世界军事科技的风云榜,环球战事动态的大舞台。

★ 报台联动

中俄海上联演 常态化

□ 徐 龙 吕锡成

7月5日至12日,"海上联合—2013"中俄海上联 合军事演习在俄罗斯彼得大帝湾附近海域举行。这 是中俄两军自2003年以来举行的第9次双边和多边联 合军事演习。同时,7月27日至8月15日还将在俄罗 斯车里雅宾斯克举行"和平使命一2013"中俄联合反

"海上联合一2013"是中国海军首次组织大编队远 离基地,在无保障体系依托情况下,在他国境内参加的 联合演习。那么,这次演习有哪些值得关注的亮点?演 习主要目的是什么? 相关话题中央台记者采访了军事 专家杜文龙。

演习看点多,涉及海上作战所有 要素

"海上联合一2013"军演从5号开始,将持续一周时 间。中俄双方仅作战舰艇就派出了19艘,除了演练联 合防空、联合护航等科目外,双方还将进行海上阅兵。 那么,这次演习有哪些值得关注的亮点?

杜文龙说,这次联合演练是中国和俄罗斯海军近 年来进行的规模最大的一次演练行动,和以往相比, 看点和亮点非常多。首先从规模上,两国海军这次出 动的水面舰艇、航空兵以及作战人员是最多的一次。 第二,演习的地点在俄罗斯的彼得大帝湾,靠近俄罗 斯重要海军基地,特别是远东地区的军事重镇。从这 个角度来看,说明双方的互信关系达到空前水平。第 三,从武器装备来看,这次双方出动的多,比如我们的

驱逐舰、护卫舰、补给舰等,俄罗斯方面的巡洋舰、反 潜舰、驱逐舰、导弹快艇补给舰等,为整个演练科目设 置提供了一个非常好的基础。另外,从整个演练的科 目上看,这次演练的范围比较大,水面舰艇部队在海 上进行各种作战行动的所有要素,都通过这次演练行 动展现出来,包括防空、反潜、人道主义救援、搜索等 等。从演练内容来看,几乎涉及任何一个海上编队所 遇到的所有问题。

意在加强两国海军海上联合军 事行动指挥与协同

日本防卫省相关人士称,中俄联演似乎包含着"中 俄联手守护岛屿主权"的含义,日本自卫队将会密切关 注演习动向。那么,这次演习的主要目的到底是什么?

杜文龙表示,这次演习跟所谓的护岛、攻岛没有任 何关系。演习目的有3个,一个是巩固和发展中俄全面 战略协作伙伴关系,提高两国的战略协作水平。二是加 强中俄两军战略互信,深化两军的务实合作。因为军队 和军队之间的交流,不光是平时礼仪上的交流,而是在 联合作战、编队以及武器装备发展上要有比较深入合 作。这些合作往往要通过这些深度、互信的演练行动来 达成。三是演练两国海军执行海上联合军事行动的指 挥与协同,提高两国海军共同应对海上安全威胁的难 度。两国海军如果联合进行各种演练行动,最核心、最 关键就是联合指挥,否则这种联合演练行动就成了两张 皮,你演你的,我演我的,根本合不到一起。通过这种演

练行动,能够让两国海军探索出把两国海军作战力量联 合起来的路子,让大家围绕一个共同行动、共同目标来 协同使用自己的兵力和武器。

"海上联合一2013"是中俄海上 联演常态化的起点

据了解,这次演习是继中俄两国去年在黄海海域举 行"海上联合一2012"演习之后,举行的又一次联合军 演。那么,这次演习有何深远的意义?

杜文龙认为,这次演练行动是中俄海上联合演练常 态化的一个起点。2012年双方演练行动很成功,通过 这种演练行动获得了很多有益的经验,也总结了很多今 后应该注意的问题。所以从这一点上来看,今后这种演 练行动将会持续进行。从现在看,这种演练行动对双方 作战训练的促进作用非常大。通过在陌生海域进行这 种大编队的联合演练行动,对双方海上编队、空中编队 以及水下部队的训练行动能够起到非常好的促进作 用。这点不光是中国意识到了,俄罗斯方面也意识到 了,只有通过这种联合演练行动,才能够让双方的训练 更加接近实战。同时,双方联合演练对于增进双方军事 交流作用非常巨大。另外,从整个编队的训练演习来 看,对于陌生海区的适应能力以及复杂任务的适应能力 也会有大幅度的提高。这种演练行动如果常态化对双 方作战能力的提高至关重要。

(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)



"和 平 使 命 — 2010"上 海 合 作 组 织 联 合 反 恐 军

"海上联合一2012"中俄海上联合演习 在青岛附 近海域举行。中俄参演双方共派出各型舰艇25艘、飞

联合反恐军事演习 在塔吉克斯坦胡占德市举行。中、 俄、哈、吉、塔派兵参演。





(图片均据新华社)

中俄历次联合演习一览

"联合 — 2003"上海合作组织成员国武装力量 联合反恐军事演习 上海合作组织框架内首次举行 的多边联合反恐军事演习。中国、哈萨克斯坦、吉 尔吉斯斯坦、俄罗斯、塔吉克斯坦5国的武装力量参 加了演习

"和平使命一2005"中俄联合军演 在俄罗斯符拉 迪沃斯托克和中国山东半岛及附近海域举行。中俄双 方派出陆、海、空军和空降兵、海军陆战队以及保障部 (分)队近万人参加演习。

"和平使命一2007"上海合作组织武装力量联合反

恐军事演习 来自中、哈、吉、俄、塔、乌六国武装力量参 加演习,是上合组织成立以来参与国家最多的一次联合 反恐军事演习。

"和平使命一2009"中俄联合反恐军事演习 在俄 罗斯哈巴罗夫斯克和中国沈阳军区洮南合同战术训练 基地举行。中俄双方各派出1300人参演。

"和平蓝盾—2009"海上联演 在亚丁湾西部海区 岛湖"号综合补给舰,俄方"特里布茨海军上将"号大型 反潜舰、"布托玛"号综合补给舰等6艘舰船参演。

事演习 在哈萨克斯坦马特布拉克诸兵种合成训练 基地举行。中、哈、吉、俄、塔五国参演,中方参演兵 力1000人。

机13架、直升机9架、特战分队2个。 "和平使命一2012"上海合作组织成员国武装力量

追求30年绝对空中优势

聚焦美军未来30年军机发展计划

据美国媒体报道,美国国防部日前已正式向国会 提交了本年度的30年军机发展规划,涵盖的时间是 2013—2043财年。根据该计划,美国将继续维持总数 14000多架军机(含直升机)的机队,而对军机年度投 资的峰值将达到1000亿美元,比2012年版30年军机 规划中的未来十年投资计划峰值——2022财年的800 亿美元——增加了25%。尤其值得关注的是,该规划明 确了美国空军部署新一代远程轰炸机的时间节点是 2025年左右,同时还将"大手笔"地采购80—100架该型 轰炸机

计划采购80—100架新一代远程轰炸机

在许多人眼里,美军的现役轰炸机已达到"独孤求 败"的程度,那么美国为何还要投入巨资研发新装备 呢?实际上,美国空军发现现役的B-52H和B-2A轰 炸机还不足以真正实施全球快速打击。B-2A的维护 保障太麻烦,出勤次数受到制约,高达20亿美元的单价 也让空军承受不起;B-52H虽然装备有远程巡航导弹 和防区外炸弹,但仍有被敌方防空火力击落之虞。由此 可见,下一代轰炸机必须满足以下要求:不"娇气",能全 天候出击,不怕防空武器威胁。

目前,美国未来远程轰炸机项目分为三个阶段。即 第一阶段的工作是目前正在进行中的对现役的B-1B 和B-52H 重型轰炸机进行改进升级;第二阶段工作是 当前的重点,其最终目标是开发一种可在2018—2025 年投入使用的新型轰炸机,用于替代B-1B和B-52H; 第三阶段是在2035年左右将一种全新的轰炸机投入使 用,可能采用高超声速飞机等创新方案。

现在诺斯罗普·格鲁门公司除向美国空军提供未来 远程轰炸机第二阶段设计方案外,还在游说后者进一步 改进现役的B-2隐身战略轰炸机。该公司提出的方案 认为未来远程轰炸机的基本指标是,它应该既可携带核 弹,也可携带常规精确制导武器,航程4630-5556千

米,有效载荷能力9000千克,而且是中型亚声速轰炸 机。而对比B-2,其航程达11112千米,有效载荷能力 达 18144 千克。显然,这并非美军理想的"终极"轰炸 机,而是更新一代先进轰炸机入役前的补充。未来其不 可能取代B-2,而只能作为后者的补充。

在2012年版30年军机规划中,美军规划未来十年 针对轰炸机的投资为20亿-30亿美元,但这是对包括 B-1、B-2、B-52和远程打击轰炸机(LRS-B)在内的综 合投资,未来远程轰炸机的预算并没有单列。而在新版 规划中,美国国防部明确提出要在2019—2023财年间 在可行的范围内要增加对LRS-B的投资,这将促使美 国在2019—2021财年间对轰炸机的投资从70亿增至 100亿美元。显然,这款未来远程轰炸机的研发已经驶 入快车道。

全面提升现役轰炸机常规打击能力和水平

2012年, B-52轰炸机迎来了60"大寿",但美军仍 然对它寄予厚望,并希望再次升级后,能在2050年前继 续发挥威力。自从1952年首次飞行以来,B-52已经进 行了无数次升级,大部分过时的原始技术已经被更换。 今后,B-52的弹舱将进行一次升级。升级后可多携带 40%的精确制导炸弹,还将配备新型雷达。

随着重型轰炸机轰炸精度的不断提高,近距空中 支援已不再是攻击机的专利。在伊拉克战争中,美轰 炸机经常在空中盘旋等待命令对地面部队实施火力 支持。以B-52轰炸机为例,它可在39000英尺高空投 弹为美军地面部队扫清1000英尺外的敌军目标。 2003年3月25日伊拉克出现猛烈沙尘暴时,伊拉克共 和国卫队"麦地纳"师以为可以得到宝贵的喘息机会, 然而美B-1和B-52轰炸机仍旧出动对其集结地区实 施打击,因为B-1和B-52装载的GPS制导炸弹不受 任何气候条件影响。

在新轰炸机没有装备之前,美空军将仍把重点放在

对现有机群和武器的升级上来。态势感知提高、Link16 数据链、激光瞄准吊舱和机载计算机升级都将使每架轰 炸机成为新的战争机器。而未来加装联合空地防区外 导弹和灵巧炸弹都将使轰炸机打击目标的射程和数量 大大增加。在2012年度航空与空间大会期间,美军甚 至提出考虑为B-1B轰炸机加装新型远程反舰导弹,并 可能在2016年—2018年达到作战状态。

将成立无人机联队,探索海量数据解决方案

近年来,美军无人机得到了充分的发展,在现代战 争中频频"发威"。预计其数量总额将由目前的400架 左右持续增加,并在2020年超过800架。另外,规划还 表明,在2020年前,美军航空部队的载人战斗机库存将 减少10%,而海军舰队的多用途无人机数量将达到目前 数量的4倍。

美军下一步的主要工作是成立无人机联队,但实际 上他们目前面临的突出问题是海量信息处理困难。今 年4月24日,美军全权负责无人机相关事务的詹姆斯中 将就曾公开表示,美国空军的工作重点不是研发新型无 人机,而是进一步整合当前捕食者、死神、全球鹰和哨兵 无人机收集的海量数据。

目前,美军无人机未来升级重点一是增加续航时 间,二是改进传感器吊舱性能增加无人机的监视距离。 当前的无人机受限于性能,拍摄图像飞行高度过低,易 受敌方攻击,不适用于阿富汗和伊拉克之外具备较强防 空能力的战区。但提高续航时间和传感器性能之后,无 人机部队将面临更多数据管理的难题。成立无人机联 队的主要目的是通过将各种无人机进行有效搭配、合理 选择,充分发挥各种无人机的优势形成互补。但无人机 联队将导致在作战区域长时间盘旋,也会产生更多的数 据。如何处理和有效利用这些信息,是下一步必须首先 面对的问题。

为此,美国空军正在制订应对海量信息挑战的长期

规划,第一步是优化网络结构,根据作战需求安全稳妥 地存储这些数据。第二步是改进配套软件整合无人机、 卫星和有人驾驶侦察机收集的数据,不再依赖人眼全时 监控视频,也就是将研发的光电信息数据库将与目前的 无线电数据库相连。如果研发的软件可以解决这个问 题,数据处理技术将不仅具有军事用途,而且具有广阔

当然,美国空军也不是完全停止研发新型无人机, 下一步的研发重点是微型、飞鸟大小的无人机,主要完 成战术侦察任务。

保持未来30年绝对空中优势

除此以外,美军还专注于优先投资包括电子战平台 和空中预警机等在内的项目。主要原因在于这些项目 具有极高的速度节奏,在战斗部署上具有很强的灵活 性,在战斗中能保持军事实力的巨大优势。电子战飞机 能有效干扰敌方雷达和通讯,达到迅速干扰的效果。预 警机能进行区域监视、拦截、搜索和救援,执行空中交通 管制等任务。

美军的空运库存也将保持"强大和稳定"。该规 划显示战略运输机的数目将保持稳定,预计在2020年 前基本维持在312架左右。另外,加油机和战区内运 输机的数量也将保持相对不变。加油机数量将在 2020年增至537架,而战区内货物运输机将在2020年 达到538架。

另外,美军还准备研发下一代战斗机。美军判断, 预计到2040年,现今所有四代机也将结束服役期,必须 开始调整下一代战机的配置。目前美国防部正在评估 可能面对的威胁及其替代武器。预期在未来,对具有不 同特点的载人机和无人机、先进的防区外武器的研究将 决定未来战斗机和攻击机的需求。

显然,追求未来30年绝对的空中优势,始终是美国 空军追求的"终极目标"。 (作者单位:国防大学)

★ 一周国际防务

□ 刘杨钺

最近以来,"棱镜门"事件引发了国内外 舆论的极大关切和全球范围的轩然大波。毫 无疑问,以"棱镜"项目为代表的网络空间监 控计划,再一次赤裸裸地暴露出美国政府互 联网战略自相矛盾的两面性:一面宣扬互联 网的自由民主,另一面却毫不尊重民众与其 他国家的基本权利;一面批评指责别国从事 网络情报收集,另一面却背地里成为这类情 报活动的直接践行者。"棱镜门"的曝光使得 美国高举着的网络道义大旗支离破碎,也势 必对网络空间国际秩序带来重要影响。然 而,如果就此认为网络空间国际政治将发生 根本性转变,则显然是高估了单一事件蕴含 的政治意义。事实上,"棱镜门"事件所折射 的,不过是业已形成的网络政治本质特征的

首先,"棱镜门"显示出强权政治依然是 主导网络政治的根本逻辑。网络空间不仅仅 是承载着人们日常交流和信息传递的虚拟空 间,更是对决定国家实力兴衰和政治社会结 构具有深刻影响的重要战略空间。美国秘密 开展"棱镜"等网络监控计划,其核心目的在 于维持和增强对网络空间信息和行为的控制 权,以维系其网络霸权地位。事实上,此前披 露的一项计划便已发现美国和以色列大量使 用"震网"和"火焰"等电脑病毒,有系统地对 伊朗核设施等目标发动攻击。这些林林总总 的监控和攻击项目——以及那些尚未为人所 知的计划——显然是一脉相承的,即服务于 提升美国网络空间能力的总体战略。从更为 宏观的视角上看,对制网权的争夺无疑已成 为国际政治舞台的现实生态,越来越多的国 家正意识到网络空间对于塑造国际和国内权 力结构有着决定性意义,并积极谋求在这一 结构变化过程中实现权力与利益的最大化。 不论是通过对内立法确立对网络空间的管辖 权威,还是通过对外建设网络攻防力量,各国 都在不同程度上开启了权力政治的网络实 践。在权力依然是主导着网络政治的核心变 量的时代,所谓的开放性和自由性必然是有 限度、有边界的。

其次,"棱镜门"反映出国家行为体依然 **是影响网络政治的中心力量**。自其诞生以 来,网络技术长期被认为具有与生俱来的"去 中心化"特质,即无论是其内在结构、内容生 成,还是用户对象,都不依赖于任何单一排他 性的权威主体。因而在网络空间的系统管 理、资源分配、规则制定等各个方面,私营部 门、社会团体和个人应发挥举足轻重的作用。 甚至从根本上取代政府的管理者角色。正是 基于这种观点,国际网络治理的机制设计从 一开始便赋予非国家行为体首要的决策权 而国家行为体则被置于决策机制的边缘地 带。但透过"棱镜门",人们再次发现,一些所 谓秉持独立价值并服务于社会利益的跨国企 业和非政府组织,事实上不过是西方国家推 行网络战略的隐形工具。谷歌公司一直以来 标榜的"不作恶"的宣传口号,在对美国政府 助纣为虐的真相下显得如此苍白,而这已不 是这类企业一政府的暧昧关系首次被公之于 众了。也就是说,国家行为体(特别是发达 国家)并不是淡出了网络政治舞台,反而是 通过与私营部门和社会行为体的联姻,加强 了其在网络空间结构的中心地位。在这种 情况下,西方国家在国际网络治理机制中坚 持的"多利益攸关方主义"的合法性将难以 使人信服。

最后,"棱镜门"凸显出建立网络空间国 际规范的紧迫性。目前,国际社会关于如何 达成,以及形成什么样的网络空间信息和行 为规范,并未建立有效共识,且一些基础性的 讨论都往往支离破碎、分歧严重。最近的案 例则是去年年底召开的国际电信联盟大会, 会上审议的国际电信规则修改案由于事关是 否应将网络空间纳入规则管辖之下,引发了 支持者(主要是发展中国家)与反对者(主要 是发达国家)之间的尖锐对立,而这种对立现 在看来尚难以调和。规范缺失的直接后果, 便是任何国家在从事网络空间活动时,都有 可能仅仅从自身利益出发选择行为方式,而 无需考虑这些活动可能引致的国际责任和 道德问题。更有甚者,由于对何为网络攻 击、何为网络主权等核心议题缺乏统一的认 识,美国等霸权国家得以利用其信息技术的 超强优势,对目标国和目标群体施以干预、威 慑甚至袭击。从"棱镜"和此前的"震网"事件 均可看出,国际社会对这些当属非法的行径 实在束手无策。网络空间国际规范缺失带来 的危害在这些事件上显露无遗,如不清醒地 认识到其急迫性,则网络空间的冲突对抗态 势将为国际政治以及国家间的军事关系蒙上 新的阴影。 (作者单位:国防科技大学)