



本期特别关注

前不久,网上发布的一段视频让人对以色列“铁穹”导弹防御系统有了直观的认识。这段视频是近期巴以冲突期间,以色列“铁穹”系统同时拦截15发哈马斯火箭弹的视频。视频中,齐射场面壮观,导弹各自急速奔向不同目标,随后天空传来拦截成功的爆炸巨响。这次巴以冲突中,以军方声称拦截率高达90%。那么,“铁穹”究竟是一种什么系统?其作战效能到底如何?请看科技日报特约专稿——

“铁穹”导弹防御系统

巴以上空的“死亡之花”

徐建明



截和侧面或后端拦截两种方式。每套“铁穹”系统的防御区域可达150平方公里,可对15千米以外速度达300米/秒的炮弹、火箭弹和155毫米口径弹药等威胁实施拦截。

拦截成功率饱受外界质疑

“铁穹”防御系统问世以来,以色列军方宣称的90%以上的拦截成功率就一直饱受外界质疑。美国武器科学家理查德·劳埃德甚至在《彭博商业周刊》网站撰文质疑“铁穹”防御系统的有效性。实际上,通过对“铁穹”防御系统的研究发现,该系统至少存在以下两点不足。

首先是命中率不等于拦截成功率。以色列军方所指的“铁穹”防御系统的拦截率实质上是命中率,即“塔米尔”雷达制导拦截导弹击中哈马斯火箭弹的概率,包括“塔米尔”迎面击中火箭弹使其在空中爆炸和“塔米尔”从侧面或后面击中“哈马斯”火箭弹这两种命中方式。然而,从侧面或后面击中“哈马斯”火箭弹通常都不会被引爆,它们在落到地面时仍能爆炸并造成严重破坏。理查德·劳埃德认为这种命中方式不能算作拦截成功,充其量只能算是击落。从军事常识来看,理查德的观点无疑正确。因为评价“铁穹”防御系统的有效性关键是看其在空中击毁火箭弹的能力,被击落的火箭弹着地爆炸与没有被命中的火箭弹着地爆炸的性质相同,两者只是运行轨迹的变化而已。

其次是作战效益太低。“铁穹”系统每枚拦截导弹价值约4万美元,巴勒斯坦武装自制的“喀秋莎”和“卡桑”等射程在5至70千米的火箭弹的成本低于500美元,两者价差近100倍,无疑是大炮打蚊子,得不偿失。另外,每套“铁穹”系统的价格大约为4000万美元,以色列军方认为需要在全境部署20套系统才能覆盖每个目标,美国正在提供扩编“铁穹”系统到15个所需的部分资金,但现在只有10个“铁穹”系统可以实战使用。也正是因为作战效益太低,以军曾在2011年宣布“铁穹”系统做好作战准备后,又出乎意料之外将其存储起来。以色列军更是直言不讳,正是为了省钱才将“铁穹”系统发射单元存储起来,只在日常测试和训练及实战危机时启用。

“铁穹”还是“铁筛”并不重要

尽管遭到专家的质疑,以色列人似乎仍然对“铁穹”系

■军情新观察

美国打击ISIS策略可行性有多少

黄国江

9月10日晚,美国总统奥巴马宣布,对极端组织“伊拉克和黎凡特伊斯兰国”(ISIS)实施“系统的”空袭,包括对该组织在叙利亚境内的目标,最终以“摧毁”此言一出,顿时引起国际社会的极大关注。有评论指,奥巴马的打击策略看起来天衣无缝,但无疑将面临诸多困难和挑战,处理不当可能会制造出新的问题。

受美军空袭的影响,ISIS逐渐退出了曾经占领的伊拉克城镇,但其势头和影响力一点都没有减弱,甚至更为强劲。要知道,在叙利亚内乱局中由相关国家亲手持扶持成长并壮大的ISIS内部非常团结,信仰和目标也很一致,就是要在中东地区建立自己的王国。在某种程度上,ISIS能有今天的成就,也离不开中东某些国家及相同属性教派的认可和支持。ISIS的触角完全蔓延到了整个中东、西亚及北非等地区,形成了强大的组织网络和近万人的军事组织和庞大的经济基础,且外部人员很难渗透到其内部进行瓦解。他们在战略和战术上有独特的方式方法,仅靠美军导弹空袭即可击垮只能是“一厢情愿”。

目前叙利亚等中东地区的战乱,也为ISIS的生存提供了必要土壤。如果美军仅用飞机、导弹等战术,打击善于游击作战、巷战的ISIS,短时间内其经济、军事实力还能承受,长期恐怕难以继续。从8月3日,美

军开始空袭已耗资约700多亿美元。此前,虽然有报道英法等国也加入空袭,但是现在的英国“后院起火”——苏格兰要从英国独立出去,没有精力处理他国事务。其实,在打击ISIS的问题上,最需要介入的是阿盟国家。有消息说,在11日沙特召开的打击ISIS的国际会议上,有10个国家达成了与美国一道打击ISIS的意愿。有分析指,以逊尼派为主的国家虽然同意参与打击,但从内心上还是有所顾虑和保留的。如果美国仅用空袭的方式率领其他国家出兵,那么奥巴马政府制定的“打击策略”最终会是“雷声大雨点小”,使整个中东非等地区再次陷入到“越反越恐”的泥潭。同时,美国制定的打击战略在涉及叙利亚时,根本就达不到与巴沙政府沟通,而且准备武装叙利亚反对派。由此似乎传递这样一个信息——美国的反恐联盟在越境叙利亚轰炸极端组织“伊斯兰国”的同时,也要打击叙利亚这个主权国家的政府军。

反观极端恐怖组织对地区国家造成的威胁和破坏,相关国家有不可推卸的责任,反恐需要国际社会的密切配合,但绝不能用“双重标准”,把利己的视为“合法”,政见不同就列为“非法”,并向培植的反对派提供武器与政府对抗,用反恐打击异己国家政权。试想,这样的反恐,将给正义与邪恶带来什么?目的和意义又在哪里?

阿基诺访欧“三无”之旅可笑

李路

几天前,菲律宾总统阿基诺启程访问欧洲四国。令人震惊的是,临行前菲外交部就宣布阿此行将针对与中国的海洋领土争端问题寻求支持,并称这些支持可以是“暗中的”“不需要呈现在正式文件里”。众人不禁好奇,阿基诺是要去哪出访?其实,阿基诺此次出访不仅是老调重弹,而且还是一次军事、外交上的“三无”之旅。

军事上讨施舍,无尊严。本月初,菲律宾防长卡塔潘将要去建“世界级武装部队”,但稍有军事常识的人都知道,菲律宾武装部队弱的可怜。虽然菲国防部号称要投入百亿美元购入舰艇装备等,但自阿基诺上任以来菲律宾经济就持续低迷,这笔巨款能否获得菲立法部门批准还难有定论。正经途径不靠谱,阿基诺竟选择开放军事基地等出卖国家主权和尊严的方式换取别国军事援助。而这些经常被阿基诺拿来卖弄的所谓援助,除了美军淘汰多年的舰艇之外,还有日本尚未兑现的赠予10艘巡逻艇的承诺。当然,像阿基诺这种老牌投机分子自然不会甘心死磕国定几个地主,于是,此番他转战欧洲寻求所谓“安全领域联系”,也就不足为奇了。

政治上转视线,无廉耻。阿基诺上台以来,屡屡借助访问他国或打“中国牌”转移国内矛盾,近几个月多次访美、访日以及接连发表反华言论皆是如此,倒也每每都能因此化

解执政危机。而今年以来,由于政治经济政策失误连连,菲律宾国内民怨沸腾,阿基诺支持率一路狂跌至上任以来最低点25%。阿基诺在此节点高调访欧洲,无非又是故技重施、转嫁危机而已,本不算出人意料。只是与以往出访私相授受还偷偷摸摸有所不同,此次阿基诺行前就明目张胆宣称试图寻求“不需要呈现在正式文件里”的“暗中”的支持,其所表现出的国际外交基本原则的无知和对自身无耻行径的麻木,使世人本已为其降低的承受底线被再度击穿。

外交上寻出路,无底气。虽然近两年阿基诺下蹿下跳、四面出击,但其访问时所受待遇和访问的实际效果却与预期相去甚远,这在其国内早已广为诟病。上次阿基诺访美,奥巴马仅仅象征性与其会面,而且根本没有安排记者招待会。随后的中国东盟博览会,阿基诺则直接吃了闭门羹。多次丢人现眼之后,阿基诺只得舍近求远,长途跋涉寻求突破。但谁也不糊涂,以阿基诺之无知无能无节操,连其死心塌地追随的“大哥”都对支持保持距离,要想让欧洲国家下水,恐怕更是难上加难了。其实,阿基诺对此已然心知肚明,提前宣称“支持不需要呈现在正式文件里”更可谓回天乏力。这样一来,待到其两手空空回国之时,足可以谎称“暗中”的支持“不足为外人道也”了。

(作者单位:石家庄陆军指挥学院)

■报台联动

美日联合扫雷将威胁世界安全

邓曦光 孙利

近日,美国海军作战部长格林纳特在华盛顿发表演讲,希望美军与日本海上自卫队能够在波斯湾的霍尔木兹海峡举行联合扫雷。那么,美日为什么要选择在这个海域联合扫雷,他们各自打的是怎样的如意算盘?相关话题,中央台记者采访了军事专家尹卓。

联合扫雷针对伊朗和朝鲜

今年的7月18日到30日,日本海上自卫队曾与美国海军在青森县陆奥湾举行联合水雷铺设工程和联合扫雷演习。

尹卓指出,美国和日本选择在霍尔木兹海峡联合扫雷,有明显针对伊朗和朝鲜的指向性。海湾战争期间,伊朗和伊拉克都在海湾布过雷,对来往的商船、油船进行打击,造成国际油价上涨,对阿拉伯海上航路交通产生重大的影响。海湾战争后期,美国和欧盟国家、日本都曾经在这个地方进行过扫雷。所以,它是具有历史渊源的。另外,美国始终视伊朗为主要作战对手,可能是未来主要的打击对象。而伊朗在霍尔木兹海峡主要跟美国对抗的手段,也就是用水雷封锁。大规模扫雷才能进去,但是在朝鲜周边进行扫雷演习不太方便,所以选择霍尔木兹海峡。

美日各怀鬼胎

在演讲中,美国海军作战部队格林纳特表达了与日本联合扫雷的意愿,而安倍晋三也把海上扫雷作为安倍政权行使集体自卫权的8大事例之一,对此一直抱以积极态度。

尹卓分析,美国在亚洲想依赖日本的扫雷能力干预中东石油运输,而日本想借美国之力到海外作战,所以双方一拍即合。未来作战,美国希望亚洲国家能够派兵来一块儿扫雷。因为日本和韩国都大量使用霍尔木兹海峡,使用中东石油。美国自身扫雷兵力比较薄弱,而日本有强大的扫雷能力。这是美国依赖日本很重要的一个方面。另外,日本自己也想借美国之力走出去,而扫雷本身就是个重大的作战行动。所以,双方一拍即合,都有自己的战略企图。

将产生不良政治和军事影响

因为国际纷争停战前的水雷扫雷作业,在国际上被认定是“行使武力”,所以未来日本自卫队不仅可以依据集体自卫权开展扫雷作业,可能还可以根据联合国决议在海外扩大动武范围。

尹卓认为,美日联合扫雷是日本宣称解禁集体自卫权走向海外的先例,将对未来产生不良的政治和军事影响。日本的海军力量还是挺强大的,一旦加入进去以后,整个国际上很多局部战争,将会看到日本的身影。美国如果要对朝鲜动武,也要经过大规模扫雷才能进去,但是在朝鲜周边进行扫雷演习不太方便,所以选择霍尔木兹海峡。

(本栏目由科技日报军事部与中央人民广播电台《国防时空》《晚高峰观军情》栏目联合主办)

美新型舰载无人机项目面临搁浅

■国际防务译点通

吴东风 侯豫 罗哲怡 编译

据英国《简氏防务周刊》报道,美国海军研制首架舰载火力舰载无人机的项目正面临重重阻力,反对者呼吁研制更具防弹能力的更重火力隐形无人机取而代之。在美国历代军购史上,没有比海军的“舰载监视与打击无人飞机”(UCLASS)系统更混乱的采购计划了。UCLASS将是第一种在美国核动力航空母舰甲板上起降的固定翼无人机——但在起飞以后,它应该执行何种任务,却还是一个议而未决的问题。

早在2003年4月,美国国防部就启动了编号为“飞马”的“联合无人空中作战系统”项目,以求研制出一种能同时满足美国空军和海军作战需求的多用途无人机。随着研制工作的深入,研究人员意识到用一种无人机同时满足空军和海军的需求几乎是一件不可能完成的任务。2006年初,美国海军和空军在联合无人战斗机研制问题上分道扬镳。空军转而研制兼备有人/无人驾驶能力的远程轰炸机。海军也另起炉灶,在重新制定了舰载无人机的战术指标后,单独展开海空无人空中作战系统(N-UCAS)项目的招标。

根据这些指标,新的N-UCAS必须能在航母上起降,具备良好的隐身性能和战场生存能力,能携带一定的有效载荷突破复杂的防空网,去执行空中监视和打击任务。2013年,美国前海军作战部长加里·拉夫赫德上将称,其无

人空中作战系统必须搭载情报、监视和侦察传感器,具备武器投放、长时间滞空、突防和打击能力。

2006年亮相的无人飞机X-47B具有隐形、空中加油能力和约1800公斤的有效载荷量。但是,美国国内在该机应具备的特征和性能问题上出现了严重分歧。争议者分为两派:一派认为应将它打造成能拓展航母作战范围、打击内陆目标的高隐身性机型,因此,它的作战半径应远远超过当前舰载有人机的450海里。这种性能更加优异的舰载无人机还能作为“海军综合火力控制一制空”概念的前端情报采集节点,构筑整体作战网络,为网络内的飞机、舰船提供目标瞄准信息。另一派则希望它是一种高效能机型,在舰载机队的其他飞机停止当天的作战行动时,为航母执行有效的情报、监视和侦察任务,而无需具备原舰载无人机的轻火力突防打击能力。

目前,美国海军领导层、海军航空系统司令部和五角大楼的联合需求监督委员会都支持后者,但海军航空系统司令部门对其一系列投资建议书中的细节秘而不宣,而是直接将它们交给该项目的4大竞争者:波音、通用原子、洛克希德·马丁和诺斯罗普·格鲁曼公司。海军在2013年公布的文件显示,在不进行空中加油的情况下,UCLASS无人机必须能够携带450公斤的内置武器载荷,在航母600海里外建立两个巡逻圈,或在1200

海里外建立一个巡逻圈。自2013年公布这些性能指标以来,美国海军领导只是说该平台还可加强其有效载荷和隐身性能。

海军航空系统司令部和海军领导层尚未对这一转变给出详细的解释,但我们可以理所当然地推断,杀伤力更强的UCLASS有可能减少美国海军对下一代F/A-XX战斗机项目的需求。

但是,以情报、监视和侦察任务为中心的UCLASS项目被延迟,致使副国防部长罗伯特·沃克在8月无法完成对该项目的审查。美国国会以对情报、监视和侦察任务为中心的设计也设置了一些障碍。参议院拨款委员会放行,这笔经费将被暂时搁置,直到海军在开支案中列出对UCLASS项目的“稳定要求”。

据某些专家称,当前围绕UCLASS的争论关乎美国海军的前途命运。华盛顿智库新美国安全中心副总裁、项目研究主任肖恩·布雷姆利在7月16日为海上与投送力量分委会听证会所作的书面陈述中说:“海军如何开展UCLASS项目的问题,不只是针对某些平台和具体要求展开的争论,从根本上说,是事关一项长期战略,即美国应该如何未雨绸缪,在正改变世界的自动化技术革命中立于不败之地的争论。”

(作者单位:国防科技大学国际问题研究中心)