

地震的基本認識與防範措施

一、前言：

台灣位處於地震發生頻率最大的「環太平洋地震帶」上，而台灣東部的花蓮、台東等地區又位於「區亞大陸板塊」「菲律賓海板塊」的衝擊點，因此，不但地震發生的次數很多，而且經常有強烈之地震發生，根據中央氣象局之統計，從廿世紀初期至今有超過七十五次的地震在台灣地區造成生命、財產之損失，且大約每二至三年即可能有一次規模六點五強震發生。目前台灣地區經濟繁榮，人口亦日趨集中，潛在之地震危害度亦更嚴重，故亟需居安思危，建立正確之防震知識，以及有效逃生避難的方法，俾及早完成萬全之防震準備。

二、地震的類別

(一)以其起因之不同區分：

1. 構造性地震：因造山運動或板塊運動而造成岩石斷層變形或其他構造性過程所引起之地震。
2. 火山性地震：因火山噴發或火山活動所伴隨之有關地震。
3. 衝擊性地震：因地面受到撞擊或爆炸等擾動所引起之地震。

(二)以其發生次序區分：

1. 前震：在強烈地震發生之前，有時會先發生若干次微小地震，即所謂「前震」。前震有時不易察覺，即使察覺也難以判斷它是否為強烈地震之前奏。
2. 主震或本震：一系列地震發生時，其規模最大者即為「主震」或稱為「本震」，其造成的災害最為嚴重。
3. 餘震：主震之後常會發生若干規模較小的地震，稱之為「餘震」，通常隨著時間逐漸減少，餘震之發生較前震明顯，次數亦較多。
4. 群發性地震：如一系列地震發生時，其震動次數相當多且規模略相等，如此不具有主震之一群地震，即稱為「群發性地

震」。

(三)以其規模區分：

1. 無感地震：震度為零級，地震儀有紀錄，人體無感覺。
2. 微震：震度為一級，人在靜止時或對地震敏感者可察覺到。
3. 輕震：震度為二級，門窗搖動，一般人都可以感覺到。
4. 弱震：震度為三級，房屋搖動，門窗格格有聲，懸物搖擺，盛水動盪。
5. 中震：震度為四級，房屋搖動甚烈，不穩物傾倒，盛水容器達八分滿者濺出。
6. 強震：震度為五級，牆壁龜裂，牌坊煙囪傾倒。
7. 裂震：震度為六級，房屋傾塌，山崩地裂，地層斷陷。

三、防震要領

(一)平時之防震措施：

1. 平時即要瞭解個人所處環境四周，何處為最好的避難所及避難逃生路線。
2. 家中應備有急救箱，手電筒、收音機等。並讓家人知道擺放位置及使用方法。
3. 要讓人知道瓦斯、自來水及電源開關位置，以便在地震發生時得以迅速關閉，機關則應指定專人負責。
4. 室內燈具、擺飾、櫥櫃等應裝置牢固，重物放置於較低之儲藏櫃中，以免震動時掉落傷人。

(二)地震時之防護措施：

1. 保持鎮定，迅速關閉電源，瓦斯開關。
2. 在室內應躲在堅固家具下，並以枕頭、棉被等物品保護頭部，或靠建築物中央的牆、支柱旁站立，並遠離窗戶，以免玻璃震碎時被刺傷。
3. 勿使用蠟燭、火柴、打火機或其他明火照明，以免瓦斯洩漏時發生爆炸。
4. 聽從指導疏散，應使用樓梯較為安全，不可使用電梯。

5. 如在行駛中的車輛內，勿緊急煞車，應注意前後左右狀況，減低車速，將車靠邊停放，並留在車內直到震動停止。
6. 在室外時，應站於空曠處，勿靠近小巷、牆邊、電桿、斷崖及河邊。

(三)地震後之處理措施

1. 查看周圍的人有無受傷，如有必要，予以急救或儘速送醫。
2. 檢查水、電、瓦斯等之管線有無損壞，如有損壞應立即關閉開關，通知瓦斯公司搶救或水電工修復。
3. 打開收音機，收聽緊急狀況指示，避免使用電話、因此時電話需作緊急通信之用。
4. 離開受損之建築物，避開垂下之電線，儘可能穿著硬底鞋，以避免被玻璃碎片及碎物割傷。
5. 遠離海灘、港口附近地區，以防海嘯侵襲，即使在地震後相隔數小時亦應小心。
6. 勿留在陡峭山邊或易發生山崩、地滑之處。
7. 主震過後可能會有強烈餘震發生，最好在空曠安全之場所暫行避難。

四、結語

地震為最恐怖之天然災害，人類為求生存，不斷謀求防震工作之突破，但以現今科技功能，無法準確預測地震發生之時間、地點、強度及防止地震災變之發生，但只要我們事先做好防震準備，就能在地震發生時有效因應，將災害損失降至最低程度。

(行政院農業委員會林業試驗所政風室摘錄)

資料來源：澎湖縣政府稅務局