



何炅热荐: 左旋肉碱咖啡  
狂甩秋膘20斤不反弹

抢疯了!  
迎圣诞买7赠2

[军情快递:](#)[\[打印文:\]](#)[首页](#)>>[军事](#)字号: [大](#) [中](#) [小](#)

## 印度“大地”系列弹道导弹：攻防兼备 三基全能

[中国网 china.com.cn](#) 时间: 2010-04-13 [发表评论](#)>>

展示中的陆基型“大地”导弹 资料图

3月27日, 印度成功试射了两枚不同类别的“大地”近程弹道导弹, 其中1枚是“大地”-2陆基型导弹, 从东部奥里萨邦的巴拉索尔综合试验场移动发射架上发射; 另1枚是“大地”的海基型导弹(亦称“丹努什”型导弹), 在奥里萨邦沿海的军舰上试射。这两种导弹均能携带核弹头和常规弹头。报道说, “大地”-2型导弹最大射程为295千米, “大地”的海基型导弹射程为350千米。“大地”近程弹道导弹的试射成功, 不仅祛除了3月15日印度反导试验带来的“晦气”, 更让人们对于印度二十余年来的导弹发展综合计划“刷新”了眼球, 尤其是再次彰显了攻防兼备、三基全能的印度“大地”系列导弹之“威力”, 然而表面甚为光鲜的印度导弹发展, 究竟是否经得起“检验”呢?

可陆、海、空全能发射的“大地”系列弹道导弹

“大地”(Prithvi, 又称“普里特维”)导弹是印度20世纪70年代开始自行研制的第一种战术支援地对地近程弹道导弹系统, 主要用于打击敌方纵深目标, 进行战场火力支援。其主要攻击目标包括: 部队和武器装备集散地、战场指挥中心、通信中心及其他重要目标。“大地”导弹是单级、液体弹道导弹, 可由陆、海、空军从不同的发射平台实施发射。“大地”导弹分为3种型号: 陆军使用的射程为150千米的“大地”-1型、空军使用的射程为250千米的“大地”-2型、供陆军和海军使用的射程为

[百科中国](#)[焦点新闻](#)[· 美媒称中国](#)[· 中国海军舰](#)[· 2010年俄罗](#)

450千米的“大地”-3型。但是，同样的导弹，射程要提高，弹头重量就要“牺牲”了——射程最近的“大地”-1型弹头重量可达1000千克，而射程最远的“大地”-3型弹头则只有150千克。“大地”导弹使用的推进剂为红色发烟硝酸和混胺，从当今世界导弹推进剂的发展情况看，发达国家的战术导弹已经不再使用这类液体推进剂。

“大地”近程地对地弹道导弹是印度“综合制导弹开发计划”中第一种见成效的导弹。所以，印度对“大地”导弹特别青睐，在历次阅兵中，“大地”导弹总要抛头露面。

“大地”导弹的制导系统采用捷联式惯性制导，有两台微处理机监测导弹并进行弹上测试。但导弹还不能“发射后不管”，导弹一边在天上飞，地面控制站一边还要进行校正。“大地”导弹的命中精度为千分之一。比如射程450千米“大地”-3型，导弹落地时误差的范围就是450米。“大地”导弹安装在特制的八轮运输一起竖一发射三用车上。因此，该导弹具有一定的机动发射能力，可以快速运送到有准备的作战阵地进行发射。

1991年海湾战争后，美军外科手术式打击的作战思想对印军影响很大。但让印空军去搞外科手术式打击还是“心有余而力不足”，无法实现“高效率”、“零伤亡”。印军高层便把希望寄托在发展战术弹道导弹上。“大地”导弹将扮演印度的外科手术式打击的主要角色，它因此而受到偏爱，并于1994年开始试生产。进入21世纪后，印军由重在防御的“反制威慑”改为重在进攻的“惩戒威慑”。给“大地”装上低当量核弹头后，“大地”导弹便随之成为印军“慑住对手”的利器。由于射程较短，目前印军装备的“大地”导弹主要部署在印巴边境或中印边境地区。

“大地”摇身一变成为印导弹防御力量的“倍增器”

值得一提的是，印度是继美国、俄罗斯和以色列之后第4个具有反导能力的国家。自20世纪90年代以来，印度一直面临来自巴基斯坦弹道导弹的威胁。随着地区局势日益紧张，印度在1995年从俄罗斯购买了S-300防空系统用于保护新德里和其他城市。1999年印巴爆发卡吉尔边境冲突后，印度欲购买以色列、美国共同研制的“箭”2反导系统。2001年10月，印度国防部派出一个四人专家组抵达特拉维夫，向以色列方面提交了方案，准备购买美以联合研制的“箭”2反导系统。由于该系统由美国和以色列共同开发，美国波音公司占到“箭”2导弹大约35%份额，只授权以色列国防军使用，而美国在1998年印度核试验之后对其进行了严厉制裁，因此，此举遭到了美国的强烈反对。不过，印度利用“9·11”事件后美印关系缓和之机，最终引进了两套“箭”式反导系统中的EL/M-2080“绿松”警戒与火控雷达。此后，在以色列、法国以及美国的帮助下，印度开始依靠本国的技术力量独立研制自己的弹道导弹防御系统。

本世纪初，以色列、法国以及美国的帮助下，印度开始在“大地”战术弹道导弹和“绿松”陆基预警雷达的基础上研制自己的弹道导弹防御系统。印度军事专家认为，如果印度将“大地”-2型地地导弹技术引入正在研发的新型导弹防御系统，则可为印度导弹防御系统起到“倍增器”的作用，使其导弹防御能力取得突破性进展。印度是这么想的，也是这么做的。印度在“大地”-2导弹基础上发展了一种末段防御系统，采用“碰撞-杀伤”的动能拦截方式。2006年11月印度试射了由“大地”-2地地弹道导弹改进的反导导弹，在大气层高空（40千米的高空）成功击落一枚来袭导弹，这是印度自主研发的导弹防御系统的拦截试验首次成功。这种由“大地”-2导弹改进的反导导弹是一种两级导弹，全长11米，第一级与液体燃料型“大地”导弹类似，第二级则采用了全新的部件，包括固体推进剂；该弹的飞行中段采用惯性制导方式，末段采用主动寻的制导方式（即雷达寻的制导方式）。