

以航天发射和“空天防御”为牵引

# 俄空天力量建设稳步推进

■刘磊娜

近日，俄罗斯总理米舒斯京签署命令，正式停用俄驻哈萨克斯坦境内的巴尔喀什雷达站。该雷达站曾部署自1974年投入战斗值班的“第聂伯”战略预警雷达。俄方表示，部署于该奥伦堡州的“沃罗涅日”新型战略预警雷达已从功能上取代“第聂伯”。俄媒体评价称，俄现代化空天防御体系逐渐成型，同时凭借稳定的航天发射能力占据火箭行业优势地位，俄空天力量建设正稳步推进。

## 保持航天发射领先地位

报道称，根据《2030年前俄罗斯太空活动发展战略》，其在太空领域战略目标主要包括：保持在航天发射领域优势地位、打造世界一流地面航天基地、开展探测月球和太阳系行星活动、开发下一代载人航天飞机并组建具有战斗力的航空航天部队。

2018年以来，俄年均保持20次以上的航天发射活动，累计进行3类46次火箭发射，未发生重大安全事故。特别是完成新一代“安加拉”运载火箭开发，推动远东“东方”航天发射场建设、发射搭载代号“费奥多尔”人形机器人的载人飞船等，逐步稳固了在航天发射领域的领先地位。

基地方面，俄目前主要有两处航天发射场，即位于哈萨克斯坦的拜科努尔发射场和本国境内的普列谢茨克发射场，分别用于“联盟”系列运载火箭发射保障和军事航天保障。俄还租用法国库鲁航天发射场用于商业卫星发射，不久前在此以一箭多星方式，为英国发射34颗通信卫星。建设中的远东“东方”航天发射场已进入二期工程，2019年通过“联盟-2.1b”运载火箭实现“一箭33星”发射，未来其将作为“安加拉”运载火箭的发射场，届时也将成为俄最大的军民两用航天发射基地。

在稳固航天发射领域领先地位的同时，俄逐步组建现代化军事卫星集群。



俄空天部队发射“联盟-2.1b”运载火箭

其中，由3颗代号“冻土带”导弹预警卫星组成的“统一航天系统”担负导弹预警职能，可探测全球任意地点的弹道导弹发射活动；由70多颗通信卫星构成的“统一卫星通信系统”实现对全球大部分地区的通信覆盖，包括对北极等偏远地区的通信保障；“格洛纳斯”导航系统卫星集群目前在轨29颗，可为俄军事行动和商业行为提供可靠的导航网络。

## 打造全覆盖“空天防御网”

俄媒体称，俄军在空天力量建设领域另一关键动作是加快构建新型空天防御体系，逐渐形成融合预警监视、指挥控制、毁伤压制和综合保障于一体的空天防御网络。

其中，预警监视系统为该体系核心部分，由天基“统一航天系统”、陆基“统一雷达场”和新型太空监视系统构成。随着7座陆基“沃罗涅日”新型战略预警

雷达陆续列装，俄已在境内建起多向辐射、联动高效的侦察预警网络。航空航天部队主要负责太空监视系统的日常运维，下辖导弹袭击预警中心、空间态势感知中心、季托夫航天器试验和控制中心等任务单元，能对可疑的太空目标进行监测、跟踪，对各地航天器发射活动进行侦测，年均战备执勤10万余次，已累计40余次发布俄太空飞船与空间目标“危险接近”的警告。

作为体系中枢，俄空天防御指挥控制系统已实现全面自动化，可同时处理逾万个目标，全链路反应时间在15分钟左右。

在毁伤压制和综合保障方面，俄军通过多次计算机模拟显示，2025年后俄“空天防御网”在遭受敌近2000枚导弹非饱和式、选择性空天打击时，对潜射弹道导弹拦截率达90%、对海基巡航导弹密集突击拦截率为40%左右，2030年后相关指标将达95%以上和70%左右。

## 战略“撒手锏”接连亮相

俄媒体梳理了俄军在太空战场的几款“撒手锏”兵器。其中，2018年12月进入试验性战斗值班的“佩列斯韦特”机动式激光系统，已配属空军第15太空集团军。该系统可搜索、跟踪并利用高能激光束攻击空天目标，攻防兼备地执行空天防御和反击任务。

年内引发北约关注的“努多利”移动式导弹防御系统也将具备实战能力，可对200千米至1500千米轨道高度的卫星实施全方位毁伤，其中对地球同步轨道卫星毁伤概率为90%至99%，对其他卫星毁伤概率为80%至96%。

报道还称，以“雄鹰-梯队”空基激光武器系统为代表的在研太空装备，亦在俄多项军事活动中亮相。未来，俄在筑牢空天防御体系基础上，毁伤压制能力将得到进一步强化。

# 英国皇家海军两栖战力遭质疑

■杨淳

近日，英国“拯救皇家海军”网站刊发《皇家海军两栖作战能力堪忧》一文，分析英国皇家海军两栖作战能力建设的短板弱项，并提出改进举措。

## 地位作用日趋下降

文章认为，英国皇家海军的三大核心作战能力分别是海基核威慑能力、航母打击能力和两栖作战能力（又称濒海打击能力）。基于对国际安全形势和军事力量发展的综合考量，英国皇家海军更重视前两种作战能力建设，使得两栖作战能力建设备受冷落。

近年来，英国皇家海军对海军陆战队采取“切香肠”战术，逐步削减其作战能力和两栖作战舰艇的经费投入。以

“海神之子”号两栖船坞登陆舰和“堡垒”号两栖攻击舰为例，英国国内有声音认为这两型军舰作战理念过时，相关技术也已落后，难以在未来战争中发挥重要作用。

## 使命任务模糊不清

文章认为，英国皇家海军内部对两栖作战至今没有形成统一认知，部分人员对其理解停留在好莱坞电影《拯救大兵瑞恩》的情节上。事实上，伴随着直升机和空中作战力量的发展，两栖作战的核心要义已转变为“通过机动作战力量对敌方最薄弱环节实施打击”，而非在海岸、岛屿和濒海地区开展寸土必争的肉搏战。两栖作战行动不只局限于

通过重型登陆部队开展大规模登岛“入侵”行动，同时包括巡逻、力量展示、撤离部队或被困平民，以及支援其他军事任务的行动。两栖作战力量（又称濒海作战群）的主要任务是从濒海地区打击内陆目标，在有限时间内占据有利地形，有效破坏敌方沿岸“反介入/区域拒止”作战力量。

文章引述英国皇家三军防务研究所《英国两栖力量未来作战环境需求》一文称，英国皇家海军两栖作战力量未来将主要担负4项使命：一是干预或制止俄军对挪威斯瓦尔巴群岛的军事行动；二是阻止俄罗斯夺取波罗的海沿岸的哥得兰岛、奥兰群岛或博恩霍尔姆岛；三是在紧急情况下夺取阿布穆萨岛，防止伊朗依托该岛在霍尔木兹海峡

地区布雷或攻击商船；四是对荷台达港地区实施军事干预，防止也门发生人道主义危机，确保红海地区航行安全。

## 机动战力有待提升

文章指出，伴随着军事技术的不断进步，两栖作战“游戏规则”正在改变：强力精确制导武器的日趋扩散，以及情报、监视与侦察能力的改进，使得防御方在军事冲突中能够通过“反介入/区域拒止”战略有效管控海岸，即便是非国家行为体，也可以通过精确制导武器和反舰导弹等，对作战对手的两栖作战行动形成有效掣肘。

为此，英国皇家海军应以机动战力为“牛鼻子”，着力打造两支濒海作战群，其中一支部署在苏伊士运河东部地区，另一支部署在高纬度北方地区，以确保重要航道安全，为对手制造更大的麻烦。在无人作战力量的支援下，濒海作战群主要担负排雷、侦察、电子战和轻型导弹发射等任务。在未来两栖作战中，濒海作战群中的轻型作战力量将首先突破敌方防御体系，其余作战力量随后依托船坞登陆舰、两栖攻击舰、直升机和多管火箭系统等装备和平台遂行打击任务。

文章认为，航母打击能力和两栖作战能力二者相辅相成，遂行两栖作战行动需要航母打击大队的空中掩护，航母打击大队要想在某个战区发挥作战效能，两栖作战力量的“夺岛行动”必不可少。因此，上述两项能力建设在投入上不能有所偏向。美海军“好人理查德”号两栖攻击舰近期发生火灾，导致美军在印太地区的两栖作战力量受损，未来美国在该地区或将更加依赖英国等盟友的两栖作战力量。英国可以此为契机，进一步加大两栖作战力量建设投入，更好发挥濒海作战群在未来海上作战行动中的“力量倍增器”作用。

今年以来，美军内部事故频发，负面新闻接连不断，可谓“霉运缠身”。尽管如此，近段时间美军仍在南海、台海等地频繁活动，看似高调示强，实则凸显其内部越混乱越动作不断、越虚弱越前出冒进的矛盾行径。

美军在军事训练、人员管理等方面长期存在问题，已影响战备水平。比如，执勤率“硬扛”。冷战后，美多艘航母存在超期执勤现象，一年执勤时间可达八九个月，超出正式执勤每年不超过6个月的规定，舰员往往身心俱疲。又如，部队作风堪忧。据美国《国会山报》7月2日报道，今年4月失踪的美军胡德堡基地女兵系遭上级军官残忍杀害。另据俄罗斯卫星通讯社报道，7月24日，美国佛罗里达州赫利伯特菲尔德空军基地发生枪击事件，造成一死一伤。近年来，美军集体聚众吸毒事件也屡禁不止。再如，部分突发事故频发。据美“防务博客”网站报道，近日美军一辆M1A2“艾布拉姆斯”主战坦克在训练时将友军坦克当成目标误击，致一人受伤。6月22日，美国驻冲绳嘉手纳空军基地突发火灾，日本媒体怀疑此举系美军有意为之，与日本欲重启对该基地生物污染致癌问题的调查有关。

如果说管理松散、纪律懈怠是美军的老毛病，那么新冠肺炎疫情扩散对美军来说无疑是雪上加霜。疫情暴发以来，美海军十分“吸睛”。“罗斯福”号核动力航母约1/4舰员感染，被迫在关岛隔离休整两个多月，“大病初愈”就强行出海训练，又发生一架F/A-18F“超级大黄蜂”战斗机失控坠海事故。黄蜂级两栖攻击舰“好人理查德”号因多日火灾近乎损毁，“基萨奇”号两栖攻击舰的修复工作也因火灾中断，在建的福特级航母2号舰“肯尼迪”号亦发生火灾，都对美海军前沿部署计划造成不小影响。与海军相比，美空军在疫情期间的表现也“不遑多让”。驻日美军普天间基地和汉森营地、美军驻科威特贾贝尔空军基地等成为抗疫“盲区”，美军士兵自由散漫，军营里问题多多。近两个月来，美空军F-35和F-22战斗机以及C-130运输机、F-15和F-16战斗机先后发生事故。短期内连续折损主力战舰、战机，美军当前的战备水平备受质疑。

面对战备水平下降和疫情扩散的双重考验，美军却认准“带病”秀肌肉远比“治病”重要。最近一段时间，美军频繁在中国周边海域兴风作浪。7月以来，两次出动“双航母”在我周边海域开展演习。截至7月28日，美军机已连续12天抵近南海侦察。整个7月，美军总计出动67架次的大型侦察机，前往南海开展侦察行动。今年上半年，美军机在南海活动多达2000余次，严重破坏南海地区的稳定与秩序。

美国不满足于唱独角戏，还积极拉拢盟友下水，挑动地区热点和争端，加剧地区紧张。一方面，美国执着于扩大其军事同盟，采取一系列行

动强化在亚太地区的军事存在。美国向关岛部署多架B-1B轰炸机，借签署《驻军地位协议》在斯里兰卡获驻军许可，和泰国签署“战略愿景声明”强化两军合作，与日本、澳大利亚在印度洋开展联合军演，8月还将举行两年一度的“环太平洋”军演。美陆军参谋长近日访问新加坡、泰国，试图在东南亚地区强化军事部署。另一方面，美国极力奔走于亚太各国进一步武装盟友，批准向日本出售105架F-35战机，加快向印度交付军火并提供情报支持，向印度尼西亚出售8架MV-22“鱼鹰”倾转旋翼机等。

美军在疫情之下的频繁调动不合情理，美国国内不少声音主张此时美军应以防疫为优先，反躬自省整理内务，不要再到处秀肌肉制造紧张。然而，一些保守的强硬派、鹰派势力就是想借“疫”生事，借制造涉外问题转移国内矛盾，逼着美国士兵“带疫上岗”，暴露霸权心态和双重标准，对地区和平与安全局势产生负面影响。



驻日美军普天间基地暴发聚集性新冠肺炎疫情

# 俄空降兵梳理建设成果

■李子实

据俄《消息报》网站报道，8月2日是俄空降兵成立90周年纪念日，俄国家杜马国防委员会主席、空降兵前司令弗拉基米尔·沙马诺夫介绍了空降兵近年来在打造“会飞的步兵”方面取得的建设成果。

合同制军人占比过半。近年来，空降兵部队的合同制军人比例迅速增长至总员额的70%，义务兵比例下降到30%。由于合同制军人大多接受过中等和军事专业教育与训练，有的是大学生直接参军入伍，文化水平普遍较高。伴随着合同制军人比例迅速增长，空降兵人员综合素质显著提升，尤其在连排一级部队中有明显体现。

积极开展空中机动兵团组建试验。近年来，俄国防部通过不断探索，希望将这支“会飞的步兵”打造成能够灵活机动地在国内外遂行保卫国土安全等一系列复杂任务的“尖兵”。为适

应任务和形势需要，俄空降兵主动恢复和新建多个兵种，尤其是在31独立空降突击旅的基础上积极开展空中机动兵团组建试验，且收效良好。未来几年内，随着现代化多功能直升机和攻击直升机不断列装部队，更多空中机动兵团将应运而生。

现代化武器装备率不断提升。2010年以来，俄空降兵不断提高现代化武器装备换装水平。俄空降兵司令谢尔久科夫介绍说，今年空降兵部队将接收15000余套空降器材、600余件新式和改进型武器，主要包括导弹和火炮、空降车和装甲运兵车、电子战器材、通信设备和指挥自动化系统、无人机等。考虑到俄地域辽阔、河流密布等地形特点，俄空降兵还迫切需要一系列新式作战装备，进一步提升战场机动性，跻身快速反应部队和远征突击部队。



英国皇家海军陆战队在“海神之子”号两栖船坞登陆舰上训练