

地震！原來如此

台灣經常發生地震，面對地震，不可不慎。請你閱讀本期未來兒童的主題故事，一起了解地震，並做好預防措施。

一、 地震小百科快問快答

〈以下問題，敘述正確的請打「○」；敘述錯誤的請打「×」。〉

〈○〉 1.古代中國的科學十分發達，東漢的張震發明的候風

地動儀就能測量地震，這也是世界上最早的地震儀。

〈×〉 2.在台灣，地震的訊息是由電視台的氣象主播發布。

〈由中央氣象局發布〉

〈○〉 3.科學家把地震儀放置在各地，從高山到海底，從都

市到偏鄉，形成地震觀測網。

〈×〉 4.規模大的地震，一定會造成劇烈的震動和嚴重的

破壞。〈不一定，要看發生地點遠近和震源深度。〉

〈○〉 5.台灣位處在環太平洋地震帶，無時無刻不在震動的

狀態，只是大多屬於無感地震。

〈×〉 6.深層地震靠近地心，破壞力比淺層地震大。

〈淺層地震靠近地面，破壞力較大。〉

〈×〉 7.地震是以波的形式向外傳送，偵測地震波，只能

知道地震的強弱，不能知道地震的位置。〈也能知

道地震的位置〉

〈○〉 8.地震波會從震源向四面八方傳送，離震源越近，感受到的地震強度越大。

〈○〉 9.地震帶幾乎都在板塊邊緣，台灣在歐亞大陸板塊和菲律賓海板塊交界的地方，也是在地震帶上。

〈○〉 10.要蓋抗震的房屋，房屋形狀要對稱，重心要低穩。

〈○〉 11.若要蓋防震的房子，地點考慮不宜蓋在水邊或靠近山坡地。

〈○〉 12.房子加裝隔震器〈例如：橡膠墊〉，可以消耗地震的能量，減緩搖擺程度。

〈○〉 13.蓋在水邊的房子因為土質鬆軟，以及地下水過多，面對地震來臨時，容易發生土壤液化的現象。

〈×〉 14.科技進步，科學家已經能準確預測何時何地會發生地震，所以人們不用過度緊張。〈人們還不能準確的預測地震發生〉

〈×〉 15.地震只有壞處而無好處，人們一定要用敬畏的態度看待及預防地震。〈地震仍有好處，例如形成溫

泉和多樣的地貌。〉

二、 地震相關名詞配對

A 震央	B 斷層	C 震源	D 地震儀	E 地震帶
F 岩層	G 有感地震	H 無感地震	I 震波	

〈C〉 1.岩層開始破裂的位置，就是地震發生的地方，稱做

什麼？

〈A〉 2.震源正上方的地表位置，稱做什麼？

〈F〉 3.地表由一層一層的岩石堆疊而成，稱做什麼？

〈B〉 4.岩層受到推擠或拉扯會變形，承受不住時會斷裂，斷裂的岩層稱做什麼？

〈G〉 5.人體感受得到的地震稱做什麼？

〈D〉 6.用來接收地震波，蒐集震動資料的機器稱做什麼？

〈E〉 7.地震經常出現在某些地帶，這些地帶稱做什麼？

三、 防震房屋配對

A 台北 101 大樓	B 非洲傳統小屋
C 美國舊金山的泛美金字塔	

〈C〉 1. 對稱的形狀，上窄下寬，重心低而穩固，高 260 公尺。

〈A〉 2. 建築物裡懸掛一顆巨大的阻尼器，可以減弱風力或地震造成的晃動。

〈B〉 3. 以木條加泥巴做成的建材很有彈性。房屋蓋成對稱的圓形，遇震時能在搖晃後迅速恢復原狀。

四、 地震！不驚！

【Part1】哪些做法可以做為平日地震的預防措施，請打「✓」。

- 〈✓〉 1.家具要固定好，大樓招牌也要定期檢視是否牢固。
- 〈 〉 2.滅火器過期了沒關係，照樣可以使用。
〈滅火器要定期檢查有效日期〉
- 〈 〉 3.陽台和樓梯間適合堆放雜物，等發生地震時正好可以跨越用來逃生。〈陽台和樓梯間不能堆放雜物〉
- 〈✓〉 4.要準備緊急避難包，放在容易拿取的地方。
- 〈✓〉 5.緊急避難包裡的東西要經常檢查，注意保存期限並更新。
- 〈✓〉 6.要定期做防災演練以及防災宣導。

【Part2】發生地震時要如何保護自己及安全避難，正確的做法請打「✓」

- 〈✓〉 1.發生地震時要盡快關閉火源。
- 〈 〉 2.要不顧一切立刻往外跑，搭電梯比走樓梯快。〈避免搭電梯〉
- 〈✓〉 3.要遠離電燈、電扇或是鏡子等容易掉落的東西。
- 〈✓〉 4.找到安全掩護的地方，例如堅固的桌椅下，要注意保護頭部。
- 〈✓〉 5.等待搖晃稍微停歇時，要盡快往屋外避難。
- 〈 〉 6.往屋外避難時，可以盡量往海邊去，因為海邊較空曠。〈要注意是否有海嘯〉
- 〈✓〉 7.避難時要保護頭部優先，可以拿書本或背包放在頭部上方。
- 〈✓〉 8.地震後若是發布了海嘯警報，要盡量往高處避難。
- 〈✓〉 9.地震後如果房屋受損不能住了，可以到各地收容所

暫居。

【Part3】緊急避難包知多少

平日要準備好緊急避難包，以備不時之需。除了以下的用品之外，再寫出 5-10 項重要的物品，並確實為家人準備避難包。

飲用的瓶裝水

乾糧飲食〈餅乾，巧克力、罐頭〉

常用及簡易藥品

手電筒

哨子

答案略

五、 趣味閱讀：地震的傳說

科學不發達的時代，人們對於地震有許多傳說與想像，請你閱讀各地區有趣的說法。

1. 智利：傳說地底下住著兩條蛇，兩條蛇打鬥時會搖動大地，產生地震。
2. 蒙古：地底下有一隻大青蛙，只要青蛙一鳴叫，便會產生地震。
3. 北美洲：有些原住民認為，大地是由大烏龜背著，只要烏龜一動，大地便會跟著產生晃動，產生地震。
4. 西伯利亞：堪察加半島的人認為大地被安置在天神圖里的雪橇上，拉雪橇的狼身上如果長了跳蚤，他們就會停下來搔癢，因而產生地震。
5. 日本：傳說地底下住著一隻大鯨魚，大鯨魚平時在睡覺，

翻身時就會產生地震。如果鯨魚與風作浪也會發生地震。

6. 希臘：古希臘人認為地震和海神波賽頓有關，海神波賽頓一生氣，他的憤怒就會造成地震和海嘯。
7. 紐西蘭：傳說地下住著一位女神，名叫「地母」。當地母發怒的時候，會揮動手腳，造成大地震動，於是便發生地震。
8. 紐西蘭：毛利族認為，火山和地震之神羅奧摩柯在母親低頭餵奶時，不小心被壓入地下，此後他就不斷咆哮，並且噴出火焰。
9. 台灣：古老傳說中，認為地底下有一隻大地牛，平常在睡覺，當牠翻身的時候，牽動大地，就會發生地震。
10. 希臘：哲學家亞里斯多德認為，和緩的地震來自於地球內部的風吹出洞穴而來，而嚴重的地震則是由吹入地下洞窟的大風造成的。