

gustav / February 25, 2010 01:38PM

[\[災難預防\] 地震預報新途徑 同濟大學：找到了](#)

地震預報新途徑 同濟大學：找到了

* 2010-02-25

* 中國時報

* 【李文輝 / 綜合報導】

* <http://news.chinatimes.com/2007Cti/2007Cti-News/2007Cti-News-Content/0,4521,171705+112010022500167,00.html>

地震謠言日前造成山西大恐慌，顯示五一二川震餘悸猶存！同濟大學海洋與地球科學院教授秦建業團隊宣稱，已研究出地震預報新途徑，能更快找出地震前兆；論文將於四月間，在著名學術刊物《美國地震學報》（Bulletin of the Seismological Society of America）發表，為預測地震來襲的準確性邁進一步。

《北京科技報》報導，秦建業解釋，大地震發生前，孕震區（能量積累誘發地震的區域）地殼像一塊受重力擠壓、即將迸碎的石頭，會先出現微破裂。所以，如能像醫學一樣，對地震多發區域進行斷層掃描，就能看到孕震區情況，問題是根本沒那麼大的掃描地球機器。

秦建業表示，震波在地殼傳播時，能量會被吸收，大地震到來前，能量會吸收得很快，進而發生衰減，波形也會有很大變化。其中，衰減最明顯的是縱波。具破壞性大地震，通常發生在地下幾公里至四〇公里間，地殼中除岩石，還飽含水分，地殼產生微破裂時，水的飽滿程度會減小並有空氣進入，一旦縱波通過這些裂縫，衰減值就會明顯改變。

秦建業強調，美國舊金山與洛杉磯間有個大斷層，幾乎每廿年就有一次六級地震，是舉世最適合進行類似研究的地點之一，也是最理想的地震預報實驗室。一九八五年，美國國家地震局邀集百名科學家、斥資千萬美元尋找地震預兆，並預測一九九三年會發生六級地震，卻直到〇四年才發生，且沒有捕捉到地震前兆。

但秦建業仔細分析當年相關監測，運用自己開發的計算方法，進而在地震發生前十八個月，發現小地震縱波發生明顯衰減，也就是〇四年那個地震的前兆。這是地震預報研究的一大進步，他說，計算方法非常簡單，願意與所有科學家共享。
