



## 日本团队发现大地震地区地幔中存在异常构造

日期：2021年07月23日 16:53 来源：科技部 【字号：大 中 小】

据《日刊工业新闻》报道，日本东北大学赵大鹏教授等通过对发生过大地震地区的地下构造进行分析，发现这些地区板块下面存在异常构造，正是这些异常构造对大地震的发生产生了影响。这项研究成果对今后破解大地震发生机制、预测震源位置和破坏范围提供了重要线索。

研究团队在世界范围内选取曾发生里氏9级以上大地震的6个地区的俯冲带作为研究对象，使用其独自开发的“地震波层析成像法”对地震波速度构造进行了详细的三维解析。结果发现，在下沉到大陆板块下面的海洋板块下面的地幔中，存在着地震波速度显著变慢的异常构造。

地震震源正好就位于这些异常构造的顶端或者多个异常构造中心点的正上方，由此可知，异常构造的位置与地震震源位置和破坏范围之间具有紧密的关联性。研究团队推测，大地震的发生不仅受到海洋板块上方构造和应力场的影响，而且受到海洋板块下方的不均质构造的影响。相关论文在线发表于英国《Nature Geoscience》。



打印本页 »

关闭窗口 »



版权所有：中华人民共和国科学技术部

办公地址：北京市西城区文兴东街1号国谊宾馆（过渡期办公） | 联系我们

邮政地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码：100862

ICP备案序号：京ICP备05022684 | 网站标识码：bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器