六度、東經一二一 九八度，即在宜蘭縣南澳地震站東南方 38 公里處，震源深度 47.6 公里，規模 4.9，各地最大震度：宜蘭縣南澳三級，台中縣德基、花蓮縣和平、蘇澳港二級，南投縣名間、彰化縣員林、雲林縣古坑、彰化市、斗六市、宜蘭市、花蓮市一級。
11. 第 36 號：發生於四月十七日十時五十七分，震央位於北緯二四 〇七度、東經一二一 四四度，即在花蓮縣新城地震站西方 15.3 公里處，震源深度 11 公里，規模 3.7，各地最大震度：花蓮縣吉安三級，花蓮市二級，花蓮港一級。
12. 第 37 號：發生於四月二十三日十三時三十六分，震央位於北緯二四 四八度、東經一二一 八八度，即在宜蘭縣南澳地震站東偏北方 14.7 公里處，震源深度 12.3 公里，規模 4.2，各地最大震度：宜蘭縣南澳四級，花蓮縣和平三級，蘇澳港一級。
13. 第 38 號：發生於四月二十三日十四時四十七分，震央位於北緯二四 四七度、東經一二一 八七度，即在宜蘭縣南澳地震站東偏北方 13.4 公里處，震源深度 14 公里，規模 4.5，各地最大震度：宜蘭縣南澳、蘇澳港四級，花蓮縣和平三級，宜蘭市二級，桃園縣三光一級。
14. 第 39 號：發生於四月三十日六時二分，震央位於北緯二四 四七度、東經一二一 八七度，即在宜蘭縣南澳地震站東偏北方 13.7 公里處，震源深度 9.8 公里，規模 3.9，各地最大震度：宜蘭縣南澳三級，花蓮縣和平、蘇澳港二級。

相較於 1994 年以來的月平均個數 1256 個，四月份地震個數 1720 個略為多一些。若從地震規模大於 3.0 以上的個數做比較，1998 年以來的月平均個數為 120 個，四月份只有 111 個，略為減少。這個月的日平均地震個數為 57 個，相當於今年一月至四月的月平均個數。2002 年 3 月以來的月地震個數都大於 1994 年以來的月平均個數，而今年四個月份規模較大地震的個數逐漸下降，但是地震總個數並沒有減少，顯示地震活動頻繁，但是地震規模並不大。反映出台灣地區地震活動釋放的能量減少，但小地震的活動度仍頻繁。

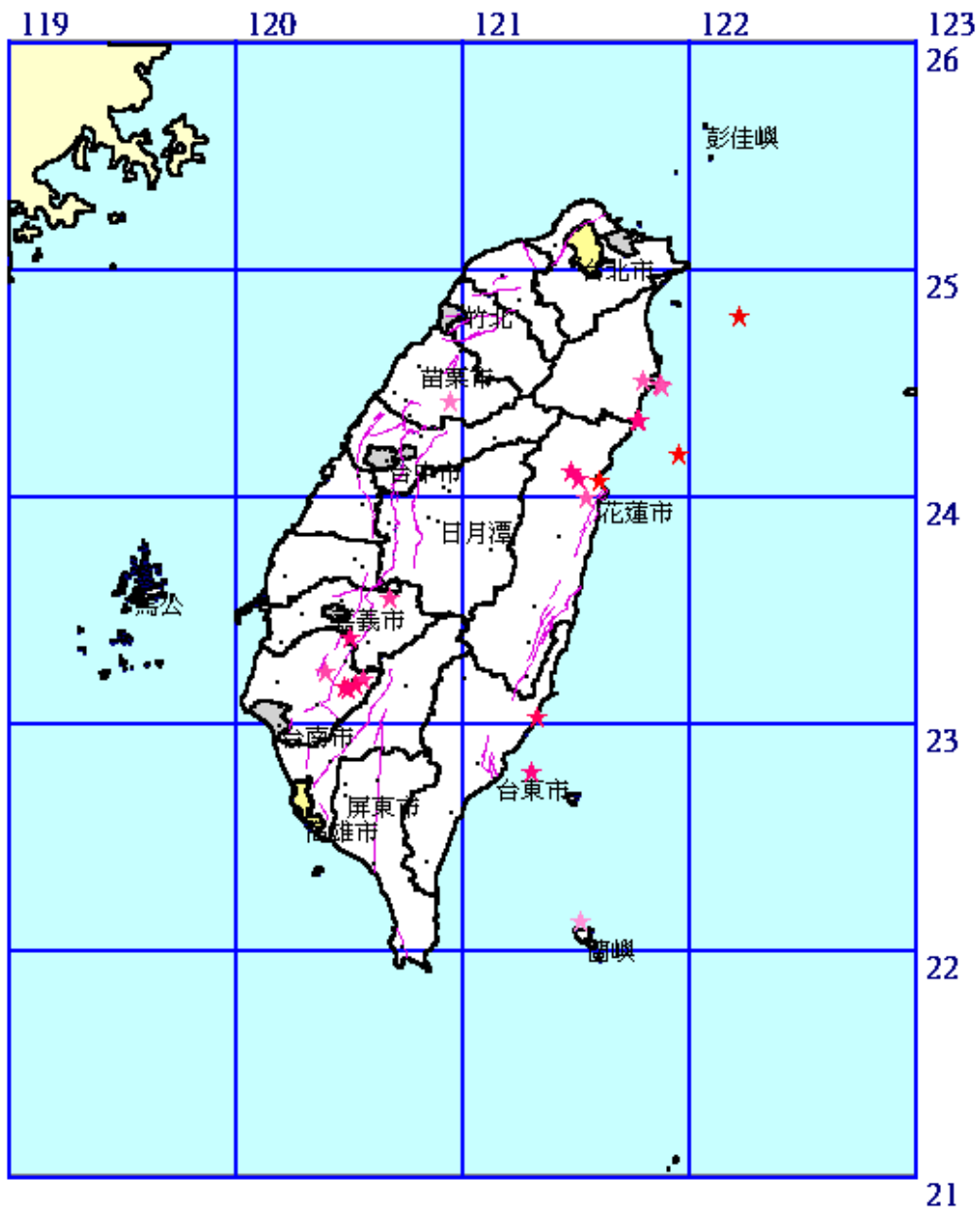
本月份地震活動分布與有感地震的活動主要分布在花蓮地區與嘉南地區。花蓮地區發生有感地震 10 次，其中發佈 8 次，本區內規模最大之

有感地震為 4.9，發生於花蓮外海，南澳有三級的震度而發生於相近位置的有感地震共有 7 個，但都較靠近花蓮地震站；其次是較靠近南澳地震站，規模 4.5 的地震，南澳有四級的震度，而發生於相近位置的有感地震共有 3 個。總計發生於本區的地震共 671 個，比上個月增加 21%。

嘉南地區發生有感地震 7 個，其中發佈 5 個，本區內發生規模最大的地震為 5.0，也是本月發生規模最大的地震，發生於台南楠栖地震站西南方 5.8 公里，台南縣新化地震站有五級的震度，而發生於此地震範圍 20 公里內共有 125 個地震，佔本區發生地震的 55%。總計發生於本區的地震共 229 個，比上個月增加 83.5%，所增加的地震大部分為此地震的餘震但是規模 3.0 以上的地震只有 5 個，所以餘震的活動不算頻繁且規模偏小。



圖一、2003 年 4 月份地震震央分佈圖。



圖二、2003 年 4 月有感地震震央分佈圖。