

## 附件 1

地震的求生原則有以下幾點：

### 一、 加強建築物的防震結構

由歷年來大地震的慘痛教訓，我們很容易知道，要減少地震所造成的災害，最重要的就是要加強房屋、橋樑、和高架道路等建築物的防震結構，包括防震設計，與正確施工過程，這樣才能減少建築物因為地震而倒塌所造成的災害。

### 二、 減少可能的墜落物

家中和辦公室中的懸掛物品，例如大座的燈飾，要固定牢靠。高大的櫥櫃最好要固定在牆上，以免地震時傾倒壓傷家人。重物不要放在高處易掉落的地方。這些措施可以減少地震時重物掉落打到人的機會。

### 三、 充實防火消防設施、以及火災逃生技能

平時應準備好滅火器，維護好防火消防設施，以備不時之需，萬一發生地震並引起火災時，可以迅速妥善地控制火勢。

### 四、 準備應急的必需品

平時在家中、和辦公室中都要準備好手電筒、電池、乾電池收音機、以及簡單的急救箱。急救箱中應準備紗布、繃帶、透氣膠帶、棉球、優碘藥水、小剪刀、普拿疼止痛藥、胃藥、以及其他個人的常用藥。手電筒可以在黑暗中幫忙找到逃生路線。收音機則可以收聽有關地震的最新訊息，包括那些地方是災區，那些地方發生火災不可接近，或是那些地方可以獲得救援物資等等。其他例如：飲用水、乾糧、衛生紙、手套、小毯子等也都是很實用的應急必需品。另外，地震後各個房間的房門，以及緊急逃生門，都可能因為受到地震的作用力產生變形而無法打開，造成逃生的困難，因此平時也應在室內準備好可以撬開門板的工具，例如鐵鎚，螺絲起子，長鐵棒等工具。

### 五、 地震時要避免被墜落物打傷

遭遇地震時的第一個應變原則，就是避免被掉落的物品打傷，因此應立即將手中的東西拿到頭頂保護頭部，手中沒拿東西也可用雙手保護頭部，接著立刻跑到結構較堅固的地點避難，例如樑柱旁、牆角、樓梯旁、或是堅固的桌子底下，這些地點可以躲避吊燈、破碎玻璃、傾倒的櫥櫃等掉落物的傷害。如果在睡覺時遇到地震，立即用棉被保護頭部，這也是不錯的方法。強震襲擊的時間通常不超過十幾秒鐘，例如一九九五年的阪神大地震，劇烈搖晃的時間祇有十秒左右，卻造成了巨大的災害，因此地震來臨時，逃生的動作要快。另外，由阪神大地震的經驗來看，樓房倒塌的情況有一大部分是發生在一樓，因此，住家或辦公室位在一樓的風險是比較大的，平時就應事先找好合適的避難地點，例如較粗的樑柱旁，以免遇到地震時找不到較好的避難地點而不知所措。

### 六、 若地震時正好在煮菜，應立即關閉瓦斯後才能逃難

若未關閉瓦斯馬上逃走，很可能瓦斯爐就會傾倒而引起火災，後果可能會非常嚴重。關閉瓦斯時則應儘量小心，避免被火、或者熱湯燙傷。等到地震的搖晃較減小時，再由避難地點出來，將瓦斯總開關，以及電源總開關關閉，以免發生地震後的火災。

### 七、 地震時與地震後不可使用電梯

地震時和地震後電梯可能會停電，電梯也可能因為搖晃變形，或是機械受損而卡住無法運作，結果在電梯裏的人可能會被困在電梯中而無法脫逃，所以地震時不可使用電梯。若是搭乘

電梯時突然遇到地震，則要趕緊停在附近的樓層，步出電梯。萬一被困在電梯內，要保持冷靜，利用對講機與外面的管理人員聯繫，並依照指示等待救援較為安全。除非不得已，千萬不要自行撬開電梯門，因為這麼做很容易發生電梯間內的墜樓意外。

#### 八、地震時如果正好在公共場所

地震時如果正好在電影院、餐廳、百貨公司、高樓、或是大賣場等人多的公共場所，應保持鎮定，先就地避難，以免被人群推擠踐踏造成傷害。等到地震過後再由太平門、或出口樓梯依序離開現場。地震後也有發生火災的可能性，這時應注意聽從廣播的指示，並依照火災逃生的原則疏散逃生。

#### 九、地震時如果正好在車上

開車時如果發現車子劇烈搖晃，似乎要失去控制，這表示地震應是五級以上的強震，應慢慢減低車速，然後向路邊停靠，或是停放到路邊較空曠的地方，並拉起手煞車，打開收音機收聽地震的消息，確認地震是否造成交通中斷、交通管制、或是交通阻塞，接著再考慮是否可以繼續開車前進，應該走哪一條道路，或是如何做下一步的動作。不可緊急剎車，因為可能會導致車輪打滑而失去控制。

四級以下地震，在火車和巴士上的乘客大半是無法察覺的；乘客若發現火車或巴士搖晃的很厲害，這時地震的強度可能在五、六級以上了。遇見這種情況，應趕緊蹲下，抓緊柱子或把手，減少身體被摔向前方而受傷的危險。火車和巴士應會慢慢停下來，在火車內的乘客不要急著逃出火車，因為在火車外的鐵軌上可能比火車裏面更危險，應冷靜地判斷情況，或是聽從車內廣播再採取行動。巴士內的乘客則應視情況判斷，可能有需要由車門或逃生門疏散到安全的地方。

#### 十、地震時若是在海邊，應儘速遠離海岸線

地震時若是在海邊，應儘速遠離海岸線，向高處逃生，因為地震有可能會引起海嘯，並且可能在十分鐘至半小時左右來襲。一九三三年發生在日本岩手縣外海的地震，就曾經引起巨大的海嘯，造成三千多人死亡，房屋六百多棟被沖毀。

#### 十一、地震過後應檢查建築物受損的情況

若是建築物出現長而寬的裂縫，應注意建築物會有倒塌的可能性，必要時應撤離有倒塌危險的建築物。

#### 十二、打開收音機收聽附近的災情，以及因應的救援行動。

地震所造成的災害確實是很可怕的，所幸地震的震災都是屬於局部地區性的，而不是全球性的，因為地球上的地震大部分都是發生在地震帶的附近。地球上許多地方是沒有地震的，例如美國的東部與中部，以及北歐等地區，當地的居民終其一生都不會經歷過「地震」是怎麼一回事。因此，如果是以「世界末日」的觀點來看，單單祇有地震的震災並不會導致世界末日，除非地震是由彗星或小行星撞地球所造成的，否則因為地震而導致世界末日的機率很小。

由九〇年代的全球地震記錄來看，在接近世紀末的年代中，地震的發生頻率似乎並沒有明顯增加的趨勢，地球本身的地質結構似乎也沒有特別明顯的改變，足以促使地震發生的頻率產生巨大的增加。因此，可預期的是，在世紀末新世紀之初，並不太可能如某些預言家所說的：發生許多次密集的大地震而造成世界末日。不過，雖然說大地震不足以造成世界末日，卻並不代表絕對不可能發生局部地區的大地震，地震災害的求生原則仍是平時就應有所準備的。

## 附件 2

### 學校地震避難掩護應變參考程序

參考資料來源：內政部、教育部

**情境：**搖晃劇烈、站立不穩，行動困難，幾乎所有學生會感到驚嚇、恐慌、高處物品掉落，傢俱、書櫃移位、搖晃，甚或翻倒。

#### 一、學生在教室或其他室內：(如圖書館、社團教室、福利社、餐廳等)

(一)保持冷靜，立即就地避難。

1. 就地避難的最重要原則就是保護頭頸部及身體，並判斷是否有掉落物及倒塌物。避難地點例如：

- (1)桌子下。
- (2)柱子旁。
- (3)水泥牆壁邊。

2. 避免選擇之地點：

- (1)窗戶旁。
- (2)電燈、吊扇、投影機下。
- (3)未經固定的書櫃、掃地櫃、電視、蒸便當箱、冰箱或飲水機旁或貨物櫃旁(下)。
- (4)建物橫樑、黑板、公布欄下。

3. 地震避難掩護三要領：趴下、掩護、穩住，直到地震結束。

4. 躲在桌下時，應趴下，且雙手握住桌腳，以桌子掩護並穩住身體，如此當地震發生時，可隨地面移動，並形成屏障防護電燈、吊扇或天花板、水泥碎片等掉落的傷害。

(二)當地震稍歇時，應聽從師長指示，依平時規劃之緊急避難疏散路線，進行避難疏散。注意事項如下：

1. 可以用頭套、較輕的書包等具備緩衝保護功能的物品保護頭頸部，並依規劃路線疏散。
2. 遵守不推、不跑、不語三不原則：喧嘩、跑步，易引起慌亂、推擠，或造成意外，災時需冷靜應變，才能有效疏散。
3. 避難疏散路線規劃，應避開修建中或老舊的建物或走廊，並考量學生同時

疏散流量，使疏散動線順暢，另外要特別協助低年級及特殊需求學生之避難疏散。

(三)抵達操場（或其他安全疏散地點）後，各班導師應確實點名，確保每位同學皆已至安全地點，並安撫學生情緒。

#### **※特別注意事項：**

- (一)低年級學生或資源班學生應由專人引導或由鄰近老師負責帶領。
- (二)在實驗室、實驗工廠或廚房，應立即保護頭頸部，找安全的掩護地方依地震避難掩護三要領就地避難，俟地震稍歇後關閉火源、電源，進行疏散避難。
- (三)如在大型體育館、演講廳或視聽教室，應注意是否有掉落物，先躲在座位下並保護頭頸部，等搖晃停止後再行疏散避難。
- (四)在建築物內需以防災頭套或書包保護頭頸部，但當離開建築物到空曠地後，可不必再以防災頭套或書包掩護，以利行動。
- (五)地震搖晃當中切勿要求學生開門與關閉電源，應於地震稍歇且進行疏散時，才能實施上述2項動作。

#### **二、學生在室外：**

- (一)保持冷靜，立即就地避難。
  - 1. 在走廊，應趴下，保護頭頸部，並注意是否有掉落物，當地震稍歇，可行動時應立即疏散至空地，或避難疏散地點。
  - 2. 在操場，應趴下，避開籃球架，當地震稍歇，可行動時應立即疏散至空地，或避難疏散地點。
  - 3. 千萬不要觸及掉落的電線。
- (二)抵達操場（或其他安全疏散地點）後，各班導師應確實點名，確保每位同學皆已至安全地點，並安撫學生情緒。