

易被中俄“一锅端”？

美智库呼吁给反导系统“分家”

认为新系统要可打、可走、可藏，做到“看得见”“盯得住”“打得准”

■王 权

美国总统特朗普在2018年《国防授权法案》中提出，要投入巨资打造升级版弹道导弹防御系统，遭到外界普遍质疑。有美国专家甚至认为，该系统除了“超级烧钱”之外没有其他实质功能。美国智库战略与国际研究中心导弹防御项目高级研究员托马斯·卡拉科近期指出，美国陆军目前的反导系统确实是“纸老虎”，必须用新理念加以改造，否则连自身安全都无法保证，更别提超越中俄等国了。

发射阵地患上“密集”恐惧症

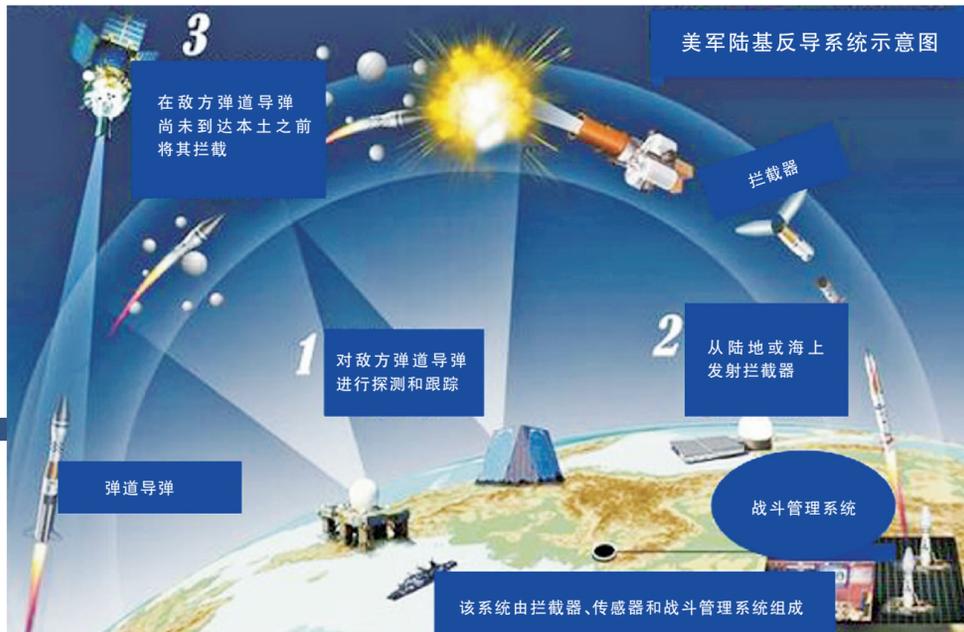
卡拉科是在其领衔的一个研究报告中抛出上述观点的。他认为，目前美国陆军装备的“爱国者”反导系统以及“末段高空区域防御系统”（即臭名昭著的“萨德”系统）失之于笨重。

“每个发射阵地的规模都很庞大，密集布置着尺寸巨大的发射装置、雷达和指挥所，这些装备很难在短时间内撤离阵地并重新部署，还会发出难以伪装的热量或无线电波、雷达波，容易被拥有同等技术手段的对手（比如中俄）探测到。”卡拉科称，在如今“发现即摧毁”的作战时代，被探测到的反导阵地时刻处于毁灭性打击威胁之下。

他举例称，美军部署在罗马尼亚和日本的反导系统不仅规模大，而且都是无法移动的固定式发射阵地。“对手只需一幅谷歌地图以及足够的反辐射导弹，或者对地攻击导弹，就能将整个发射阵地瘫痪。从这个角度看，我们目前装备的反导系统徒有唬人的外表，无法发挥真正的作用。”

“最新防务”网评论称，美军近20年来一直与所谓的“低端对手”作战，习惯了相对于对手的“碾压式优势”，完全没有考虑到一旦与同级别对手对阵，对方即使无法突破反导系统的拦截，也会有其他多种应对手段，比如，摧毁反导系统的发射阵地……

基于上述考虑，卡拉科在报告中提出将密集型反导发射阵地升级为“分布式部署”，即将雷达、发射车、指挥所等作战单元进行远距离分散，并利用地形将它们隐蔽起来，从而达到提高生存能力的目的。



饱和攻击、多弹种攻击，来者不“惧”

“最新防务”网称，美陆军现役导弹防御系统一次发射只能防御单枚来袭导弹，“拦截手段单一，只能保卫美国本土不受少量（弹道导弹）的攻击。”卡拉科在报告中指出，美国的同级别对手一旦决心开战，就不会仅是发射寥寥几枚“飞毛腿”或其他导弹那么简单。

“我们的新版国防战略已将大国冲突列为头号关注重点。有理由相信，如果战争爆发，他们会一次性发射大批导弹”，卡拉科说，“比如，俄罗斯就提出过‘饱和攻击’理念，其弹道导弹和巡航导弹大多采用了精密的引导和弹头技术，他们还在开发高超音速导弹，如果我们的防御系统只能拦截其中的一两枚，那么后果将是灾难性的，所以抗饱和攻击能力是‘分布式陆基反导系统’应具备的最基本作战能力。”

卡拉科还称，美国的同级别对手采取的攻击手段“花样繁多”。“一旦战争爆发，他们会使用包括弹道导弹、巡航导弹、无人机在内的多种类、多型号载体（向我们）发起攻击，这些载体不是先后发射，而是同时，这种混合式（或称一体化）攻击手段是美国反导系统面临的新威胁。（陆军）现役反导系统在设计上主要用来对付‘飞毛腿’或其他老旧型号导弹，不一定有能力拦截新型导弹，尤其是当它们同时来袭时。”所以他提出，新型分布式反导系统在面对各类威胁时，要有能力同时做出反

应，做到“看得见”“盯得住”“打得准”。

实现互联互通，可换装可移动

卡拉科认为，建立“分布式陆基反导系统”的关键，是要构筑一张能够把各作战单元连接在一起的通信网络。他指出，美国陆军在这方面应该向海军学习。装备有“宙斯盾”作战系统的各型军舰已基本实现分散部署、集中防御。即便防御弹发射舰上的雷达还没探测到来袭目标，借助网络系统传递过来的数据也能实现“盲射”——依靠其他舰艇雷达的引导向来袭目标发射防御弹。

美陆军正在研制的“一体化防空反导指挥系统”成功部署后，可实现不同种类、不同型号作战系统之间的数据连接，比如“爱国者”导弹系统可以在遥远的“萨德”系统雷达引导下向目标发射防御弹。卡拉科称，新系统不仅能够保证反导系统内各作战单元之间互联互通，还能将预警机、远程警戒雷达甚至军舰探测到的来袭目标数据，及时传递到防御弹发射阵地，帮助陆基反导系统实现“盲射”。

借用“一体化防空反导指挥系统”解决“看到”和“盯住”问题后，美陆军还需解决“打得准”的问题。卡拉科认为，最简单的方案是换装多管多功能发射装置。“与目前只能发射单一功能拦截弹的发射装置不同，未来的多管多功能发射装置能够同时装填和发射不同型号的拦截弹，从而实现对巡航导弹、弹道导弹、无人机甚至火箭弹或炮弹的同时拦截。”美陆军已对研

制中的多管多功能发射装置进行了试验，证明该系统具备超强的兼容能力，可发射包括“毒刺”“响尾蛇”“地狱火”和小型撞击拦截弹在内的多个弹种。

另外，有了可靠的数据交换系统作保障，陆军反导系统还可以大量装备移动发射车，实现发射阵地的大范围移动。卡拉科认为，目前的制造工艺完全可以将至少两垂直发射系统和一套发射控制系统集成在一个标准运输集装箱内。这样的集装箱放置在大型卡车上就是一个移动发射阵地，可打可走可藏，确切位置很难被敌人探测到。

编辑点评

卡拉科在报告中将中俄并列列为反导系统的假想敌，是适应美国新国防战略的需要。美国新版国家安全战略和国防战略均将中俄定位为“主要竞争对手”，甚至是“超过恐怖主义的对美国国家安全的最大挑战”，意味着在经历了长期反恐战争后，美国国防战略将重回大国竞争时代。美国智库在此时以防范中俄威胁为由，提出改进陆基导弹防御系统的建议，显然是为了迎合上述报告，并有为军方争取更多经费的嫌疑。

理性看待“中国通”执掌印度外交

■慕小明

1月28日，印度外交部迎来了新任外交秘书顾凯杰，接替已经任满的苏杰生。

现年59岁的顾凯杰系德里大学历史学硕士，1981年加入印度外交部，曾担任财政部副部长、中国及东亚地区主管、东亚地区联合秘书等职务。他还先后被派往德国、越南、美国、中国等国出任大使，2016年1月至2017年10月任印度驻华大使。印度《德干先驱报》称，顾凯杰卓有成效地促成了中印洞朗僵局顺利解围和莫迪如期参加厦门金砖峰会，因其“娴熟的外交技能”而被委以重任。

印度外交、国防和内政等重要部门的部长通常属于政治任命，设有秘书职位予以辅佐。作为印度最高级别的职业外交官，外交秘书既要担任总理的外交高参，同时也是外交政策的具体执行者，在印度外交中发挥着举足轻重的作用。由“中国通”来主持印度外交似乎已成惯例。印度的6任外交秘书中，有4人曾任驻华大使，这也凸显了中国在印度外交中的分量。

有印媒分析，由顾凯杰这样的新

一代中国问题专家执掌外交事务，暗示着印度对华外交“安静但重大的转变”。事实上，正是被誉为“莫迪外交政策建筑师”的苏杰生，以及顾凯杰和现任印度驻华大使班浩然这一批印度“中国通”，主导了莫迪上台以来的印度对华政策。就在卸任的前一天，印度外交秘书苏杰生还访问了塞舌尔，双方签署了印度在塞进行设施开发的修订协议。此举也被解读为印度强化与中国在非州竞争的平衡之举。

从这一点来看，顾凯杰升任外交秘书后，也将在很大程度上延续此前印度对华外交的强硬立场。值得注意的是，顾凯杰是印度外交界绝无仅有的在中国内地、香港及台湾均工作过的高级官员，然而这份丰富整齐的资历，却并没有让印度舆论放心。有评论认为，印度外交的“中国通”现象，折射出的是印度外交决策机制的相对封闭性和外交人员的高度精英化。这就造成了印度外交精英在对华外交政策的制订过程中，普遍抱有根深蒂固的南亚霸权心态，倾向以地缘竞争思维看待中国提出的“一带一路”倡议，认

为中美经济走廊及中国与南亚国家的经济合作侵蚀了印度的利益。这种心态同样反映在印度对特朗普近来推出的鼓吹中美竞争的《国家安全战略报告》的大加赞赏上。就连印度喀拉拉邦首席部长维贾耶，也批评印度偏离了不结盟和反帝的传统立场，其对华政策已经沦为美国利益的附庸。

毋庸置疑，等待顾凯杰的将是充满挑战的印度外交，今后，印度需认清自身问题，正视与邻国的关系。对中国而言，除了关注和接触顾凯杰这样的“中国通”外，更有理由培养更多新的印度“中国通”，共创中印关系和亚洲和平与发展的长远未来。

（作者单位为国防大学政治学院）



调查报告暴露美军健康问题

■胡晓剑

近期，美国陆军公共健康中心与美国心脏协会一道，发布了一项关于陆军新兵健康状况的研究报告。报告名称为《哪个州对作战和公众健康危害最大？公共健康政策与美国陆军新兵的心肺耐力、体重指数以及伤病现状调查的意义》。

该研究主要是通过调查美国新兵的心肺耐力、体重指数以及伤病情况在各州的分布状况，确定某些州的人口健康情况是否会对作战和国家安全造成一定的危害。该研究表明，在美国陆军中，来自南部10个州的新兵存在肥胖和健康问题，这不仅使美军面临极大挑战，也使美国国家安全面临风险。

该研究认为，陆军新兵很大一部分来自美国南部，但是他们的健康状况要比来自其他地区的新兵差得多，

肥胖和健康状况不佳将对军队的作战和国家安全构成严重威胁。研究人员认为，美国南部许多州的公共健康问题都比较突出，主要原因是高肥胖率、身体缺乏锻炼以及慢性疾病。

报告指出，来自阿拉巴马州、阿肯色州、佛罗里达州、路易斯安那州、密西西比州、北卡罗来纳州、南卡罗来纳州、田纳西州以及得克萨斯州的新兵，健康状况堪忧，与来自其他州的新兵相比，更加容易受伤。目前，在美军新兵当中，来自这些州的新兵受伤率比来自其他州的新兵要高28%。而令人担忧的是，来自南部各州的新兵数量在美国陆军总数中占很大比重。比如，美国国防部此前的数据显示，有44%的新兵来自南部各州，占美国适龄服役青年（18~24岁）总数的34%。

美飞行员“生理难题”仍无解

■王鑫元

近期，美国空军就飞行员在执行任务期间频繁发生的生理不适现象成立调查组展开调查。空军发布声明称，所谓“不明原因生理事件”包括大脑缺氧、失去方向感、低碳酸血症等症状。空军正在制定应对这些状况的标准措施，并评估旨在加强飞行员识别和应对这些状况的训练方案。

据报道，2006~2016年，共报告了10起此类事件，而仅2017年一年就报告了10起。比如，去年亚利桑那州卢克空军基地的5名飞行员在飞行过程中出现了“类缺氧症状”，导致该基地55架F-35A战机停飞了近两周时间。之后的调查未能确定这些事件是否因飞行员脱水、睡眠不足、过度劳累，或是一氧化碳浓度超标等因素而导致的。虽然涉事飞行员都无一例外地成功降落飞机，但美空军发言人马克·格拉夫表示，发生这些事件对空军构成

了实际威胁。据悉，美国2018财年《国防授权法案》专门划拨了1000万美元的资金以期解决这一难题。

驾驶战机高速飞行操纵程序复杂，环境千变万化，反应时间短促，需要飞行员保持神经系统长时间高度紧张，极易造成飞行员疲劳，影响其反应水准，协调能力，以及操纵的准确性。除此之外，飞行员还要受到高空缺氧、低气压、严寒、噪声、振动与加速度等复杂因素的影响。特别是战机的加速度使飞行员的脊柱承受巨大压力，易造成损伤；同时操纵飞机的负荷成倍增加，易造成飞行员大脑供血不足，影响人体正常生理机能。

目前，各国都在努力提升抗荷服的性能及机载供氧系统的稳定性。根据美空军的指示，F-35A的飞行员要把握飞行高度，避免供氧系统失效，并在每次飞行中提高供氧系统的最低水平。

不想服兵役，还有114种选择

■闻 敏

据《俄罗斯报》报道，对于那些因为种种原因不想扛枪服役，但愿意通过其他方式服替代兵役的人士来说，为国效力的途径变多了。最近，俄罗斯劳动部制定了一项法案，扩大了服替代兵役者可选择的职业和服役单位范围。在这份名单里，有114项职业可供选择，而一年前只有104项。这样一来，服替代兵役者可以根据自身特长以及用人单位的需求情况自由选择去向。

据介绍，此次增加的职业包括兽医、医疗登记员、体育教练、教师、木匠、管理人员、教育专家和劳保工程师等。除此之外，服替代兵役的单位还有很多职位空缺，包括演员、医生、养鹿专家、锅炉、通信、调车场、洗衣机等各种各样的操作人员，舞台安装工、餐厅服务员、钳工、无线电技术员、厨师和邮递员等。

据悉，可以接收服替代兵役者的单位多达数百个，基本上都是俄联邦和地区执行权力机关所属的社会保障、医疗卫生、教育和文艺等领域的国家机构。据悉，俄罗斯今年共计招收4976名服替代兵役者。通常，为服替代兵役者提供的工作岗位工资都不高，因此常年缺人，有了服替代兵役者



服替代兵役的俄罗斯青年。

的加入，可以在一定程度上弥补这些职位人力资源捉襟见肘的局面。

俄宪法规定，俄联邦公民如果因为信仰或宗教信仰问题，以及因为联邦法律规定的其他原因而不能服兵役，可以用替代兵役代替服役。替代兵役期一般为21个月（包括2个假期），在军事领域的文职岗位上服替代兵役期限缩短为18个月，也包括2个假期。服役期间，此类人员无权单方面撕毁劳动合同，不能参加罢工，不能在其他单位兼职挣钱。与现役士兵不同的是，服替代兵役者有权接受函授或夜校教育。

买比修更划算？

■刘 恒

美国海军陆战队司令奈勒上将近日表示，比起战机数量的多寡，美军陆战队需要更多能飞的战机。他表示，尽管陆战队拥有数量可观的F/A-18“大黄蜂”战机，但从对这些战机的维修时间与成本来看，还不如直接购买美国最贵战机F-35来得容易。

据美国《防卫一号》网站报道，奈勒上将近期在美国智库战略与国际研究中心发言表示，陆战队拥有的战机数量多，并不意味着装备等级高，关键在于要让现有的战机飞起来，这个问题在麻烦不断的F/A-18“大黄蜂”上尤其凸显。据悉，“大黄蜂”在伊拉克和阿富汗战场上被过度使用，常常在维修保养作业还未完成的情况下就再

度出勤，让该型机陷入换新机比维修更加划算的困境。

奈勒指出，陆战队极欲摆脱这些耗时耗钱维修的“大黄蜂”，“我们没有时间等待这些战机维修了。”美国海军陆战队副司令、航空队指挥官乔恩·戴维斯中将此前也表示，如果淘汰旧战机的速度比原计划更快的话，将为美军省下数十亿美元的庞大开支。美国海军陆战队计划以353架F-35B、67架F-35C取代F/A-18、EA-6B电战机与AV-8B攻击机。不过，作为五角大楼历史上最“烧钱”的项目，F-35战斗机不光因制造周期、成本、性能等问题一直为多方诟病，该项目成本还一再上涨，因此，美军能否买得起还是个问题。



韩上调反恐预警级别保冬奥

韩国决定从2月6日起把恐怖预警级别上调至“警惕”。韩国反恐预警级别由低到高依次为“关心”“注意”“警惕”“严重”4个级别，平时一般保持在第一级“关心”的水平。第三级“警惕”预警拉响后，有关部门将启动执勤工作，增派警卫队，加强出入境管制。

澳170亿美元恐要打水漂

一份调查报告显示，澳政府向美国洛克-马公司购买的100架F-35A“闪电II”战机被曝因射击的瞄准机制和软件都存在问题，导致无法作战，恐怕会让该国为之投资的170亿美元打了水漂。报告警告称，F-35至今仍存在213个未解决的缺陷，而这些问题都需要被纠正。

美“标准-3”导弹不达标

近期，美日共同研发的“标准-3”防空导弹在夏威夷进行拦截飞行测试，以失败告终。这是不到1年时间内，该导弹第二次拦截失败。美国导弹防御局和五角大楼均未就拦截失败一事进行表态。据悉，美国在该项目上花了近22亿美元，日本也已投入了约10亿美元。