

apophasis / September 22, 2010 01:43AM

[\[太空科學\] 中大研究證實921地震引起太空震動](#)

[太空科學] 中大研究證實921地震引起太空震動 ( [英文版](#) )

《國立教育廣播電台》( 2010/09/21 ) 中央大學研究團隊證實，921地震的巨大能量拍動了大氣，地震震波會透過電離層傳送到太空，根據能量守恆原理，地震震波傳到太空時，能量將被放大萬倍以上，如果地表有輕微震動，太空中的GPS ( 全球定位系統 ) 訊號將受到干擾，可反推用來預測地震，這項研究已刊登在新一期地球物理頂尖期刊《地球物理研究》中。

中央大學太空科學研究所劉正彥教授說，地震發生時大氣層的擾動會像聲波一樣波動，由於大氣層密度隨高度遞減，能量會隨之放大到1萬到10萬倍，如果地表錯動8公尺，太空中將會有80公里的跳動出現，如果利用太空中跳動發生的時空位置等資訊，可反推找出地殼上引起太空震動的源頭。

參與研究的中央大學地球科學系副教授顏宏元表示，發生地震時，太空中的GPS衛星訊號也會受到干擾，將來可運用在地震預測。顏宏元副教授說，如果把GPS當成地震儀來使用，只要分析GPS衛星傳送訊號延遲的時間，就能推估出地表發生最大震動地點，未來可作為地震預測研究的參考。

資訊來源：

[國立教育廣播電台 2010/09/21](#)

-----  
[National Science Council International Cooperation Sci-Tech Newsbrief](#)  
-----

---