

美导弹防御文件老调重弹

■梁国宏

10月27日,美国国防部发布2022年版《导弹防御评估报告》的解密版本。美国媒体称,该报告重申美国本土导弹防御的首要地位,重点提及关岛的防空反导建设,作为拜登政府关于导弹防御的纲领性文件,对于指导美军防空反导系统发展具有重要意义。不过,分析人士普遍认为,这份报告相比之前的版本仍是老调重弹,而且缺乏明确的执行计划。

着力渲染无人机威胁

据介绍,这是美国首次同时发布《国防战略》《核态势评估报告》和《导弹防御评估报告》。这3份报告的解密版本于今年3月提交美国国会,最新发布的解密版本共80页,其中《导弹防御评估报告》占17页。美官员表示,拜登政府同时发布3份报告,有利于美军在强化威慑力和风险管理等事务上采取统一、协调的方法。

2019年,特朗普政府发布了上一版的《导弹防御评估报告》。2019年版报告与2010年版《导弹防御评估报告》保持着高度的连续性,但首次将导弹防御计划置于大国竞争背景下。2022年版《导弹防御评估报告》在很大程度上反映出美国当前的导弹防御政策。相较而言,新版的篇幅有些“缩水”,内文仅12页、4700字。而2019年对外发布的版本内文有100页,总计28834字。

2022年版《导弹防御评估报告》分5个部分,分别是引言、不断发展的空中和导弹威胁环境、战略与政策框架、加强与盟友和合作伙伴的国际合作、结论。报告尤其强调美军应关注“更全面的空中和导弹威胁”,特别提及无人机系统。报告认为,无人机系统具有廉价、灵活、可消耗等特点,可以进行战术级攻击,也可以完成大规模打击。报告称,无人航空器具有与巡航导弹相似的杀伤力,可以从广泛的区域发射且很难被发现,再加上对手通常不认为无人机具备与巡航导弹相同的打击效果,使其成为实施战术级打击的首选装备。同时,随着无人航空系统的技术不断发



美军C-17运输机向关岛运送“末段高空区域防御系统”。

展,其使用范围将进一步拓展。

此外,新型威胁还包括航天飞机和能够进出大气层的部分轨道轰炸系统。报告称,美国将继续发展针对高超音速导弹威胁的主动和被动防御系统,搭建持久且具有弹性的传感器网络,以探测识别高超音速武器并实施拦截。

首要任务是本土防御

报告重申,本土导弹防御是美国导弹防御的首要任务。美国将继续升级和发展陆基中段防御系统。该系统主要包括位于地下发射井内的44枚陆基拦截弹,其中大部分部署在阿拉斯加州的格里利堡,少数位于加利福尼亚州范登堡太空军基地。此外,该系统还包括地基和地面传感器网络,以及一个综合性的指挥控制系统。

报告认为,美军需要继续开发下一代拦截弹,预计将于2028年左右部署,并逐步取代当前装备的拦截弹。美国国防部官员表示,目前计划购买20枚新拦截弹,2023财年预算已为此划拨28亿美元。美国媒体认为,美军陆基导弹防御系统主要用于应对来自中小国家的

弹道导弹威胁,“不足以对付大国的核武库”。

报告关注的另一个重点地域是关岛。报告称,关岛是“美国本土的一部分”,并且是“美国在印太地区的关键作战后勤枢纽”。而传统观点认为,美国本土不包括关岛。报告称,在国土防御范围内,任何对手对关岛或其他美国领土的攻击,都将被视为对美国的直接攻击。报告认为,关岛是重要的区域力量投送平台和后勤节点所在地,因此需要优先落实已经在建的关岛导弹防御系统建设升级计划,同时通过与盟国和伙伴国在联合防空和导弹防御方面加强合作,提升地区防御力和威慑力。

诸多问题悬而未决

2022年版《导弹防御评估报告》在结论部分提出,自50多年前美国开始开发首个弹道导弹防御系统以来,进攻性空中威胁和导弹威胁的演变速度很快,预计未来10年内相关武器的使用范围和复杂性将成倍增加。为此,美国的综合防空反导系统必须是全面的、分层的、机动的,“未来的防空和导弹防御系

统必须更具灵活性、生存能力和经济可负担性,并强调分散和机动,以削弱对手导弹的威胁”。

尽管这份报告言之凿凿,但分析人士普遍认为,美国的此类报告越来越像应付差事。首先,针对关键问题缺乏时间表和阶段划分。有美国专家表示:“报告提出保卫关岛需要装备高超音速防御系统和太空传感器,但没有给出具体的时间节点来评估它们能否在10年内启用。”

其次,报告中的部分内容含糊不清。比如,未能澄清美国针对大国导弹的防御政策。报告虽然重申之前的立场,即完全依靠核威慑而不是导弹防御来保卫本土免受大国的弹道导弹攻击,但随后承诺将关岛作为本土的一部分进行防护,还提出利用防御系统保卫本土免受大国巡航导弹的攻击。

此外,这份报告难以改变美国国会的态度。报告强调要与其他国家在先进技术,如高超音速武器领域展开竞争,而美国参议院反对为导弹防御局正在开发的用于拦截高超音速导弹的“滑翔段拦截弹”提供额外资金,未来也很难为此类项目划拨大量经费。

据哈萨克斯坦媒体报道,日前,哈萨克斯坦总统托卡耶夫签署总统令,批准了新版《哈萨克斯坦军事学说》(以下简称《学说》)。新版《学说》由哈萨克斯坦国防部会同有关部门基于2017年版国家军事学说修订完成,旨在提高该国应对新威胁和新风险的能力。其主要内容仍然包括序言(第1至5条)、当前形势分析(第6至27条)、具体内容(第28至74条)和结论(第75至78条)4个部分,修改内容涉及78条中的37条。

新版《学说》的修订,主要聚焦于应对新的安全威胁,在回顾以往针对性措施的基础上,制订未来发展计划。《学说》认为,当前哈萨克斯坦军事安全面临两类新威胁,即大规模杀伤性武器的全球化扩散和网络攻击的愈演愈烈。

为此,哈萨克斯坦正从两个层面进行准备。一是增设特别部队,增加武器装备和军事物资储备,提升陆海空军的作战潜力。同时,新建建应对信息战和心理战以及网络攻击的部队,设立为武装部队提供后勤保障和技术支持的部门、专司国土防御的管理机构等。二是优化部队结构,改进国民警卫队人员构成,加强基础设施建设能力。为应对突发危机和国内武装冲突,引入部队开展行动的新形式和新方法等。

新版《学说》强调,哈萨克斯坦不针对任何国家,其主要目标是维持国内稳定,预防和制止蓄意破坏、恐怖主义行为和分裂主义活动。同时,加大与其他国家和国际组织的合作,共同打击国际恐怖主义和极端主义,以维护全球和区域安全体系。

对哈萨克斯坦而言,边境安全与网络安全是重中之重。在边境安全方面,该国计划实施“智能边界构想”,为国家安全委员会的边境和航空服务部门配备现代化武器装备,提升边境保护的技术手段,加强国家安全委员会边境服务信息和通信基础设施的一体化建设。涉及边界武装冲突的工作,由边防局、航空局、国家安全委员会边防学院、其他国家安全机构与武装部队的管理机构和国民警卫队共同合作应对。必要时,可以动用其他中央和地方行政机构的力量。在网络安全方面,强调从法律、技术、人才等多方面,综合加强信息安全保护。

新版《学说》提出,哈萨克斯坦将积极推进国际军事合作,与其他国家的特种部队增进交流,设立战时与平时能有效作战的特种作战部队;加强与俄罗斯统一区域防空系统的联系;为与外国公司建立互利合作创造条件,以获取现代化武器装备,完成技术转让,在哈境内建立合资企业生产先进武器系统等。

总体上看,新版《学说》的诞生,是

哈萨克斯坦发布新版军事学说

■贾国栋

哈萨克斯坦基于国内外形势发展,力图综合施策以加强国防实力,提升对内对外威慑反应能力的主要体现。这是《学说》历史上第6次改版,也是托卡耶夫任内首次修改,将对哈萨克斯坦军事安全发展起到重要的引领作用。与此同时,在地区局势加速变化、地缘格局不断重组的背景下,增进多国互信、深化务实合作特别是经济领域的联系,仍是地区国家间解决安全问题的必由之路。

(作者单位:新疆大学政治与公共管理学院)

依托商业卫星提升气象感知能力

美军织密全球气象监控网

■乃 千

据美国媒体10月27日报道,面对现有气象卫星日益老旧、新一代气象卫星仍需数年才能投入使用的现实,美国国防部与美国空军日前正式宣布,计划从商业平台获取全球气象数据,以便维持和提升美军陆基、空基和天基平台的全球气象感知能力。

自1960年发射全球首颗气象卫星TIROS-1以来,美军通过发展军用气象卫星、气象侦察飞机、自动气象站等先进技术装备,逐步建立起以陆基、空基、天基相结合的一体化气象信息感知系统。海湾战争期间,美军通过全球气象自动化计算机网络系统搜集整理全球各地气象资料等方式,确定了发动首次进攻的具体时间。科索沃战争期间,以美国为首的北约先后调用10颗气象卫星,为地中海和巴尔干半岛的参战部队提供24小时不间断的气象预报。伊拉克战争中,美英联军共调用12颗气象卫星,为战场提供气象感知保障。



美空军国民警卫队人员使用电子设备追踪飓风。

在美军诸军兵种中,美空军在气象领域发挥着重要作用。作为美军军事气象中心的实际运营者,驻扎在奥法特空军基地的美空军第557气象中队,是美军唯一以气象保障为核心任务的专业部队,担负着向诸军兵种、联合特遣部队、作战司令部、国防部和情报机构提供气象感知观测报告和预测预报文件等任务。此外,美空军专门发布《作战气象》条令,明确指出气象对于确定作战行动的时间、地点和方式等要素具有重要作用。

为提升战场气象感知能力,美国国防部国防创新部门和美空军生命周期管理中心,将获取高分辨率全球气象数据的目光聚焦于民用商业平台。据悉,从商业平台更容易获取全球气象数据,更多的数据来源也有助于提升美军的气象感知精确度。今年5月,美国国防部已着手通过商业平台获取气象数据,然后交由美空军开展数据建模,以提升美军对于全球环境态势感知分析和全球

气象感知预测能力。

此外,美国国防部国防创新部门和美空军生命周期管理中心正在联合开发新的气象感知系统。从美军正式向5家供应商授予的合同看,其研制范围覆盖了纳米无人机、机器学习、气象气球、小型气象卫星等产品。其中,天气初创公司Tomorrow.io再次获得合同,主要开发可在近地轨道小型卫星上使用的气象感知微波辐射计传感器。2021年,该公司曾为美空军更新气象卫星的雷达设备。美空军还依托该公司和橡树岭国家实验室启动了一个超级计算机预报系统项目,旨在引入人工智能技术改进气象预测模型算法。此外,美军计划自2025年起从商业卫星运营商处购买云特征数据和战区天气图像等气象服务,以补充现有气象卫星收集数据的短板弱项。

分析人士指出,美军借助商业数据提升气象感知能力,其实是不得已的选择。美国“国防气象卫星计划”始于20世纪60年代,是目前全球唯一在轨运行的军事专用气象卫星系统。尽管“国防气象卫星计划”可用于战略和战术气象监测预报,但该系统日益老旧,预计将于2026年前彻底退役。美国国防部一直试图更换老旧的气象卫星,但具体工作进展缓慢。为替代“国防气象卫星计划”,美军专门启动“光电/红外天气系统”计划。早在2020年,美军就选中3家供应商研发“光电/红外天气系统”,但直到2022年2月,美国太空部队才启动相关卫星试验验证工作,预计将于2024年或2025年完成发射计划。从时间上看,美军或将面临气象感知无“星”可用的尴尬,依托民用气象卫星和商业数据成为当前唯一的选择。



主导近10年来在欧洲大陆最大规模军演

英陆军提升欧陆快反能力

■周一蛟 谢 谦

报道称,“地狱犬-22”演习将主要由英陆军第3师组织实施。该师属于合成化部队,拥有侦察、装甲骑兵团、机械化步兵、航空、火炮、工程和后勤支援等多种作战保障力量。

据英陆军第3师参谋长欧文·卢克介绍,英陆军预计出动约3300名官兵、超过800辆车辆和6个旅指挥所参演。美国陆军第一骑兵团下属的第3旅级战斗队、法国、德国等国军队也将在演习中亮相。演习将进一步加强英美两军的互操作性。

据悉,“地狱犬”系列演习此前一直在英国本土的索尔兹伯里平原训练区举行,今年将演习地点调整到欧洲中部地区,目的是为检验英陆军大规模调动人员和装备以及实施海外行动的能力。卢克称,演习将依托瑟内格拉的“地区陆地枢纽”实施,重点考察英陆军快速部署到欧洲大陆的能力。2021年,英军在位于瑟内格拉的北约基地内建立“地区陆地枢纽”,并储存有大量作战保障车辆和装备,可支持英军迅速作出反应,也为英军

提供了演习场所。

除原本储存在德国的车辆装备外,英陆军参演部队和其余武器装备,将由英国空军、海军和盟国军队以海陆空3种运输方式运抵演习地点。其中,参演人员先由英国空军的A400运输机运送至位于德国策勒的“航空训练演习中心”,然后再由德国国防军的CH53运输直升机运送至瑟内格拉,装备将通过海运方式投送至目标地域。这将给英国空军和德国国防军提供共同训练的机会。

英陆军官网称,此次演习由第3师师指挥官直接指挥,由英军领导的北约联合快速反应部队将负责北约层面的演习指挥和控制工作,凸显出北约联盟关系的重要性和演习的层级之高。

就在英陆军官网公布演习相关消息后不久,荷兰国防大臣奥隆格伦向英国《卫报》表示,英国将重回欧盟“军事机动性计划”。这一由荷兰倡导的计划,目的是为简化欧盟内部跨境军事调动的程序,消除繁文缛节,使参与国军队能够更快地将人员和装备送往前线。英国曾为

据英国陆军官方网站发布的消息,由英国陆军主导的“地狱犬-22”军事演习将在德国瑟内格拉举行,此次演习是近10年来英陆军在欧洲大陆组织的最大规模演习。同时,英国还将重新加入欧盟的“军事机动性计划”,以提升其在欧盟组织成员国内部进行跨境军事调动的能力。

该计划成员,在“脱欧”后随即退出。“军事机动性计划”原属于欧盟内部机制,但考虑到去年美国、加拿大和挪威的加入,英国再度“入伙”并无阻碍。预计本月中旬,英国便可正式重返该计划。

分析人士指出,“地狱犬-22”演习移师欧洲中部地区,英国重返“军事机动性计划”,对地区局势缓和毫无帮助。一方面,“地狱犬-22”与北约此前举行的“坚定正午”核威慑演习,“一常一核”一陆一空,显然有向俄罗斯施压的考虑。另一方面,美英等非欧盟国家在欧洲大陆加强军事部署,并未得到欧盟国家的一致认可。英国《卫报》称,英国已计划将驻扎在爱沙尼亚的英军人数减半,因为“欧盟一些成员国认为英军过度外延了其安全承诺”。况且,未来欧洲局势趋稳时,美国、英国、加拿大这些非欧盟国家深入参与欧盟防务相关机制,是否会影响欧盟的独立自主和防务一体化进程,也是欧盟需要考虑的问题。

上图:英陆军装甲车辆准备登岸前往演习地点。