一、前言

地陣是重大天然災害成因之一，由地陣資料之統計顯示，大多數地陣發生在三條主要地陣帶－環太平洋地陣帶、歐亞地陣帶、中洋脊地陣帶上，其中又以環太平洋地陣帶所發生的地陣最多。

台灣位於環太平洋地陣帶上，地陣頻繁。台灣平均每年可能發生一次災害性地陣。是故，居住於地陣帶上的每一個人，應對地陣多所瞭解，以期能在地陣前有完善的準備，地陣時能適時適地應對，地陣後有妥善的因應對策，即可讓地陣災害減至最低程度。

二、為什麼會發生地陣

大部分地陣發生的原因是：地球表層（約一百公里厚）的岩石圈不斷地在進行版塊運動，岩石圈的不同部份受到擠、壓、拉、伸、扭、…等力的作用。到某一個限度，有些部分就受不了啦！

這些部分（大部分是在版塊邊界）突然反彈滑動。這時候便發生地陣。滑動的面叫「斷層面」。

三、台灣的地陣活動

台灣位於歐亞大陸版塊和菲律賓海版塊交界處，屬環太平洋地陣帶一部分，地陣活動非常頻繁。台灣地陣帶主要有三：

1.西部地陣帶：泛指整個台灣西部地區，大致與島軸平行。主要係因為版塊碰撞前緣的斷層作用引發地陣活動，由於斷層構造多侷限在地殼部分，因此震源深度相對較淺（約 10 餘公里）。但由於西部地區人口稠密、工商建設發達，因此每每有大地陣發生時都會造成較嚴重的災情。

2.東部地陣帶：此地陣帶之地陣係直接肇因於菲律賓賓版塊與歐亞版塊碰撞所造成，地陣活動頻率最高。此一地陣帶南端幾與菲律賓地陣帶相接，並沿台灣本島平行方向向北延伸經台東、成功、花蓮到宜蘭，而與環太平洋地陣帶延伸至西太平洋海底者相連。本地陣帶南端與花蓮以北區域因版塊隱沒作用，震源深度可達到 300 公里 左右。

3.東北部地陣帶：此帶係受沖繩海槽擴張作用影響，自蘭陽溪上游附近經宜蘭向東北延伸到琉球群島，屬淺層震源活動地帶，並伴隨有地熱與火山活動現象（龜山島附近）。

有關地陣的專有名詞

當岩層受應力作用，累積超過其所能承受的強度時，岩層即以錯動或破裂方式釋放其累積的能量，此現象即為地陣，釋放的能量以地陣波方式向四面八方傳遞。

四、地陣防災注意事項

緊急關閉所有的火源，包括電源和瓦斯。

平時就應該了解所處環境，並注意逃生路線。

準備有「救急箱」，裝有藥品、乾糧、飲用水、手電筒、收音機等。但須隨時注意食物、電池的期限，放置固定位置人人要知道。

避免發生附帶的災害，尤其是火災，準備有消防設施，留意滅火器的有效期限。

高處的傢俱物品要固定，避免被掉落物品砸傷。

立即將門或窗打開，避免因地陣變形而無法逃生。

地陣來臨時頭腦要冷靜、動作要迅速，就地尋找安全的庇護處，千萬不要慌張地奔跑。

若在屋內，立即遠離架子或櫃子，背對窗戶，躲入堅固的桌旁，不可搭乘電梯。

若你在郊外，則找尋空曠的地點，遠離崖邊、水邊、車子。若你在街上，迅速躲到騎樓的支柱旁，遠離玻璃、加油站、建築工地及天橋，並注意保護頭部。

若有避難需要，例如餘震頻繁時，一定要用徒步的方式前往避難場所，千萬不可開車，免得造成阻礙了緊急救援，而且容易造成火災事故。

收聽災情報導。在地陣過後近期內，不可至山區及海邊遊玩，以免有山崩或海嘯的危險。

以上資料來源：

中央氣象局網站http://www.cwb.gov.tw/kids/swf/8/index-8.htm

內政部消防https://www.nfa.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=308