

作者: 尼特 来源: 网易探索 发布时间: 2008-8-22 15:49:42

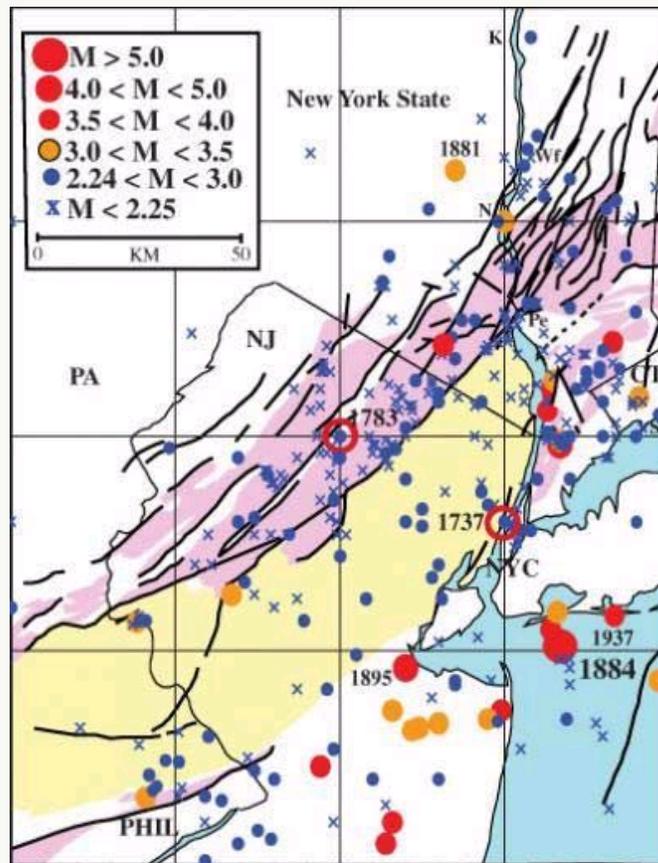
小字号

中字号

大字号

## 科学家称大地震威胁纽约 恐造成2千亿美元损失

此发现发表于最新出版的《美国地震学会公报》



1777——2004年间发生在纽约——费城区域的地震分布图

据美国生活科学网报道,科学家8月21日表示,纽约正面临比先前想象的更加严重的大地震的威胁,而这次地震比预想的也要强烈得多,恐造成重大人员伤亡和财产损失。据估计,纽约地区遭受大地震可能会造成390亿到1970亿美元之间的经济损失。此发现发表在最新出版的《美国地震学会公报》(*Bulletin of the Seismological Society of America*)上。

科学家表示,地震破坏的范围可大可小,但此强烈事件都会造成人员伤亡和财产损失。科学家先前已经发现纽约地区存在微妙但活跃的断层,如今他们又发现了新的断层,这使得纽约面临更大的地震危机。科学家表示,这些断层处建有印第安角(Indian Point)核电站,此核电站位于纽约市以北39公里处,且正好处于先前没有确定的2处活跃地震带的交叉点上,相当危险。

### 纽约地震史供参考

人们认为地震往往是在美国西海岸发生,只有强烈的地震会出现在美国东部地区,但概率特别低。更重要的是,美国东部地区的地质结构具有许多冰川时代残留的坚硬岩石,从而使这里的隆隆声能从震中传播得更远且更为强烈,因此一旦发生地震,其损坏范围将更大且更为严重。比如,1737年发生的一场5.0级的地震导致纽约的烟囱倒塌,且从波士顿到费城一路都有震感。而1884年发生的一场5.5级的地震造成了差不多的损坏,但纽约周围毁坏的范围比上一次更大。此区域在1783年还经历了另一场地震。

此新研究分析了纽约地震的历史，再结合近34年来有关地震的新数据得出的，其中大多数新数据是由现代地震仪测量出来的。科学家回顾了从1677至2007年间在纽约周边38.4万平方公里区域内所发生的383场地震，并通过报纸记载的这些地震情况来评估地震大小。

科学家说：“地震证据图表虽然看不见，但强大建筑的设计和动力学如今却越来越清晰。”负责此项研究的美国哥伦比亚大学拉蒙特·多赫蒂地球天文台的研究人员林恩·萨克斯表示，即使东部地震很稀少，但危险很高，因为这里生活的人们和建筑特别集中。他说：“此研究提高了我们对此事件是多么普遍的了解，特别是深知它们可能发生的地方。这就是人口特别多、资产特别大的纽约。”

根据以往地震的历史，研究人员表示平均大约每100年就会至少出现一次5.0级的地震。

拉蒙特·多赫蒂地球天文台的研究人员约翰·阿姆布鲁斯特说：“如今，如此多的人和建筑汇集于纽约，纽约中心区如果发生一场5级地震，就会特别引人关注。我们将会看到上亿美元的经济损失，一些建筑会倒塌，甚至还会造成人员伤亡。”

科学家认为纽约甚至还可能会出现更加严重的地震。科学家表示，此断层的长度和经受的压力表明纽约可能会发生6级甚至7级地震，这比5级地震大10—100倍，且这相当有可能。科学家计算出，纽约地区大约每670年就发生一次6级地震，每3400年就发生一次7级地震。

#### 地震将造成严重损失

先前的研究暗示纽约会发生大地震。比如，美国纽约地区地震损失减轻联盟计算出了纽约地区遭受大地震可能会造成390亿到1970亿美元之间的经济损失。2001年对美国新泽西州北部卑尔根县的独立分析中，科学家估计一场7级地震将会造成这一地区1.4万幢房屋被毁，还会造成18万幢房屋不同程度的损坏。

此新研究揭示了先前所不知道的重大的活跃地震带，从美国斯坦福市以外的40公里处到美国哈得逊流域，途经美国印第安角核电站。几个小地震汇集起来，会扩大其扩散范围。研究人员在声明中说：“这可能会形成至少6级的地震。”科学家指出，现在最值得关注的问题就是美国印第安角核电站的安全问题。

美国东部许多地震在地表上是看不到，因此大地震可能会在没有人知道的某处断层中爆发出来。此报告的另一名作者伦纳德·塞伯说：“这种可能性是存在的，损坏也是巨大的。”

更多阅读

[美国生活科学网报道原文（英文）](#)

[预测报告称三十年内美国南加州极可能发生大地震](#)

[《自然》：科学家在地震前记录到地壳变化](#)

[国际空间站成功安装地震预报实验装置](#)

[科学网2008四川汶川地震专题](#)

发E-mail给:



### 相关新闻

120名地震灾区大学生赴美留学  
程殿龙：汶川地震与四川水利建设没有直接关系  
美国地震研究首度将人为感知纳入分析数据  
大地震中的遥感之憾 突发自然灾害考验中国遥感能力  
失传千年的张衡地动仪在山西成功“复原”  
威廉姆斯专访：从岩溶记录中探寻古地震和古气候演...  
江欢成院士：请不要总提“院士说”  
专家称日全食与四川6.1级余震无直接联系

### 一周新闻排行

世界大学学术排名500强公布 国内高校无一挤进...  
95份中国期刊在SCI学科分库排名情况出炉  
浙大刘克峰徐浩成功证明“法伯相交数猜想”  
北大教授孔庆东助手遭绑架 被注毒品拍视频  
8月15日《科学》杂志精选  
大三女生教学楼内离奇死亡 尸检：死于5天前  
《先进材料》首次为中国科研机构出版学术专刊  
8月14日《自然》杂志精选