

我国新一代的地空导弹武器系统首次亮相航展 红旗-19 导弹有何特别之处?

我国新一代的地空导弹武器系统——红旗-19是第一次亮相中国航展,主要用于对弹道导弹类目标实施区域拦截。那么,它到底具有怎样的作战能力呢?

红旗-19 导弹系统 看得远 打得高 拦得住

军事专家杜文龙说,红旗-19有两个亮点,第一,打得高,可以在大气层之外拦截目标。第二,它可以对那些助推滑翔弹头进行拦截,所以这类很难打的目标通过红旗-19都解决了。

记者:作为一种拦截,红旗-19首先要做到的就是要看得准,能够看到目标。定位目标是怎么做到的?

杜文龙:这就是红旗-19配合的雷达。从体积上看,外形上看,第一它很重,第二它很厚,说明功率很大。这样就可以在远距离,通过高能量的雷达束去精确定位目标,准确把导弹的轨迹传递给发射系统,发射系统随即发射导弹对目标进行攻击。

记者:所以这两辆车要配合行动?

杜文龙:它是一个小的体系。看得见、打得着、毁得了,这三个环节都不可或缺。

记者:这两辆车就是红旗-19的导弹发射车,是六联装的发射筒。

杜文龙:这个导弹平时是躺在车上,战时起竖,站起来,这样就可以快速发射,垂直发射。不像有的国家是倾斜发射,它需要调整射向,很难。如果是垂直发射,就可以在空中360度转换目标。最值得看的是,这个导弹它个头不大,与红旗-9号相比,它外形没有大的变化。其他国家能够打到这个高度,雷达又粗又壮,导弹又粗又壮,我们用小体积小尺寸解决了高空,解决了对超高声速目标的防御问题,这也是我们的创新点。

记者:虽然个头小,但是却打得高。它怎么做到的?

杜文龙:两点,第一它的推进剂,它这个能量应该比一般的

要大得多。第二弹体的强度比其他导弹要大得多,这样才能够在大过载机动状态下准确命中目标。

红旗-19 雷达系统 可定位目标的复杂弹道

记者:除了打得高,还要打得准,能够准确拦截目标,尤其是它还能够拦截高超声速的导弹,这是全球性的难题。

杜文龙:高超声速导弹难在它的弹道不规则,一般它有个规律,但是高超声速导弹的轨迹不好捕捉,就是不知道这个点它在哪儿,所以一般的雷达很难定位。我们通过雷达系统可以对这种复杂的弹道进行定位,而且引导导弹进行最后攻击。很多国家为了对付超高声速弹头,采取了集束弹头的方式。一枚导弹有多个弹头去打,就总有一个能打得到。但是我们通过红旗-19和这个雷达系统的组合,做到了一部雷达一枚导弹就解决了这个难题。

记者:所以也可以认为红旗-19其实是我们国防实力的一种代表。

杜文龙:如果能够在航展上公开展示,说明这种自豪感已经达到非常高的程度。

红旗-9 改进型导弹 对付隐身目标有一套

记者:现在隐身技术越来越发达,隐身导弹、隐身战机也是越来越多。那怎么来防御这些隐身目标呢?

杜文龙:这有一个答案,而且这个答案特别肯定,就是新版的红旗-9号的最新改进版本,叫红-9BE。而这枚导弹它对隐身目标,对隐身导弹和隐身飞机有很强的打击效果。导弹的头部跟一般导弹不太一样,它有很多小圆孔,都是发动机,它可以产生侧向推力。如果导弹末端有机动或者小目标不好捕捉,它可以凭借导弹头部的快速转向,对目标实现高效毁伤。这个导弹还有粗细两种。



记者:两种不同粗细的发射筒是为什么?

杜文龙:粗一点的就是红旗-9这个新型导弹的BE改进版本。小导弹它是一种配合导弹,有两个射程,一辆车可以同时针对不同距离的两个目标发动打击,所以这枚导弹从组合方面有了第二拳效应。

记者:您刚才提到这款导弹,它专门针对的是隐身目标。它为什么能够对隐身目标这么精准定位、精准打击呢?

杜文龙:首先要有雷达系统,把目标全部捕捉完毕。同时导弹在末端的飞行过程中要不断修正目标,要不断向目标靠近。而传统的很大,它可以轻易捕捉到,但是小目标它需要多次修正,所以从这个导弹本身的机动能力,包括火控系统的跟踪和打击能力方面要有新的变化,否则的话对这种小目标无法形成准确跟踪和高效毁伤。

微波系统破解 “低慢小”目标防御难题

记者:无人机技术发展迅猛,防御低慢小的目标,这可是一个全球性的难题。除了那些传统的武器装备,还有什么好办法吗?

杜文龙:局部战争热点表明,传统武器装备对无人机效能不是太好,要有新原理、新方式。我们现在航展叫FK4000,给了一个新的防空作战的理念。你看

这个板子是什么功能?

记者:这个是雷达吗?

杜文龙:一般理解是雷达,雷达有个面状的矩阵。这个面状的矩阵不是雷达,它是高能微波发射器。以前对低慢小目标用炮弹,包括导弹打,消耗很大,但是效果很低。但如果用雷达波,面状地发射它的能量,它可以对目标的核心元件有烧蚀效果。比如无人机有精确元器件打不着,但可以把它烧坏。以前打一只苍蝇,用苍蝇拍去拍,现在如果想把这个苍蝇打掉,它很灵活,怎么办?用杀虫剂喷到一个密闭空间内,就把它全部打掉。以前是点对点,现在是面对点,所以杀伤能力和打击水平明显提高。

记者:那它对大大小小的无人机都有用吗?

杜文龙:只要这个无人机还有炮弹导弹,有精密的元器件,在过热状态下失效,就对它有毁伤效果。所以它不是把飞机打四分五裂,而是把内部最核心最重要的一些烧掉。这样导弹会失控,无人机也会失控,所以这样可以达到对低慢小目标的防御效果。

记者:而且它具有机动性,它是装在卡车上的。

杜文龙:我估计它肯定有很多不同功率,现在展示的恐怕是一种功率,一种规格。今后比如说,小型无人车辆也可以携带这个面状矩阵进行防御,然后中型车辆也可以携带,有大中小、远中近、高中低都可以

进行合理配备。这样形成了空中反无人机作战的一个新模式和新方法。

充电快 发射密 有效防御无人机

记者:除了微波,还有一些什么样的新装备、新手段可以来对付无人机这些低慢小?

杜文龙:这些展示还不光是微波武器,还有一种叫死光的激光武器。这种武器对目标的毁伤原理也有变化,像之前也是把目标打得四分五裂。它有一个大的发射镜,它可以发射不同功率的激光去烧毁目标。

记者:这个就是激光防御武器系统。

杜文龙:LW-60激光防御武器,不是通过爆炸摧毁目标,而是通过烧蚀目标,通过聚焦形成高温,让目标出现结构性损毁去摧毁目标。

记者:它的车顶上有一个大的圆筒,这个应该就是激光的发射装置?

杜文龙:这是激光的发射装置,它可以根据不同的距离,然后按照不同的能量去发射,可以快速充电,形成连续发射,连续攻击。

创新发展办法多 防御“低慢小”有新招

记者:那激光防御和微波防御,它们针对的低慢小目标有区别吗?

杜文龙:作战方式有区别,比如说微波武器有微波能量,不需要瞄准。但是激光武器需要瞄准,它需要对目标精确跟踪,需要这个光斑的聚焦,需要在这个焦点上形成高热量,才能把目标彻底摧毁。

记者:看了很多新装备,不仅型号是新的,而且原理也是新的。

杜文龙:的确,中国创新、中国发展在航展上,都有自己的定位。只要不断创新不断发展不断进步,就一定会有在国际大舞台上找到自己合适的角色和位置。

据央视

埃尔多安宣布 土耳其已断绝与以色列的关系



土耳其总统埃尔多安13日宣布,土耳其已断绝与以色列的关系,未来不会采取任何措施继续或发展双边关系。

据土耳其阿纳多卢通讯社

当天报道,埃尔多安在从阿塞拜疆飞返土耳其的航班上回应关于土以贸易仍在继续的问题时强调,自己领导的土耳其政府决意切断与以色列的关系,

“目前,我们与以色列没有任何关系,也未采取任何行动来改善这种关系”。

今年5月,土耳其宣布暂停与以色列的所有进出口贸易,理由是以色列在加沙地带的行动加剧了该地区的人道主义危机。

十余年来,土以关系几经起伏。2022年8月,两国恢复外交关系并重新互派大使。然而,自去年10月7日新一轮巴以冲突爆发后,两国关系再次恶化。去年11月,土耳其外交部宣布,鉴于以色列对巴勒斯坦平民的持续打击以及加沙地区的人道主义悲剧,土耳其决定召回驻以色列大使。

据新华社

美国神经学家提醒 不想痴呆 就从65岁开始戒酒

据报道,美国神经学家提醒称,老年人想要有效预防阿尔茨海默病和其他类型的痴呆症,就应该从65岁开始彻底戒酒。

美国神经学家瑞斯塔克指出,酒精是一种神经毒素,不管是长期还是偶尔饮酒,都会加速神经细胞的老化,从而提高大脑损伤的风险。65岁以上的人群面临痴呆症的风险是普通人的5倍,并且会随着年龄的增长而不断提高。

因此,为了保护大脑健康、

预防记忆力下降和认知能力减退,瑞斯塔克建议老年人群戒酒。

报道称,已有研究证明长期过量饮酒与大脑萎缩密切相关,因为酒精会损害身体吸收维生素B1的能力,进而影响脑细胞健康导致痴呆症的发生。

据英国阿尔茨海默病研究所估计,减少饮酒有助于预防或显著延迟50%以上的痴呆症病发。

据《环球时报》