



学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

科学家研发出地震预测新法 有望提高精确度

<http://www.fristlight.cn> 2006-12-20

[作者] 新华网

[单位] 新华网

[摘要] 美国科学家2006年12月19日公布了一套有望提高精确度、预测长时间内发生地震的可能性的地震预测新方法。

[关键词] 地震预测;美国地球物理学会;斯坦福大学;美国印第安纳大学;全球定位系统技术;地震学

美国科学家2006年12月19日公布了一套有望提高精确度、预测长时间内发生地震的可能性的地震预测新方法。在美国地球物理学会年度会议上, 斯坦福大学地球物理学家保罗·西格尔和美国印第安纳大学地球物理学家卡伊·约翰逊共同介绍了一套将地质学记录与全球定位系统跟踪功能相结合以帮助估算地震风险的方法。地震预测要求精确测定断层移动的速度。在全球定位系统技术出现之前, 科学家们完全依靠古地震学研究, 即沿着断层线将几千年来的地震特征绘制成地图。如今, 可以将全球定位系统天线牢固安放在基岩中, 由这些系统测量地球运动, 测量精确度可以达到毫米。西格尔和约翰逊的模型应用了所有已知断层运动方式的数据, 并将断层滑动速度 随着时间的推移产生变化考虑在内。时间相关性是很重要的, 因为全球定位系统没有直接测量断层的滑动速度, 而是测量地表各点的移动速度。然后, 科学家们将全球定位系统得出的数据应用到数学模型中, 从而估算出断层滑动的速度。西格尔说: “由于存在时间相关率, 估算结果取决于你在地震周期中所处的位置。如果模型没有考虑这一点, 你将得到不同的断层滑动速度。”

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: leisun@fristlight.cn

