

朝鲜即将装备固体洲际导弹，核威慑力将获得质的提升

朝鲜宣称即将列装“火星炮-18”洲际导弹，作为朝鲜首款固体洲际导弹，它一旦列装，朝鲜核武器结构将迎来重大变化，核实战能力和威慑力都将大幅提升。

根据朝鲜官方媒体的报道，朝鲜12日试射了“火星炮-18”型洲际弹道导弹，并称该导弹为战略武装力量的“核心武器系统”。自从“火星炮-18”今年2月首次亮相以来，该导弹已经成为最受外界关注的朝鲜武器。那么，该导弹性能如何？对朝鲜又有何意义？

“火星炮-18”性能初步分析

首先我们来看看朝鲜官方公布的导弹试射相关信息。朝中社报道称，在此次试射中，“火星炮-18”导弹第一级设定为标准弹道飞行方式，第二、第三级为高角飞行方式。导弹上升高度为6000余公里，飞行距离1001.2公里，飞行时间为4491余秒，最后准确落入朝鲜东部公海目标水域。

报道说，此次试射证明了新型战略武器系统的能力、可靠性和军事效用性，并验证了朝鲜核战略武装力量的可信度，按计划，朝鲜战略武装力量即将装备“火星炮-18”型洲际弹道导弹武器系统。

这是“火星炮-18”导弹的第二次试射，4月13日，该导弹进行了首次试射，但并没有公开导弹飞行的相关数据，引发外界的推测。根据韩国军方跟踪数据，这次发射的导弹水平飞行距离为1000公里，弹道最高点也不足3000公里，根据简单换算，导弹射程只有6000公里，没有达到洲际导弹的标准，也不如朝鲜之前试射的“火星炮-15/17”。后来朝中社的报道解释称，考虑到周边国家的安全和境内飞行中多级分离的安全性，此次试射采用了第一级设定为标准弹道飞行方式，第二、第三级为高角方式，并以延时分离启动方式限制导弹的最大速度，验证武器系统的各体系技术。这次试射也是采用了同样的弹

道，报道说，考虑周边国家的安全和境内飞行中多级分离的安全性，此次试射采用了第一级设定为标准弹道飞行方式，第二、第三级为高角飞行方式，并以最大射程体制验证武器系统的各体系技术特点的方法。根据这个说法，可能意味着首次试射因为技术原因没有达到洲际射程。

根据韩国情报部门估计，“火星炮-18”导弹长约20米，最大直径约2米，一级可能是采用了朝鲜最新研制的140吨级固体火箭发动机。2022年12月，朝鲜官媒发布信息称，朝鲜国防科学院下属某研究所在西海卫星发射场成功进行该国首个推力为140吨的大功率固体燃料火箭发动机地上点火试验，此次试验旨在确认搭载推力矢量控制技术的高功率固体燃料发动机的所有技术特点。导弹二级和三级直径小一些，可能为1.6-1.8米，弹头形状有点类似于俄罗斯“亚尔斯”导弹的带橄榄型弹头，而不是像“白杨”-M那种尖头子弹型，内部空间比较大，可携带多弹头或者更多的突防装置。根据朝鲜此次公布的飞行数据进行换算，“火星炮-18”导弹的最大射程超过1.2万公里，可以覆盖美国大部分国土。

“火星炮-18”导弹是一种公路机动导弹，由9轴轮式运输/起竖/发射一体车(TEL)发射，具备较强的越野能力。导弹平时存放在发射筒内，这种战略导弹发射筒一般由内筒、保温装置和调温装置等组成，具有定向、支撑、起竖、调温、贮存和发射导弹等功能，主要作用一是对导弹起保护作用；二是参与导弹发射。导弹在运输中可能存在磕碰，有了导弹发射筒，轻微的磕碰就不会影响导弹弹体，并且发射筒是密封的，大部分还有空调系统，可以确保导弹处于一个恒温、干燥的环境，有利于导弹保存，加上导弹采用固体火箭发动机，可快速反射。

陆基核力量装备体系或迎来重大变化。为了研制出能够将核弹头投



掷到美国本土的导弹，朝鲜从冷战结束后就启动了洲际导弹项目，最先研制成功的是采用液体火箭发动机的洲际导弹。2017年7月，“火星”-14导弹首次试射成功，外界分析认为该导弹射程超过6000千米。2017年11月，朝鲜首次试射“火星炮”-15洲际导弹，美国评估认为该导弹射程超过1.2万千米，覆盖美国本土大多数地区，成为朝鲜第一种可威慑美国本土的导弹。2022年3月，朝鲜对“火星炮”-17新型洲际导弹进行了试射，该弹最大射程超过1.5万千米，更大的尺寸可携带多弹头。

相对于采用液体发动机，固体发动机具有结构简单、推力大和长时间储存的优势，由于发射前不需要加注燃料，固体洲际导弹反应时间更短、生存能力更强，因此，世界上先进的公路机动洲际导弹大部分采用固体火箭发动机推进方式，这也说明朝鲜已经成为世界上仅有几个能够研制先进公路洲际导弹的国家，导弹技术水平甚至超过了印度。

细心的读者可能会发现，以往朝鲜的“火星炮-15/17”液体洲

际导弹发射一般选在机场跑道或厂房附近的混凝土广场上，对发射场地要求比较高。那么，在部署策略上，上述导弹主要平时主要隐蔽在大型洞库基地内，战时从洞窟基地开出，进入附近的预设发射阵地，这些阵地都事先经过精确的测量和技术保障，发射场坪的基础经过特别设计，由加厚混凝土构筑，能够承受几十吨导弹发射时的后坐力和冲击力。导弹发射车可直接开到定位点，经过简单准备就可以发射，这种模式的缺点一是预设阵地都设置在距离公路很近的地点，很容易被敌方先侦察到，在战时遭到破坏；二是导弹发射车只能依托公路机动，也很容易受到敌方的打击。

而此次发射的“火星炮-18”导弹则选在草地上，场地要求相对较低，这是因为“火星炮-18”导弹采用了无依托发射技术。

无依托野外发射技术前几年讨论比较多，中国东风-21C、东风-26以及东风-41等新一代导弹都采用了这种技术，引发大众的热议。这种技术其实在上世纪70年代就开始研制，当时美国和

苏联开始研究陆基洲际导弹的无依托野外发射技术，导弹发射车可在野外进行机动，在非预定地点发射。发射场不需要预先准备，发射车在机动过程中可随时停车发射。这种发射技术有利于隐蔽待机，可在复杂地形或狭小场地实施快速发射。

对于朝鲜来说，反应速度更快的“火星炮-18”洲际导弹让自身拥有了更可靠的“二次核反击”力量，在部署策略上，可选择让导弹平时存放在洞库或地下隧道工程，在高戒备情况下，一旦接到发射指令，可迅速驶出洞库，在洞库附近迅速组织核打击；另一种方式是驶出洞库后进行较大范围的机动，通过机动提高生存能力，并且也可在短时间内执行核打击任务。

为了加快导弹的列装速度，朝鲜未来可能还会组织多次“火星炮-18”导弹的试射，未来朝鲜陆基战略核力量结构应该是以“火星炮-18”为主，“火星炮-15/17”为辅的装备体系，核实战和威慑力都将大幅提升，并且还具备一定的“二次核反击”能力。

北约欧洲盟军最高指挥官：北约处于完全战备状态人员“已增加700%”

据美国海军研究学会(USNI)网站当地时间7月13日报道，北约欧洲盟军最高指挥官和美军欧洲司令部司令克里斯托弗·卡沃利11日在立陶宛举行的北约峰会上表示，处于完全战备状态的北约部队人员数量“已增加700%”。

报道称，卡沃利表示，北约正在向位于北极、北大西洋、南欧以及东南欧等地区部署军力，“这是北约集体防御现代化的新蓝图”，这一态势与北约此前在阿富汗等“域外”地区的行动相比有巨大转变。北约军事委员会主席罗伯·鲍尔表示，北约的战备升级工作针对

的就是来自俄罗斯的“威胁”，这也是北约自1949年成立以来的首要任务。

卡沃利还提到，在过去一年内，北约已有规模达30万士兵的部队达到最高战备等级，加强战备的工作已经完成了70%。报道继续称，根据他的说法，北约未来将重点演练各盟国之间的大规模联合行动，演习应该包含更多把俄罗斯视为对抗力量的“难以驾驭的场景”。

与此同时，罗伯·鲍尔表示，北约部队和后勤的机动性对上述“蓝图”的实施至关重要，目前在欧洲

运输装备、人员、弹药、备件、燃料和食品方面并不容易，为此北约需要打造一套新的后勤以及指挥控制体系。

报道具体提及，拉脱维亚总理卡林斯，该国的防务支出将在明年达到国内生产总值(GDP)的3%。爱沙尼亚总理卡拉斯则认为，这超出了北约设定的2%的目标。报道说，目前，已经有11个北约成员国完成了北约对军费开支的要求。卡拉斯还称，北约应该立即着手重建弹药库存和物资预置体系。

报道还称，拉脱维亚总理卡林斯表示，拉脱维亚“重新引入了征

兵制”以加强武装部队的实力。除此之外，拉脱维亚还购买了更多的防空和海岸防御系统，并从美国引进了在俄乌冲突中一度大出风头的“海马斯”高机动火箭炮系统。在基础设施方面，拉脱维亚正在建设一个占地25平方公里的训练基地，以容纳未来增派至该国的北约部队。

报道还提及，加拿大总理特鲁多表示，乌克兰武装部队在冲突中展示了训练的价值。他称渥太华在2015年至2022年间通过西方装备和战术培训了3.5万名乌克兰军人，而这种培训未来将在拉脱维亚继续进行。“俄罗斯无法击败一支

拥有现代装备、训练有素的军队”，特鲁多说。

北约在立陶宛召开领导人峰会之际，俄罗斯国家杜马(议会下院)主席沃洛金当地时间12日表示，俄罗斯计划在向乌克兰提供装备的西方国家使馆外展示被摧毁的北约装备。“把摧毁的(北约)装备放置在向乌克兰提供武器的国家使馆外的提议特别有趣。”沃洛金说，他将下令组织这样的展示活动。路透社称，俄罗斯官员一再批评西方国家向乌克兰提供武器，认为此举可能会延长冲突并导致冲突进一步升级。

洛城基督福音教会

Rockville Evangelical Mission Church



4-020
牧师：王建国， Andrew Williams
聚会时间： 周日上午 10:00

教会地址： 110 Central Ave,
Gaithersburg, MD 20877
Phone: 301-987-7009
Web: <http://www.remchurch.org>
Email: contact@remchurch.org

蒙福基督教会

Montgomery Chinese Christian Church

15201 McKnew Rd, Burtonsville, MD 20866

你出也蒙福，入也蒙福(申命记 28:6)

主日礼拜时间：上午10时45分，在会堂

禁食祷告： 礼拜二上午11时至下午1时，在会堂

研经聚会： 主日下午1点半至2点半，在祈祷院

快来信耶稣 使你绝处逢生 得着丰富之福

会牧：黄仰恩牧师

电话：301-549-1337(H)

Rev: Jonah Huang

301-549-3059(O)