科学家预测余震发生模式

作者： 晋楠/编译 来源：中国科学报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/1807.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

在8月30日发表于《自然》的一篇论文中，研究人员运用机器学习方法识别出了一种基于应力的定律，这种定律能预测大地震后会出现余震地点的模式。

余震是对大地震导致的地震应力变化的一种响应，现有的实证定律可用来描述余震的规模和频次，但解释并预测发生余震的地点被证实要难得多。此前，一种名为库仑破裂应力变化(基于地震期间应力向周围的迁移)的因子常被用来解释发生余震的地点，但这种做法一直存在争议。

美国康涅狄格大学Phoebe devries和同事通过13.1多万组地震及其余震的配对数据训练了一种神经网络。作者发现，他们的神经网络能在包含3万多组地震—余震的独立数据集中，识别并解释出现余震地点的模式，且比库仑破裂应力变化的准确度更高。作者认为该结果强调了深度学习方法可提高余震预报的准确度，并为进一步了解地震激发机制提供了新见解。(来源：中国科学报 晋楠/编译)

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发