

城市地震帶研究年底付梓

網絡報道失真 專家澄清誤解

【本報訊】近日，國內多家媒體報道指中國地震局公布北京、上海等21個大城市活動斷層帶，呼籲建房時避開這些危險區域。中國地震局地質研究所研究員徐錫偉22日對此作出澄清，21個城市活動斷層帶目前尚未正式公布，出現在網站上的配圖也並非這21個城市的活動斷層分布圖。

據《人民日報》報道，徐錫偉是國家科學工程「城市活動斷層探測與地震危險性評價」項目首席專家。他日前做客鳳凰衛視時，提到「21個大城市活動斷層探測與地震危險性評價」科研項目的有關內容，並表明已經製作了「21個大城市活動斷層分布圖」。

網站配發地圖張冠李戴

當時主持人提問「可以公布嗎？」徐錫偉回答「可以公布」。

徐錫偉所談的城市活動斷層研究引起廣泛的關心。但在隨後一些媒體的報道中，「可以公布」變成了「中國地震局公布北京上海等21個大城市活動斷層帶」。對此，徐錫偉表示：「當時現場的人比較多，我的回答可能有人聽錯了。我相信一些網站的相關報道出發點是好的，我理解。我們研究者也同樣希望科研成果盡快服務社會。」

徐錫偉希望對以前報道中的內容進行更正和澄清。他說，「21個大城市活動斷層探測與地震危險性評價」儘管已通過驗收，但由於活動斷層屬於地震災害源，事關重大，相關圖件和文字報告還在整理、修改和完善過程中，尚未正式發表。有些網站所配的圖是早期中國地理的配套圖件《中國地震與火山》，或者是中國地震帶分布圖。

徐錫偉說，會盡快完成這些圖件和文字的修改和完善工作，服務於社會，服務於土地規劃利用，為地面建築避讓提供依據。按照計劃，將於今年年底前把研究成果提交給

出版社。

中國地震局地質研究所活動構造研究室主任冉勇康說：「地震斷裂帶與活動斷層帶，兩個名詞大意意思可以等同看待，有一些小的差別。要理解這些小的差異需要專業知識，一般公眾基本可以等同看待。」徐錫偉也表示，在許多場合，這兩個名詞有混用現象。

徐錫偉和冉勇康表示，在「十五」和「十一五」期間，科研人員的確定21個城市及其鄰區的109條主要斷層進行了探測和鑒定。其中僅有26條為活動斷層，83條不是活動斷層。相關結果已與所在城市的政府部門進行過溝通。

研究活動斷層有助防震

「研究活動斷層之所以重要，是因為它能夠有效防禦地震。」冉勇康說：「被確認為活動斷層，應該說長期來看一定會發生地震。未來一段時間內發生地震的概率，是需要進一步工作才能確定的。」

徐錫偉則說，活動斷層就好像一個「病灶」。地震，特別是6.5級以上的破壞性地震是小概率事件，在城市活動斷層發生大地震的概率並不高，但它是地地震災害的根源。

一旦遭遇直下型地震，橫跨這些活動斷層的地面建築將遭到毀滅性破壞，後果不可設想。美國、日本等科技發達國家通過立法來避讓這些災害源，以達到防患於未然。

「當然，並不是說，避開了這些斷層帶就不會發生地震了。」徐錫偉指出，避開的好處就是一旦發生地震同震錯動，地面建築就不會被活動斷層的同震錯動毀壞。

「這其實很好理解，如果你的建築在活動斷層上，即使建築質量很好，但是地層斷了，建築必然損毀。」徐錫偉說：「這就是我們說的，可以抗震，但很難抗斷。如果建築不在活動斷層上，而且質量很好、抗震標準很高，即使發生強震，也不會出現太大的問題。」

名詞解釋

活動斷層

「活動斷層」是一個專業術語。專家介紹說，地震帶與活動構造帶在空間上一般較為重合，因此，也可以叫做地震構造帶。地震構造帶或地震帶常常表現為強震多發帶，包含有多條活動斷層。實際上這些活動斷層才是地震構造帶內地震同震錯動破壞地面建築的罪魁禍首。如果能夠避讓地震構造帶內的活動斷層，可能遭遇的地震災害可有效減輕，達到減災效果。



▲中國地震局地質研究所研究員徐錫偉表示，並未正式公布21個大城市活動斷層帶 資料圖片



▲河南鄭州市一所小學學生參加地震局舉辦的防震減災日宣傳活動，學習避震逃生知識 資料圖片

中國救援隊微博述艱辛

【本報記者屠亮北京二十三日電】中國國際救援隊15名隊員在完成日本地震海嘯災區救援任務後，21日已全部返抵北京。在多國救援隊因為擔心核輻射危險提前撤離日本的情況下，中國國際救援隊成為堅持到最後的國際救援組織。

在中國國際救援隊赴日期間，微博成為了解前方隊員最新工作近況的平台，更成為前後方的信息交流平台。國際救援隊管理員白玉更在微薄中感嘆：「北非東亞，速撤急行，同胞乘乘，步履薄冰。南國求學，淚灑城。盈江再蹈，二十五命。東海一震，波濤洶湧，福島陰雲，危機重重。微博大用，導普尋蹤，圖文並茂，直言行動，解疑答惑，待善機制，更上一層。個月有餘，身輕有十，待後

大補，反彈十五，虧我性鋼，任憑風霜。」管理員寥寥數語，將國際救援隊近一段時期以來國內外轉戰的疲憊、隊員們不畏艱險的勇氣、國內親人對遠行兒女的牽掛一一道來，從中也可以看到中國國際救援隊在應對突發性事件中所起到的特殊作用。

日本「311」地震後，中國國際救援隊最早抵達災區。日本駐華大使館表示：「中國國際救援隊3月13日到日本以來，於遭受嚴重海嘯災害的岩手縣大船渡市，在困難的環境下全力以赴開展搜救活動。中國救援隊是這場地震發生後，最早奔赴災區而最長時間開展救援活動的國際救援隊之一。日本政府、包括當地災民在內的日本國民對他們表示由衷的謝意。」



▲「核輻射應急救治與防護培訓班」23日在北京急救中心開班，軍事醫學科學院核輻射防治專家為學員講解防輻射服的常識 新華社

在日華人請纓核電站搶險

【本報訊】據中新社北京二十三日消息：日本《關西華文時報》報道，23日11時，旅居日本大阪的哈爾濱華人相樹奎前往中國駐大阪總領館大廳，他受到中國駐大阪總領館領事趙大為室長和劉政領事的接見，相樹奎向他們表示了準備到福島核電站，作為志願者參加搶修工作的決心。

相樹奎說：「在電視上看到福島核電站『50壯士』的決心，用生命的代價搶修處於極度危險的核電站的事實，我感到熱血沸騰，我今年52歲了，1996年來日本前，我在中國就從事過電氣工作，到日本後開過汽車發動

機公司，現在雖然已經退休了，可是電器機械方面的修理工作還十分熟練；作為一名在日本的中國人，我也抱定了慷慨赴死的決心。我的老伴也十分理解和支持我的決定，並已經為我整理好工具箱和行李了。」他表示：「到了福島核電站，即使不能做核心的危險工作，在核電站周圍作核垃圾清理工作也行。」

趙大為對相樹奎說：「很感動你的勇敢決定，可是還是要保護好生命和健康。」

據悉，相樹奎在報名前已向日本東北地震災區捐款。

3730名在日學生確認平安

【本報訊】據中國新聞網二十三日消息：中國駐日本大使館網站消息稱，「3·11」日本大地震發生後，中國駐日本大使館教育處第一時間開通24小時值班熱線電話和郵箱，截至21日23時，在大使館網站發布「在日中國留學人員信息」共26期，合計3730名留學人員的平安信息。

鑒於大規模的救助工作告一段落，教育處24小時求助熱線於23日零時起暫時停用。應急手機保持每日9時至次日1時正常開通。教育處還將通過求助郵箱等渠道繼續開展「3·11」地震在日中國留學人員平安信息的搜集核實工作，並盡力提供必要的幫助。

此外，《留學人員回國證明》也暫停辦理。

莞日式餐廳停進日本食材

【本報記者黃仰鵬莞莞二十三日電】日本強震及核泄事故影響持續，擁有400多家日資企業的廣東東莞開始出現連鎖反應，甚至日本料理店也遭冷遇，從日本進口食材的正宗日本料理店生意銳減，而食材取自內地的日式中華料理店同樣受到牽連。不少日式食肆老闆稱，將改變採購渠道，從歐洲或中國內地進貨。

「日本食材被檢測出受核輻射污染，這幾天客流量明顯減少。」不少日本料理店老闆均稱，儘管東莞料理店的食材多來自內地沿海地區，而核泄事件尚未影響中國海域，但消費者心理已起變化。記者走訪中發現，除了在日資企業密集地區有一些以日本客商為主要客源的正宗日本料理店外，東莞市面上更多的是中華料理店，即菜式取材來自日本，但原料來自中國內地。儘管兩者的消費群體和檔次不同，但同樣受到影響。不少消費者對日本食



▲日本核危機引發食料安全問題，令東莞不少日本料理店生意大減 黃仰鵬攝

並通過有關部門嚴格檢驗，同時每批產品的進出貨情況都有詳細記錄，消費者大可放心進食。對於消費者較為擔憂的冰鮮類海產品，張先生表示，包括三文魚等食品都是來自挪威和內地一些沿海城市。

在東莞石龍鎮經營日本料理店的徐小姐表示，由於受日本核泄事故影響，已改變採購渠道，直接從歐洲或內地進貨。

中國研製出兩款救援機器人

【本報訊】據新華社瀋陽二十三日消息：日本強震救援中，在危險環境下如何使用機器人成了外界關注的焦點。中國科學院瀋陽自動化研究所專家認為，在高強輻射環境下，機器人難有作為，但對於地震救災救援，機器人可以大顯身手。該研究所已成功研製出旋翼飛行機器人和蛇形機器人兩款救災救援機器人，它們已進入示範應用階段，很快將進行國家863項目的驗收。

中科院瀋陽自動化研究所機器人學國家重點實驗室研究員吳鎮輝說，旋翼飛行機器人在一般災情發生後，能快速獲取受災情況，傳回災情現場的實時圖像，有時候還需要進行應急物品投放。從外形看，旋翼飛行機器人像一個小型無人駕駛直升機，根據大小分成幾種型號，大的翼展3米左右，飛機機身長約3米；小的僅比航模大一些。操控員可遠距離操作，機器人可進行超低空飛行，還可以懸停。

去年7月，大連輸油管道爆炸後造成海面污染，這款

機器人被派往出事海域，負責偵測海城污染情況，獲得大量第一手資料。

這款飛行機器人可使用普通的車用汽油，最快飛行時速可達70公里。它特別適合於地震早期道路交通中斷等情況下使用，可以在最短的時間內獲得最詳細的信息。

吳鎮輝介紹說，可變形蛇形機器人可以根據環境不同，變換成蛇形、品字形等形狀。這款機器人是履帶式的，最大特點是可根據廢墟現場的地形變形，在上台階時，可以變成品字形；在進行狹窄的廢墟坑道時，可以變成條形，以利於更好地深入廢墟搜救。

這些機器人可以根據使用的目的，安裝攝像、生命探測儀等不同的設備，它們的功能也就不一樣了。

吳鎮輝透露，與世界先進水準相比，中國機器人研究還有一定差距，但是他們研製的機器人在洪水、冰凌發生時進行救災目的的應用，而且在電子探測巡線等領域也有示範性應用，節省了大量人力物力，效果良好。

重慶助200日企解決困難

【本報訊】據新華社重慶二十三日消息：重慶市日前召開「日本地震對在渝日企影響及應對座談會」，幫助200餘家日企解決實際困難。

長安鈴木、慶鈴汽車、嘉陵一本田、建設、雅馬哈等近20家重點日資企業負責人參加了會議。各日資企業負責人表示，對重慶市外經貿委和外商協會在地震後第二天即向日資企業發給慰問信，以及走訪企業表示感謝。

與會日資企業分別介紹了各自日本總部和工廠受災及日籍員工家屬安全等情況，以及公司生產經營現狀。日企負責人建議，希望重慶市政府在進口原材料和零部件快速

通關、日方技術人員入境便利、保障生產用電等幾個方面給予支持和幫助。

重慶市日資企業有200餘家，日籍人士300多人。大部分日資企業目前生產經營正常，但因物流及日本配件廠停產等原因，預期未來會受到較大影響。各日資企業正在積極採取配件替代及調整生產進度計劃等措盡最大努力克服地震影響。

重慶市外經貿委副主任張西建表示，重慶市外經貿委願意竭盡全力為企業提供幫助和支持，並協助企業聯繫相關政府部門，幫助企業順利渡過困難時期。