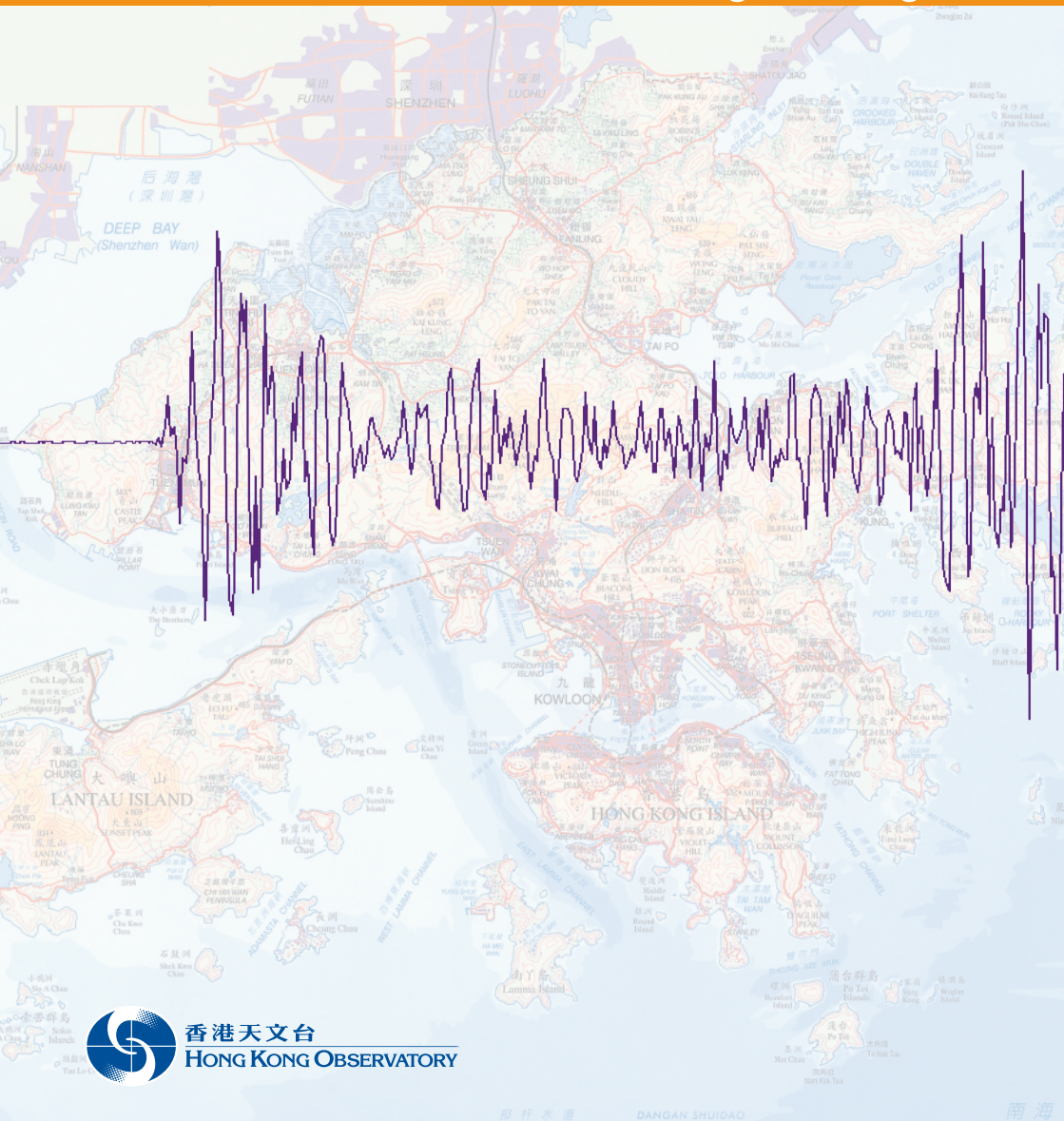


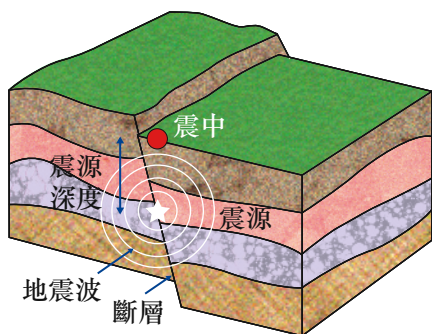
地震和香港

Earthquake and Hong Kong



地震的發生和測量

地殼板塊相對移動，一塊板塊與另一塊板塊接壤處，由於摩擦力阻礙相對移動，能量便累積起來。地震的發生通常是由於地下深處的岩石破裂錯動，把長期積累起來的能量急劇釋放出來，產生地震波向四面八方傳播出去，到達地面引起地動屋搖。這類地震稱為構造地震，佔地震總數的百分之90以上，大多發生在主要地殼板塊之間接壤的地方，尤其是猛烈地震。也有一些構造地震發生在板塊內的斷層，但發生頻率和強度都比板塊邊緣的地方要低。



地震波的產生

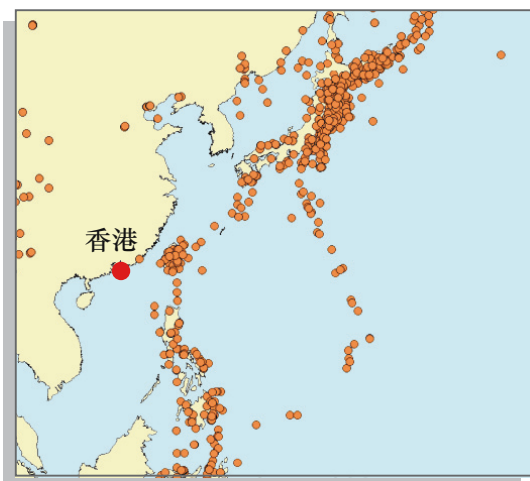
地震波產生的地方叫作震源。震源在地面上的垂直投影稱為震中。震中至震源的距離叫作震源深度。震源深度小於70公里通常稱為淺源地震。破壞性地震一般是淺源地震，例如1976年的唐山地震的震源深度約為12公里。

利用世界各地的地震儀測量到的地震波到達時間，可以計算震中的位置和震源深度。震中鄰近地點的地震波最大波幅可以用來定出「黎克特制」震級，以表達地震的強度及地震釋放的總能量，地震震級每增加一個單位，相當於地震波波幅增加10倍及地震能量增加32倍。

對於大地震來說，根據地震時斷層破裂的面積及地殼的位移定出的所謂「地震矩震級」能更好地反映地震時所釋出的能量，但測量的要求及計算的複雜程度比測定「黎克特制」震級高得多。

同一個地震，距離震中不同遠近的地方會有不同程度的地面震動，用「修訂麥加利地震烈度表」的烈度表示。烈度是由震動對個人、

傢具、房屋、地質結構等所產生的影響來斷定。一般來說，一個地方離開震中越遠，其烈度越低，但烈度亦會受其他因素如地區的土質所影響。有關修訂麥加利地震烈度表詳情，可參閱香港天文台網頁：
http://www.weather.gov.hk/gts/equake/mms_c.htm



1901至2005年強度7級或以上地震的震中
分佈主要集中在環太平洋地震帶

香港的地震

香港位於中國大陸南緣，珠江口東側，面臨南海，在歐亞板塊之內，並非處於板塊邊緣。著名的環太平洋地震帶是主要板塊接壤的地方，貫穿日本、台灣及菲律賓。香港距離這條活躍地震帶頗遠，最近的地方約600公里。因此，本港發生大地震的機會很微。

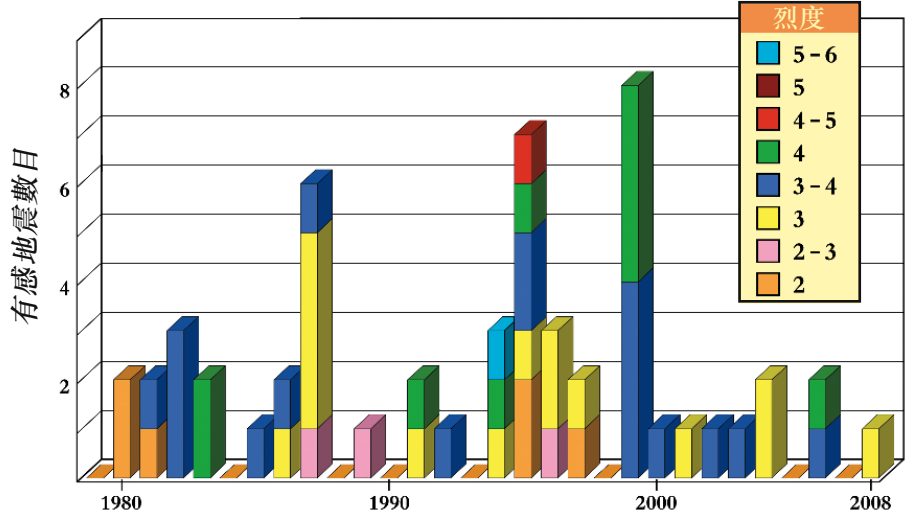
歷史上，香港地區沒有發生過破壞性地震。自1905年香港天文台開始記錄本港有感地震起至

2008年止，香港曾有163次強度不等的有感地震，但沒有引起任何傷亡，其中絕大部份為「修訂麥加利地震烈度表」的五度或以下，最高紀錄是六至七度，發生於1918年，是由距離香港300多公里汕頭附近發生的地震所引起的。該地震令到少數建築物的牆壁出現輕微損毀，是1905年以來唯一在香港引起損毀的地震。

從1979至2008年，震中在本港境內的有感地震共有六次，包括1983年在米埔1次，1982年及1995年在大嶼山以東海域分別2次和3次。這些境內地震引起的震動均屬輕微，烈度在五度以下。

根據地質構造分析，香港及其鄰近海域的斷層並不活躍，沒有形成強烈地震的適當地質條件。香港及其鄰近地區發生的地震可以在香港引起一般人感覺得到的震

動，但造成嚴重破壞的機會甚微。此外，香港還可能受到較遠地區的地震影響，這些地震主要發生在台灣、南海北部、廣東河源及陽江、粵閩交界以及北部灣等地區，同樣地，這些地震造成直接破壞的可能性很低。研究資料顯示，香港發生「修訂麥加利地震烈度表」五度或以上的地震復發週期約為15至20年，而烈度為七度或以上的復發週期約350至400年。



1979至2008年本地有感地震的數量和烈度

地震應變措施

以現時科技水平，並無可靠方法可以預報地震，所以任何通報，包括新聞公佈，只能於地震發生之後才發出。由於地震的破壞出現在地震發生時及隨後數分鐘之內，因此如果市民感覺到強烈的震動時，應立即主動執行安全措施。

在大部份情況下，香港有感地震均為「修訂麥加利地震烈度表」的五度或以下，不會造成損毀，故此不需要採取任何特別安全措施。事實上，所有安全措施本身帶有一定程度的風險，尤其在人多擠逼的地方，市民匆忙走避反而可能造成更大的損傷。

地震發生時：

1. 切勿恐慌，保持鎮定。
2. 熄滅火種。
3. 室內的人應留在室內，躲到堅固的傢具下，遠離玻璃或容易墮下的物件。

4. 戶外的人應遠離建築物、斜坡及架空電線等地方。
5. 在人多擠迫的地方，不要為尋找掩護或出口而倉皇逃跑。
6. 行駛中的車輛應在安全的情況下停下，乘客應留在車廂內直至地震停止。
7. 乘搭升降機的乘客應盡快離開。
8. 隧道內的人應在安全的情況下盡快離開，走到空曠的地方。

地震停止後：

1. 檢查傷亡及損毀的情況，如有需要，立即尋求協助。
2. 如懷疑氣體燃料洩漏，應開窗及關掉總掣，離開建築物並向有關方面報告，切勿燃點火種或在現場打電話。
3. 若水電設施損毀，應關掉總掣。
4. 除報告緊急事故或尋求協助外，不要使用電話。
5. 若建築物嚴重損毀，餘震可能使它倒塌，應盡快離開並向有關方面報告。