

氢弹试验,真的假的?

美国初步分析结果与朝方说法“并不符合”

朝鲜政府6日宣布成功进行首次氢弹试验。对此,美国白宫发言人欧内斯特表示,美国对朝鲜核试验进行的初步分析结果,与朝方宣称成功进行一次氢弹试验的说法“并不符合”。那么,美国政府如何做出这一初步判断?美国通常会采取哪些手段,探测和验证朝鲜此次核试验呢?

地震监测数据

从震级上看,可能非氢弹试验

欧内斯特6日表示,朝鲜此次核试验并没有使美国政府改变对朝鲜技术和军事能力的评估。美国和一些其他国家进行的广泛、独立分析均对朝鲜当局的说法提出“重要的、可理解的质疑”。综合多家媒体披露的内容,美国质疑朝鲜试爆氢弹的说法最直接依据可能是地震监测数据。

实际上,地震监测是探测核试验最有效、最便捷的方式之一。由于地震波的传播速度高达每秒数英里,地震监测站点能在短时间内探测到核爆并详细记录相关数据。在监测灵敏度方面,区域监测仪可感应到区区20吨炸药引发的爆炸,探测威力巨大的核爆自然不在话下。

朝鲜此前宣布分别于2006年、2009年、2013年成功进行了3次地下核试验。相关监测数据显示,2006年朝鲜首次核试验所产生的爆炸强度相当于4.1级地震,等同不到1000吨炸药爆炸;2009年核试验的爆炸强度相当于4.5级地震,等同数千吨炸药爆炸;而2013年核试验的爆炸强度相当于5.0级地震,威力相当于朝鲜2009年核试验的两倍。三次核试验中,震波均是从接近地表处传出。

对于朝鲜6日核试验,中国地震台网中心网站发布信息,格林尼治时间6日1时30分(北京时间6日9时30分),朝鲜发生4.9级地震,震中位于北纬41.3度、东经129.1度,震源深度为0公里。根据监测到的地震规模,有情报人员和专家判断,朝鲜此次核试验可能不是氢弹试验,因为如果是氢弹试验,爆炸威力一般比原子弹大几百倍到上千倍,当量应该达到数十万吨,试验即使失败,当量也会达到数万吨。

美国犁头基金会核专家奇林乔内猜测,朝鲜可能在正常的裂变式原子弹中混入了氢同位素,“因此他们可以声称这是氢弹,但实际上这并非真正的聚变式核弹”。

多种探测技术

飞机空气采样,卫星收集数据

美国当前没有彻底否认朝鲜试爆氢弹的说法。今后几天,美国和一些国家会采取多种先进的探测手段,以期确定朝鲜究竟试爆了何种核装置。

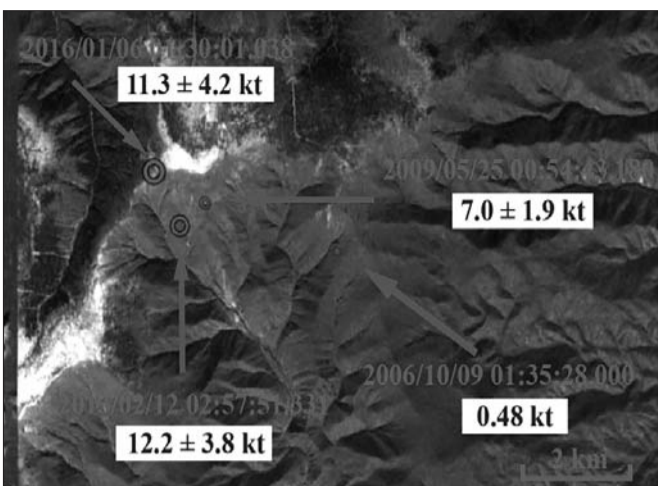
在朝鲜6日宣布核试验后,美国和日本都派遣侦察机前往朝鲜半岛附近区域,测量空气中的辐射值。在朝鲜前三次核试验后,美国也曾派遣飞机到相关地区采集空气样本,以便对辐射颗粒进行分析。

美国空军在1947年首次肩负起监测全球核爆炸的任务。美国空军技术应用中心雇佣约1000名国防部雇员承担这项工作。这一中心使用一架WC-135型飞机负责探测可能来自核爆炸的放射性残余。此外,美国还可利用卫星探测太空中或大气中可能发生的核爆炸,卫星可收集电磁脉冲、闪光和核辐射数据。

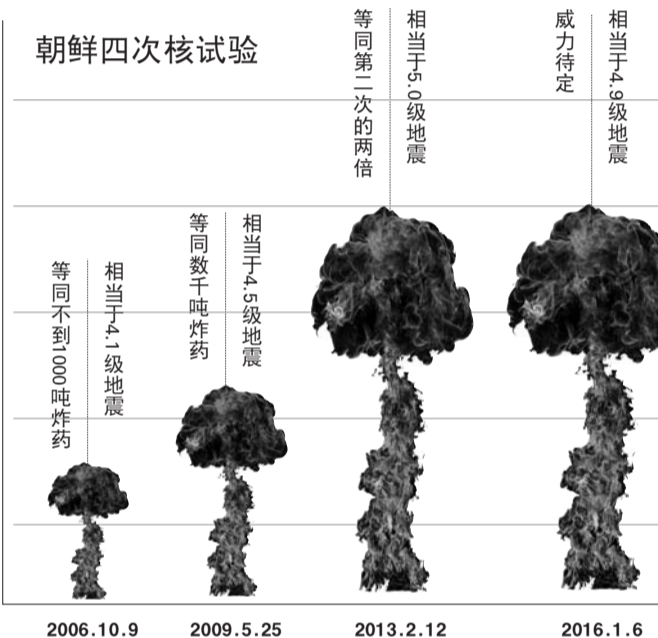
虽然朝鲜核试验在地下进行,但法新社2012年报道,通过名为“放射性核素信号”的技术,科学家们能利用设备“嗅到”核爆炸时从土壤中渗出或释放到空气中的裂变产物。接着,科学家可利用大气传输模型对放射性核素的可能来源进行测算,并预测核烟云的走向。这一过程通常被用来对核试验的发生进行再次确认。

从以往经验来看,美国会综合利用各种技术手段,分析和探测朝鲜核试验,最终作出判断,整个过程可能耗时数天或数周。2006年10月9日,朝鲜宣布进行首次核试验,有分析人士猜测,朝鲜可能使用普通炸药造成核爆假象。但一周后,时任美国国家情报局局长内格罗蓬特正式确认朝鲜地下核试验。

美联社披露,当时,美国情报部门收集了大气样本、地震数据、卫星图像、通讯往来等各种情报分析核实。其中美国空军专用于核试验大气取样的WC-135侦察机发挥了关键作用。 据新华社



▲中国科技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观测记录,确认朝鲜6日在丰溪里核试验场进行了一次地下核试验。研究表明,此次核爆当量约为11.3千吨,误差4.2千吨。此次核爆地点位于2013年核爆地点附近,当量略低于2013年核爆(12.2±3.8千吨)。目前,研究尚无法确认其为氢弹试验。据观察者网



链接

是氢弹还是“部分氢弹”?

根据中国地震台网中心网站公布的4.9级地震烈度和0千米震源深度,综合与之烈度和震源深度几乎完全一致的朝鲜第三次核试验的威力推断,此次爆炸的威力为6000至8000吨TNT当量。这个当量比1945年美国在日本广岛和长崎投下的两枚原子弹还要小,而由于需要原子弹作为“扳机”,通过裂变反应而产生核聚变,即使是最小的氢弹当量也远远不止这个水平,因此这次爆炸很可能不是由一次完整的氢弹试验导致的。

那么它是否可能是一次“半成品”氢弹测试,也就是作为“扳机”的原子弹爆炸,但因种种原因没有引发后续的核聚变反应呢?朝鲜政府6日发表的声明中对此次核试验有着这样的描述,“确认了新研发试验用氢弹的技术数据都正确,科学地证明了小型化氢弹的威力”,这或许也可理解为朝鲜最多只是进行了氢弹的部分技术验证。参照之前朝鲜进行的核试验情况,也不能排除此次朝鲜试验的是增强型原子弹的可能性。

朝鲜几次核试验的当量均不大,始终搞小当量裂变试验,在宣传中也反复提及“小型化”特点。2013年2月12日,朝鲜在丰溪里核试验场进行了第三次地下核试验,当时朝鲜官方称“此次核试验使用爆发力大、小型化、轻量化的原子弹,在高度水平上安全而完美地举行”。

值得注意的是,全面禁止核试验条约组织当时确认此次核试验引发的地震烈度为4.9级,恰好与此次核试验相同,威力用作增强型原子弹嫌小,但却与各国早期氢弹“扳机”接近一些。而且从2013年核试验开始,朝鲜使用铀235作为裂变原料,而这也被认为是技术条件有限的情况下氢弹“扳机”较为合适的原料选择。

据澎湃新闻

韩国重启对朝扩音喊话

据新华社首尔1月7日电 韩国青瓦台国家安保室第一次长赵太庸7日表示,韩国将从8日中午起全面重启对朝扩音喊话。赵太庸说,朝鲜无视韩国及国际社会的多次警告,进行了第四次核试验。此举公然违背联合国安理会决议,同时严重违反朝鲜“8·25”协议。据此,韩国政府决定重启对朝扩音喊话。赵太庸还表示,韩国军方已维持万全的应对态势,若朝鲜发起挑衅,韩方将毫不留情地予以还击。

另据青瓦台7日消息,韩国总统朴槿惠当天同美国总统奥巴马通电话约20分钟,就朝鲜第四次核试验的评估结果和应对方案交换意见,并商定将紧密合作以促使联合国安理会迅速通过强有力的一揽子制裁决议。当天下午,朴槿惠还同日本首相安倍晋三通电话,商讨朝鲜第四次核试验的应对方案。

韩限制公民进入朝开城工业园区

据新华社1月7日电 韩国统一部7日表示,已决定部分限制其公民进入朝鲜开城工业园区,暂时仅允许直接参与驻开城工业园区工厂运营的韩国商人进入这一园区,但没有说明限令将持续多长时间。统一部一名官员说,如果限令生效,留在开城工业园区的韩国人数量可能每天至多减少约100人。截至7日晨,园区内有大约1200名韩国人。按他的说法,2013年朝鲜进行第三次核试验时,韩国也曾采取类似措施。

现阶段,韩国正寻求推动联合国安理会就朝鲜核试验对其实施新的制裁。另外,这名官员说,韩朝民间交流和援朝项目也将受到影响,须重新考虑,暂时搁置在所难免。韩联社提及,朝鲜核试验后韩朝板门店联络渠道仍正常启动。韩国国防部7日说,韩美正讨论如何向韩国部署美军战略力量。韩联社报道,美军可向朝鲜半岛部署的主要高端力量包括核潜艇、F-22隐形战斗机和B-52远程轰炸机,但何时部署何种战略力量等具体细节尚未敲定。

安理会谴责朝鲜已着手起草新决议

据新华社联合国1月6日电 联合国大会主席吕克托夫特6日发表声明,谴责朝鲜进行核试验,呼吁朝鲜放弃核计划。当天早些时候,联合国秘书长潘基文发表声明说,朝鲜进行核试验令人“深感担忧”,核试验严重威胁地区安全,严重破坏了国际社会防止核扩散的努力。他要求朝鲜立即停止此类活动。联合国安理会当天举行闭门磋商并发表媒体声明,强烈谴责朝鲜进行核试验,表示将就此事采取进一步措施,将立即着手起草新的安理会决议。

全面禁止核试验条约组织筹备委员会执行秘书泽尔博当天表示,对于朝方宣称的氢弹试验,目前该组织监测站点的数据未能确认这一说法。朝鲜于2006年宣布举行核试验后,联合国安理会通过决议予以谴责,并对朝鲜实施制裁措施。2009年和2013年朝鲜再次宣布进行核试验后,安理会都曾通过决议谴责并重申制裁措施。有关措施包括武器禁运,与核、弹道导弹和其他大规模毁灭性武器方案有关的禁运,对列入名单的个人和实体实施旅行禁令、资产冻结,禁止提供金融服务等。

齐鲁晚报 分类广告 电话: 0531-85196204 85196183 85196234
地址: 济南市泺源大街2号大众传媒大厦东门

综合招商

◆厂家放活13053744001
◆电子厂寻合作
05374256555

招生培训

◆法警学校聘招生代理
0531-88661516

医院招聘

◆20-60万聘口腔种植牙、正畸、修复全科医生。陈院长18913852288

药品招商

◆岳康药15169078588

挂失声明

◆遗失声明:烟台龙口市人民医院李钊在山东省卫生厅办理的医师资格证(正本)遗失,注册号为199837110370637610730002,现声明作废 申请人:李钊

赵长兰医师资格证编号

199837110370302530517
212挂失

精品资讯

友情提示:请交易双方要查验对方的相关手续和证件,本信息仅供参考,不承担法律责任和依据,投资信息需谨慎,仅供参考。

五粮液福喜迎门酒 特惠招商

您要发财吗?您要出人头地吗?那就加盟五粮液福喜迎门酒!该酒品质优异,是中国酒协特别推荐产品,尤适婚宴寿宴喜庆宴。价格低,利润高,央视网正热播“福喜迎门”微电影富丽片及赠车、广告费、业务员工资等市场支持,特惠诚征县市级以上总经销商! 网址:www.wlyfxy.com 加盟QQ:159815698 028-68988888 18811182888

厂房出租

寻求合作我公司具有承建市政 公司拥有厂房、仓库、办公楼共计 6600m²,设备一套,现对外出租, 要,计划在山东地区发展市场, 寻求有人脉资源的乙、丙级企 业或个人合作,达到双赢目的。 联系人:付正君(13511554242)

企信通智能名片

挂失、声明、公告、寻人、寻物等信息可以通过本报挂失公告网(www.q1wb.com.cn),点击“挂失公告网上支付系统”(位于首页中间,红色字体显示),点击后根据系统提供选项,填写姓名、电话以及刊登内容后,系统自动计算字数并结算,通过支付宝即可完成在线支付。