

## 中科大精准确定朝鲜核爆位置和当量

据中科大学网消息，中国科学技术大学地震与地球内部物理重点实验室温联星教授课题组根据分析地震仪观测记录，确认朝鲜于2016年1月6日当地时间早上9点30分在其丰溪核实验基地进行了一次地下核实验。

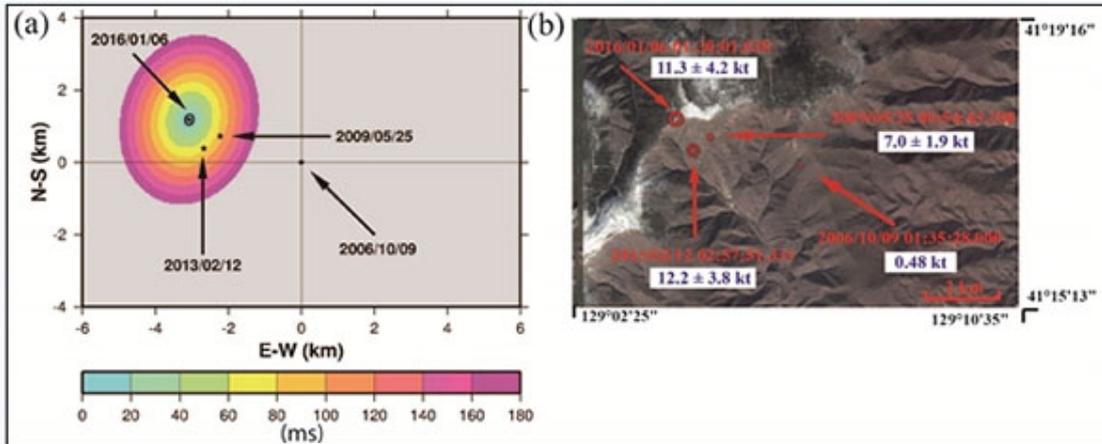
研究表明，朝鲜2016年核爆中心位于北纬41度17分52.80秒、东经129度4分17.40秒，定位误差为50米；此次核爆当量约为11.3千吨，误差4.2千吨。朝鲜2016年核爆地点位于其2013年核爆地点800米以北、400米以西，其当量略低于其2013年核爆（ $12.2 \pm 3.8$ 千吨）。

目前，研究尚无法确认其为氢弹试验。

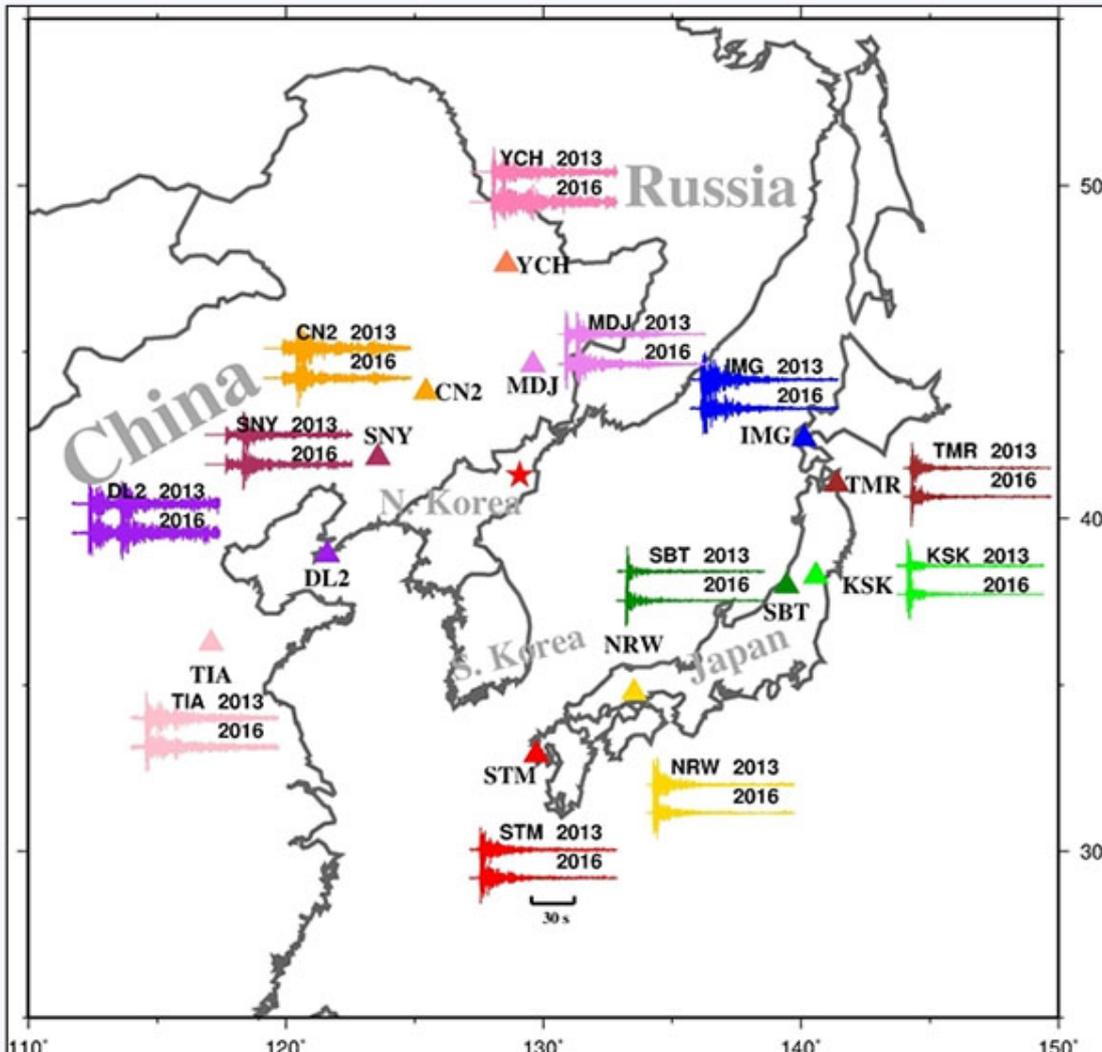
据悉，中国科大研究利用朝鲜2013年核爆产生的地震波波形，消除了对地震波在地球内部传播的计算误差，使定位达到了前所未见的精度。

在精确定位的基础上，研究组利用卫星图像和高程数据确定了朝鲜2016年核爆的埋藏深度，使当量估算误差缩小至4.2千吨。

至此，中国科大地震实验室的高精度定位系统已精确地确定了朝鲜自2006年10月第一次核试验以来的历次核爆地点，揭示了朝鲜丰溪核爆基础设施的地理网络分布。



(左) 朝鲜2016年核爆定位位置(五角星标记为2016/01/06)相对于其2013年核爆位置(五角星标记为2013/02/12),及其定位误差(椭圆)。(右) Google地图中朝鲜2016年及其历次核爆的位置(红圈),引爆时刻(红标志)和当量(蓝标志)。



朝鲜四次核爆的地点(红色五角星),用于该研究的地震台站分布(三角形)以及2013和2016年两次核爆的地震波波形式。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/88152.html>