

第七課 地震（二）

地震的災難性影響

災害的大小，不但與地震的威力有關，還與事發地點、當地土地利用情況及發展程度、事件發生時間、餘震次數等有關。

一般來說，距離震央較近，人口密度較高，建築物結構較不穩固，地表物質疏鬆的較落後地區，地震的災害最大。此外，在工礦企業、大水庫、大電站、交通幹線等地區，地震帶來的災害也較大。

具體的影響，包括地面上的建築物被震動直接破壞，而房屋的倒塌及其他原因，則造成人畜的死亡；大段路軌的彎曲，路基及土堤等大段毀壞，部分橋樑斷開倒塌，地下管道破裂；地面形成許多寬大且長的裂縫，岩層斷裂錯動，出現大量山崩、雪崩及山泥傾瀉，部分地區地面下陷；一片頹垣敗瓦，滿目瘡痍的景象。

大地震之後更會有不少規模較少的震動，稱為餘震，使地震的破壞更大。

地震還引起次生的災害，而且可能比震動所造成的損害更大。

主要的次生災害有火災、水災、山崩及停電等。火災可由電線走火或煤氣管道受破壞而引起。（1960年美國三藩市地震及1923年日本關東地震，死傷及損失均主要來自火警。）大型水庫的水壩被震裂或倒塌，以及大河流河堤崩潰，都會引起洪水氾濫。山崩地裂可以摧毀鐵路、公路和橋樑，或使道路堵塞，令交通中斷。震動亦可以破壞發電機和輸電及通訊設施，引起連鎖性的經濟損失。若震動破壞化工廠，核電站，醫院等，災害將會更大。

海底的地震可能會帶來另一種極端的事件：海嘯。震動引致海水強烈的擾動，形成一種波長百公里的高速波濤，在淺海區及海岸形成巨浪，沖毀及淹沒沿岸地帶。

世界大部分的強烈地震都發生於地殼板塊邊緣。香港位於歐亞板塊內，而並非處於板塊邊緣。著名的環太平洋地震帶位於歐亞及太平洋板塊的邊界並貫穿日本、台灣及菲律賓。香港距離這條活躍地震帶亦較遠，最近的地方約600公里。因此，本港發生大地震的機會很微。