

透视俄罗斯北极军事力量建设

梅育源 马建光 孙迁杰

【内容提要】在北极地区军事竞争日趋激烈的背景下，俄罗斯通过升级北极战略、调整北极部队编制、拓展北极军事部署、加强极地军事训练等方式，加速推进其北极军事力量建设，有突破战略围堵、强化战略威慑、抢占战略先机等考量。但主要还是服从和服务于俄国家战略需求，为其北极开发保驾护航。相对于其他环北极国家，俄罗斯的北极军事力量建设具有基础扎实、战略主导、广泛使用新技术等特点，同时也面临自然环境恶劣、地缘环境紧张、内部环境困难等问题。未来，俄罗斯将继续扩大在北极地区的军事存在并保持领先优势，这也将使美国与俄罗斯在北极地区的军事竞争及博弈进一步加剧，对周边地缘政治安全产生影响。

【关键词】北极军事力量 考量 特点 问题 发展趋势

【作者简介】梅育源，陆军研究院翻译、硕士；马建光，国防科技大学文理学院教授、博士；孙迁杰，陆军研究院干事、硕士。

【中图分类号】D815

【文献标识码】A

【文章编号】1006-6241(2021)02-0018-16

随着全球变暖加剧，北极冰川加速融化，北极地区在能源开发、国际航运等方面的价值日益凸显，导致以俄罗斯、美国为首的大国博弈和以环北极各国为主的地区争夺日趋激烈，极寒之地再次成为国际瞩目的热点区域。在此背景下，俄罗斯通过一系列举措加快推进在北极地区的军事力量建设，旨在打破美国及北约的战略围堵，拓展生存空间，增加博弈筹码；强化在北极地区的战略威慑，保持全球战略平衡，特别是核战略平衡；推进其北极开发战略实施，抢占战略先机，谋求国家复兴。冷战时期北极地区就是美苏争夺的焦点之一。与其他环北极国家相比，俄罗斯加强在北极的军事力量建设既有自身独特优势，也面临着诸多现实困难和挑战。随着俄罗斯北极地区军事存在和影响的不断扩张，美国防部以俄军为目标对手，加速更新北极军事战略并加强在北极地区的军事部署，美国的空、海、陆等军兵种也于近期先后推出各自的战略规划，并采取措施加强在北极地区的作战能力。在俄进美追的地缘态势之下，北极地区的军事活动越来越密集，军事竞争和博弈进一步加剧，给北极地区局势和全球政治安全增加了不确定因素。

一、俄罗斯加强北极军事力量建设的主要举措

（一）升级北极军事战略

俄罗斯的北极军事战略与国家北极战略融为一体。2020年3月5日，俄正式批准《2035年前俄罗斯联邦北极国家政策基础》（以下称“北极政策”），在对北极地区安全状况进行评估基础上，明确了俄罗斯的北极政策目标、主要任务、实施机制及评价指标，其中军事安全领域的主要任务包括捍卫国家主权和领土完整，提升北极部队作战能力，构建北极地区立体监控体系，建造现代化军事基础设施。^[1]同年10月26日，俄出台《2035年前俄

[1] 白峻楠：《<2035年前俄联邦北极国家基本政策>解析》，载《国际研究参考》2020年第4期，第11—17页。

罗斯联邦北极地区发展和国家安全保障战略》(以下称“北极战略”),在总结前版北极战略实施情况的基础上,通过明确北极战略实施的措施、阶段、机制和预期成果,全面落实北极政策设定的各项目标。其中完成军事安全领域任务的主要措施包括:调整北极部队组织结构,建立极地作战指挥体制,增配极地武器装备,完善极地物资保障体系,充分使用军民两用技术和基础设施执行北极地区国防领域任务。此外,俄罗斯新版北极战略还要求对国家相关法规进行修订,涉及军事安全和国家边防领域任务,通过《国家武器装备发展规划》和年度国防订货计划等保障实施。^[1]俄罗斯升级北极政策和北极战略保持了对北极开发的延续性,而将军事战略嵌入国家整体战略有利于形成合力并把控节奏,也为俄罗斯推进北极军事力量建设提供了坚实的战略依托和社会经济基础。

(二) 调整北极部队编制

2021年1月1日,俄罗斯北方舰队正式作为独立军事行政单位开始运行,成为继中央军区、西部军区、南部军区、东部军区后的第五军区,辖区包括科米共和国、阿尔汉斯克州、摩尔曼斯克州及原西部军区辖区涅涅茨自治区在内的北极圈地区、沿北冰洋海岸和北方海航道。^[2]北方舰队是俄海军最强舰队,拥有最强大的水下战略核力量及全球唯一的核动力破冰船专用基地,此次编制调整后也成为俄唯一以海军为主组建的军区级单位,具备跨军兵种和战略地区指挥调动部队权限。此举标志着俄罗斯北极军事力量建设进入新的阶段。其实早在2019年,俄政府就将远东发展部改组为远东和北极发展部,意在提高北极开发的国家管理效率,确保各项政策措施落实落地。此次提升北方舰队地位和指挥权限,也旨在通过优化俄武装

[1] Кремль, Указ Президента РФ: О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечении национальной безопасности на период до 2035 года, двадцать шестое октября 2020 года, static.kremlin.ru/media/events/files/ru/J8FhckYOPAQQfxN6Xlt6t6XzpTVAvQy.pdf.

[2] МО РФ, Структура северного флота, <https://structure.mil.ru/structure/okruga/north/structure.htm>.

力量指挥管理体系，加强各军兵种在北极地区的协同作战能力，更高效完成北极政策和北极战略明确的军事任务，更快推进北极地区军事力量建设，为俄罗斯深入推进北极地区开发提供保障。由此可见，北方舰队将在俄罗斯北极开发战略实施和加强北极地区军事存在等方面发挥不可替代的作用。

（三）拓展北极军事部署

自 2018 年开始，俄罗斯先后在北方舰队编制内组建了第一、第二防空师，2020 年底开始在楚科奇自治区组建岸防师，目前已有 1 个团部署到位。俄罗斯新组建的北极部队主要负责北极地区防务，把控北方海航道，防止外国船只非法航行。截至 2019 年，俄北极部队现代化武器装备占比已从 2014 年的 41% 提升至 59%，且随着新装备的列装这一比例还在上升。2020 年 6 月 12 日，俄首艘“北风之神” -A 级改进型核潜艇“弗拉基米尔大公”号正式列装北方舰队，到 2020 年底共接收 4 艘舰艇和 180 多件“北极武器”。^[1] 经过极地环境等多气候条件靶场测试后，俄国防部于 2020 年 12 月决定为部署在科拉半岛的北方舰队海军航空兵装备“匕首”高超音速导弹发射系统，加强北极地区非核战略遏制力量。^[2] 同时，俄罗斯还有计划地在北极的新地群岛、法兰士约瑟夫地群岛、北地群岛和新西伯利亚群岛翻新和扩建了 400 多处军事基础设施。^[3] 2020 年俄国防部如期完成“亚历山大”地岛军事基地设备安装、“纳古尔斯科耶”空军基地跑道延长、军用机场燃油供给站建造、“季克西”军事城二期工程建设等任务。近年来，俄罗斯通过扩编北极部队、更新武器装备、完善基础设施等举措大力拓展北极军事部署，大幅提升了北极地区军事行动能力和有效应对地区威胁及挑战的能力。

[1] 吴刚：《俄罗斯加强北极地区的军事部署》，新华网，2020 年 2 月 29 日，http://www.xinhuanet.com/mil/2020-02/29/c_1210494569.htm。

[2] Известия, Холодный «Кинжал»: Северный флот получит стратегическое оружие, пятнадцатое декабря 2020 года, <https://iz.ru/1099851/anton-lavrov-roman-kretcul/kholodnyi-kinzhal-severnyi-flot-poluchit-strategicheskoe-oruzhie>.

[3] 兰顺正：《俄罗斯强化北极地区力量部署》，载《解放军报》2020 年 12 月 3 日，第 11 版。

（四）加强极地军事训练

2020年4月26日，俄罗斯空降兵在北极地区组织成建制万米高空伞降演练，充分展示了俄军在极地高寒、缺氧、强磁等恶劣条件下的作战能力和维护北极利益的坚定决心，同时也是全面检验了俄罗斯北极军事力量建设的阶段性成果。自2014年首次在北极地区开展伞降演练，俄军伞降系统、供氧设备、导航设备及特种装备的防风、减震、保温、抗干扰、耐低温等性能不断改善，俄空降兵遂行极地任务能力大幅提升。而空降兵作为机动作战力量，不仅使俄罗斯能够快速处置北极地区的突发事件，也弥补了固定部署、分区负责的不足，使俄罗斯北极军事力量体系更加牢固。除空降兵外，俄陆、海、空等军兵种也不断在北极地区开展常态化训练和多兵种联合训练。与此同时，针对美国和北约在北极地区频繁开展联合军演等活动，反制性演训活动也逐渐增加，俄罗斯通过加强极地军事训练，检验了武器装备的作战性能，为改进武器装备积累了宝贵的数据；丰富了极地作战训练经验，为完善军事理论进行了有益的实践探索；展示了应对北极地区复杂局势的能力，为推进北极开发提供了可靠的安全保障。

二、俄罗斯加强北极军力建设的战略考量

（一）发挥地缘优势，突破战略围堵

乌克兰危机以后，俄罗斯面临的地缘政治环境不断恶化，战略生存空间不断遭受挤压，北极作为俄罗斯重要地缘战略方向和与美国博弈的前沿阵地，对外成为俄罗斯在国际上纵横捭阖的重要舞台，对内成为俄罗斯提振社会经济、提升国家实力的重要支点，其在俄罗斯整体国家战略中的地位不断提升。加强北极军事力量建设既是俄罗斯开发北极地区的优先方向和重要内容，更是其参与大国博弈的有力手段和重要方式。在外受以美国为首的西方国家制裁和围堵、内受新冠疫情冲击和经济疲软困扰的情况下，俄罗斯有序推进北极开发特别是军事力量建设的背后有着大国博弈的现实

考量。环顾俄罗斯周边地缘政治态势，北极地区是其最具优势的战略方向。俄罗斯拥有最长的环北冰洋海岸线，也是最早探索和开发北极地区的国家之一，历经数代积累，加之自然环境和地缘环境的巨大变化，俄罗斯已成为开发北极决心最坚定、规划最完善、行动最果断、基础最雄厚、效果最显著的国家，同时也是北极地区军事力量建设投入最多、军事基础设施最完善、军事力量部署最成体系的国家。虽然其他环北极国家也在不断加大开发投入力度，强化在北极地区的军事存在和影响，但包括美国在内都与俄罗斯有较大现实差距。近年来，围绕北极争夺，俄罗斯加速推进北极军事力量建设，使其在开发北极资源、维护北极利益、解决北极争端、规范北极治理等方面拥有更多参与权、管理权、主导权和话语权，同时也有利于缓解其他地缘方向的战略压力，为俄罗斯突破战略围堵、参与大国博弈赢得更多筹码和选项。^[1]

（二）维护国家利益，强化战略威慑

为维护全球霸权和北极利益，美国充分利用自身政治、经济、军事、技术等方面优势，全力遏制俄罗斯在北极地区的扩张势头。2020年5月初，时隔30多年后美国军舰重返巴伦支海，与英国军舰举行联合军演，宣誓自由航行。2021年初，美国空军在挪威部署4架B-1B战略轰炸机，首次将该类型武器部署在北极地区，旨在加强极地威慑能力。这些举措是美国强势介入北极事务、积极争夺北极利益的强烈信号。对俄罗斯来说，部分国家扩大北极地区军事存在被视为国家安全领域的重大威胁和挑战。^[2]北极地区的自然条件、地理位置使其成为全球战略核武器部署最密集地区，也是俄罗斯构建“三位一体”战略核力量的重点方向。因此，俄罗斯着力打造北极地区战略核威慑体系、立体防空体系和监控体系，如恢复北极地区

[1] 马建光、孙迁杰、张乃千：《“北极热”的冷思考：如何留住人类最后的“净土”？》，中国军网，2016年5月1日，http://www.81.cn/wjsm/2016-05/01/content_7032064_2.htm。

[2] Кремль, Указ Президента РФ: Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года, пятое марта 2020 года, f8ZpjhpAaQ0WB1zjywN04OgKiI1mAvaM.pdf (kremlin.ru).

战略核潜艇巡逻和空域巡航，部署 S-400 远程防空导弹、“共振 -N”反隐身雷达等武器装备，一是提高国家整体安全应对能力，特别是在美国相继退出《中导条约》《开放天空条约》等一系列国际军控条约并研发部署相关武器装备的情况下，俄罗斯需防范潜在对手从北极方向对其实施攻击；二是增强战略核力量防护能力，特别是北极地区的护潜和反潜能力，确保“三位一体”战略核威慑的安全性和有效性；三是提升对北极地区的实际控制能力，为解决利益冲突提供坚强后盾，如俄罗斯要求外国军用舰艇使用其北方海航道须提前通报相关情况，尽管此举遭到其他国家特别是美国的强烈反对，但这也充分说明俄罗斯有能力应对北极地区日趋激烈的军事竞争，更有实力制定“游戏规则”并掌控北极地区形势。

（三）推进北极开发，赢得战略先机

自 1725 年沙俄海军航海家白令率探险队对西伯利亚北岸进行考察，俄罗斯军事力量就一直在北极探索开发中发挥先锋作用。受北极地区自然条件和北极开发高投入、高风险、高门槛限制，军事力量成为俄罗斯参与北极竞争的优先选项。特别是冷战时期，北极地区经济价值和开发效益尚未显现，军事力量建设既是苏联开发北极的重要方式，也是其抢占北极资源、彰显国家主权的主要手段，强大的军事存在为后续俄罗斯重返北极奠定了坚实基础、赢得了战略先机。进入 21 世纪，北极开发再次升温，北极军事力量再一次成为俄罗斯开发北极的急先锋和探路者。2018 年，俄罗斯在北方舰队科拉分舰队基础上组建了北极考察集团军，主要负责配合海军作战和北极地区考察，充分体现了俄军事力量在北极开发过程中肩负的多重使命、扮演的多重角色。2020 年俄国防部与国家地理协会共同组织了 12 次联合考察，其中规模最大的“北极群岛”联合考察对北极地区生态和北冰洋海底进行了系统勘测研究，获得的测量数据不仅用于加强北极军事力量建设，还为俄罗斯开发利用北极资源、申请扩大北冰洋大陆架权益提供了科学依据。随着北极开发深入推进，各方博弈将达到动态平衡，俄北极军事力量建设也将进入平稳发展阶段，其主要职责将侧重于保障地区安全、维护国家利益，为其北极开发保驾护航。

三、俄罗斯推进北极军力建设的主要特点

（一）基础扎实为俄北极军事力量重建提供保证

作为苏联遗产最大继承者，俄罗斯接收了苏联在北极地区的全部军事力量，为迅速恢复、拓展北极地区的军事存在奠定了扎实基础。一是有相对完整的军事基础设施。北方舰队驻地摩尔曼斯克港是北极圈唯一的不冻港，也是俄海军唯一能自由进出的港口，一直在俄军事力量体系中占据重要位置。此外，部署在北冰洋沿岸及岛屿上的其他港口、机场、军事基地等基础设施虽年久失修，但通过重建和现代化升级改造仍可投入使用，大幅缩减了俄罗斯重建北极军事力量的经费投入和时间成本。二是有较为先进的极地武器装备及制造技术。俄罗斯在北极地区的现役武器装备具有良好的极地环境作战性能，主要得益于其浓厚的苏制“血统”，也正是这一点帮助俄军在北极地区牢牢站稳脚跟。自1959年12月世界首艘核动力破冰船“列宁”号投入使用至今，俄罗斯仍是世界上唯一拥有核动力破冰船船队的国家，且规模还在进一步扩大。2020年10月21日，由俄联合造船公司建造的世界最大、最强核动力破冰船“北极”号交付使用，另外两艘同类型破冰船预计分别于2021年和2022年投入运行。到2035年，俄罗斯在北极地区将至少拥有13艘重型破冰船，其中包括9艘核动力破冰船。^[1]与高超音速导弹或隐形战机相比，破冰船对立足北极更具现实意义。这使俄罗斯在北极资源开发利用方面享有更多的优先权和主导权。三是有宝贵的极地作战训练经验。苏联解体后，受国力限制俄罗斯曾撤回部署在北极地区的部队，造成其北极军事力量短暂真空。但从俄北极部队再次进驻后的训练情况看，真空期未对俄军北极作战能力造成实质性伤害。苏联积累的

[1] 王斌、徐鸿波：《普京：2035年前俄北极船队将拥有13艘重型破冰船》，央视新闻客户端，2019年4月10日，<http://m.news.cctv.com/2019/04/10/ARTIEYrVzzqNqOYw6n1Hloih190410.shtml>。

作战训练经验已被吸纳到俄军事院校教学中，俄远东诸兵种合成指挥学校于2013年开设北极摩托化步兵指挥专业，专门针对极地环境作战需求培养专业军官。该专业师生还通过参与北方舰队组织的联合演训，实地感受北极生存环境，现场学习极地训练作战技能。这些举措有利于北极部队源源不断地补充专门军事人才，逐步恢复和增强战斗力。^[1]

（二）战略主导和法理依据为俄北极军力建设提供支撑

北极战略是俄罗斯国家发展战略、安全战略的重要组成部分。^[2]现行《俄罗斯联邦国家安全战略》《俄罗斯联邦军事学说》《俄罗斯联邦海洋学说》将北极视为国家安全战略优先方向，将北极军事力量建设作为优先任务。自2008年至今，俄罗斯已颁布两版北极政策和北极战略，始终将地区发展和国家安全作为北极开发的两大支柱。^[3]以国家战略为牵引使其北极军事力量建设获得强力支撑。一是立法支持扫清制度障碍。国家战略法规作为上位法，一方面为俄罗斯推进北极战略提供了法律保障，可有效应对其他环北极国家乃至国际社会的压力；另一方面为国内各分领域的法规制定提供了法律依据，如北海舰队升格为“第五军区”，就是以国家立法形式优化俄军指挥管理体系，通过明确各军区及北极地区各军兵种之间关系，从体制层面对俄北极军事力量结构进行重塑，以确保内部指挥协调更加顺畅高效，提升应对北极方向安全威胁能力。二是预算倾斜获得更多投入。在国防预算吃紧的情况下，俄罗斯《武器装备发展计划》一直将北极军事力量建设作为重点任务予以优先保障，使北极地区军事基础设施建设和武器装备更新得以持续推进，为俄保持北极军事存在的领先地位提供了保证。三是军地协同提升综合效益。复兴北方海航道是俄罗斯北极战略重点之一，随着

[1] 于淑杰、刘泽圃：《俄重视北极有何战略考量》，载《解放军报》2013年12月9日，第8版。

[2] Военная мысль, Состояние и перспективы развития системы региональной безопасности в Арктике, первое июня 2019 года, <http://vm.ric.mil.ru/Stati/item/197850/>.

[3] 肖洋：《安全与发展：俄罗斯北极战略再定位》，载《国别政治》2019年第7期，第44—48页。

通航时间不断延长，经北方海航道运输的总货运量、总航次连创纪录。^[1]为进一步提升北方海航道的经济效益，俄罗斯交通运输部门不断加大沿航道基础设施建设，其中港口、导航、救援等可保障军民两用，不仅有利于形成建设使用正向循环，深度推进北极整体开发，还可促进安全与发展良性互补，实现军地协同发展，提升北极开发综合效益。此外，俄国防部还十分注重采取措施降低对北极生态破坏，仅2020年就清理马列萨列角、基利金岛等地金属废料2830吨。自该项工作开始至今，俄军方共收集2.6万吨金属废料，其中2万余吨已被运出处理。将生态保护纳入北极开发战略，一方面减轻了俄罗斯进军北极面临的国际国内舆论压力，另一方面也增加了其在北极事务中的法理和道义优势。^[2]

（三）新技术为俄罗斯北极军力发展注入新动力

随着俄军武器装备现代化升级改造的深入推进，大量新材料、新工艺、新技术用于武器装备研发和生产，至2020年现役武器装备现代化比例已达70.1%，到2024年这一比例将达到75.9%。^[3]新技术的广泛应用不仅提高了北极资源开发及价值转化的可操作性，也为俄北极军事力量建设提供了强大助力。一是极地作战威慑能力提升。新列装的首艘“北风之神”-A级改进型潜艇采用新技术、新设计对外形、动力、火力、电子系统等进行了优化升级，其机动性能和隐身性能大幅提升。^[4]该潜艇配备16枚“布拉瓦”潜射弹道导弹，每枚导弹搭载10枚分导式多弹头，可对目标实施高效的战核打击。此外，该潜艇还可同时发射多枚导弹，具备更强大的突防能力。

[1] 赵隆：《中俄北极可持续发展合作：挑战与路径》，载《国际问题研究》2010年第4期，第48—67页。

[2] Независимое военное обозрение, Экологический спецназ очистит Арктику, двадцать четвертое июля 2020 года, https://nvo.ng.ru/realty/2020-07-24/1_1101_ecolog.html

[3] МО РФ, Доклад Министра обороны РФ на расширенном заседании Коллеги МО, двадцать первое декабря 2020 года, <http://mil.ru/files/files/itogi2020/VS.pdf>.

[4] 丁鑫鑫、章子星、严志伟：《俄首艘北风之神-A型核潜艇加盟北海舰队，有何战略意图？》，人民网，2020年6月23日，<http://military.people.com.cn/n1/2020/0623/c1011-31757250.html?from=singlemessage>。

随着后续潜艇的建造工作相继完成，该型潜艇将成为俄罗斯海基核力量的中坚，有利于其在北极地区遂行重要战略任务。二是极地环境生存能力提升。作为全球最北军事基地，“北极三叶草”基地汇集了俄罗斯长期经营北极地区积累的丰富经验和现代化科学技术。基地外部采用防风结构设计，可承受北极的狂风暴雪；基地内部采用封闭式生命支持系统技术，墙体和地面由特殊防寒材料制成，可抵御极度严寒；该基地可保障 250 名官兵在不接受外部支援的情况下连续执勤半年。^[1]此外，俄军还不断加大武器装备极地环境测试力度，通过采用低温启动技术、轻型化改装、极地区域定位系统等措施提高武器装备在极地环境中的作战适用性，如部署在北极的 S-400 远程防空导弹增配了微气候控制系统，能确保在严寒低温环境下正常使用。三是极地军事力量建设成本压缩。俄罗斯已多次使用“大键琴 1R”等无人潜航器在北冰洋海底进行考察或试验，为绘制海底地形图、开拓北方海航道、搜索海底武器装备、开发海底油气资源、监视海底管道和通信线路、研制新型战略核武器积累了大量科学详实的数据。^[2]此外，无人机也被用于北极武装巡逻。由卡拉什尼科夫集团开发的 ZALA 军用无人机可自动识别捕捉舰船型号、尺寸和速度，而且具备独立导航系统和同步信息传递功能，可对北极地区进行全面实时追踪。人工智能在俄北极军事力量建设中的广泛应用，不仅大大降低了人员面临的风险，也在一定程度上降低了人力成本和整体开支。

四、俄罗斯北极军力建设面临的问题与挑战

（一）恶劣的自然环境

进军北极面临的最大困难就是复杂的地理条件和恶劣的气候环境。北

[1] CCTV-4 中文国际频道：《俄罗斯“北极三叶草”：探秘世界最北的军事基地》，央视网，2019 年 3 月 9 日，<https://tv.cctv.com/2019/03/09/VIDEzLgodL5dvbQUuTGFNN7T190309.shtml>。

[2] 伍尚慧：《俄罗斯大力发展无人潜航器以提升水下作战能力》，载《军事文摘》2019 年第 17 期，第 28—31 页。

极地区终年严寒，超低温导致车辆启动困难、电池容量降低、金属变脆易断、橡胶老化加速、润滑剂凝固冻结等问题，造成武器装备性能严重下降。北极地区处于高纬度，由于导航卫星覆盖少，使定位导航误差增大，加之许多地方及水域未经系统测量，极区海图的准确性不及其他地区海图，尤其是北纬75度以上根本没有海图，北极武器装备的研发和部署受到严重制约。^[1]北极地区太阳磁暴频发，对雷达和无线电通信造成强烈干扰。上世纪60年代，美苏之间就曾因太阳磁暴引发误判而差点儿爆发核战争。气候变暖就像一把双刃剑，在加速北极冰层融化的同时，也使航道内浮冰增多，浓雾出现的时间也越来越长，阻挡了航线，增加了航行的难度和危险性，而北极永久冻土层解冻导致地表土壤结构变化，一方面使本就崎岖的地面交通更加难以通行，降低了部队机动速度，另一方面还增加了工程作业难度，基础设施也容易断裂和下沉，2020年5月在克拉斯诺亚尔斯克发生的柴油罐泄漏事故就是由柴油罐下方土壤坍塌导致的悲剧。虽然俄军拥有丰富的极地作战生存经验，但也不能完全消除恶劣的极地环境对军事力量建设造成的负面影响。

（二）紧张的地缘环境

尽管俄罗斯在北极地区的博弈中拥有独特优势，但其面临的地缘环境依然不容乐观，这给俄北极军事力量建设增添了不稳定变量，影响推进节奏和整体进程。一是环北极各国利益纷争加剧。环北极各国间普遍存在领海领土主权纠纷，其实质就是对北极资源和利益的争夺，为此相关各方陆续出台北极战略并采取相应措施确保各自利益，其中包括扩大北极地区军事存在，如越来越频繁的军事演习活动和战机拦截事件。^[2]而北极地区持续升温的军事竞争也反映出环北极各国的利益纠纷愈演愈烈。二是北极治理

[1] 王继新：《俄罗斯北极武器装备的发展》，载《兵器知识》2017年第8期，第46—50页。

[2] 孙迁杰：《俄罗斯北极安全战略研究》，湖南：国防科技大学，2016年硕士论文。

机制尚不完善。根据历史传统、政府间协议和国际法规，环北极各国建立了各自的北极地区行政管理体系^[1]。此外，还有北极理事会、北极国际论坛等区域合作机制和国际交流平台推动北极开发治理。但由于历史传统的交叉性、政府间协议的局限性、国际法规的模糊性和对其理解的片面性甚至冲突性，导致北极地区在争议处理、地区合作及跨地区合作等方面缺乏健全的法律规范、有效的约束机制、有力的公共组织管理体系。三是俄美关系分化地区局势。从北极地区力量格局和地缘态势来看，俄美关系依然是地区博弈的主导因素。^[2]俄美双方在北极地区各有优势，但由于历史纠葛、自身实力和国际政治格局等因素，其他国家更倾向于联美制俄。尽管这些国家之间也存在利益纠纷，但在制俄方面具有利益一致性。这使俄罗斯北极军事力量建设面临较大的外部压力和不利的地区局势。

（三）困难的内部环境

北极开发归根到底拼的还是综合国力和科技实力，得益于此俄罗斯在北极之争中处于领先地位，但受国内外因素影响，俄罗斯也面临不少现实困难，给其北极军事力量建设带来消极影响。一是经济疲软导致财政困难。2020年3月份爆发的石油大战导致国际油价暴跌，突如其来的新冠疫情使全球经济遭遇断崖式下跌，特别是俄罗斯国内疫情突然恶化，使本就低迷的国内经济连续遭受重创。经济疲软导致的财政困难对俄国防预算及规划落实产生直接影响，如被迫调整各军种预算开支比例、推迟武器装备生产研发期限等。虽然北极军事力量建设具有重要战略意义，但面对经济状况短期难以改善、乌克兰和叙利亚局势一时难以平定等现实问题，俄罗斯不得不对各方向的投入进行适当平衡和调整。二是技术瓶颈制约装备更新。俄国防工业基础雄厚、体系健全，但也存在技术储备不足、生产设备老化、

[1] 卢静：《北极治理困境与协同治理路径探析》，载《国际问题研究》2016年第5期，第62—79页。

[2] 孙迁杰、马建光：《论北极地缘政治博弈中俄罗的威慑战略》，载《上海交通大学学报（哲学社会科学版）》2017年第1期，第14—21页。

质量问题频发、部分领域依赖进口等问题。^[1]尽管通过国防工业体系改革、实施国产替代计划、加大国防领域科研投入等措施，降低了进口依赖，提升了俄罗斯的国防工业生产力和竞争力，但在微电子、机床制造等领域依然存在较大差距，面临技术瓶颈制约，且短时间内难以彻底改变现状，俄北极军事力量建设受到一定制约。三是北方舰队重组仍需内部磨合。北方舰队在俄军改革中的调整变化，既表明俄罗斯对北极方向越来越重视，也反映出俄军在跨军兵种联合作战指挥方面存在的问题。2008年，北方舰队划归西部战区管辖曾引起不小争议，暴露出陆海军指挥协同问题。2014年底，以北方舰队为主体成立北方舰队联合战略司令部，统一指挥所辖各军兵种力量，具有和其他军区同等地位，但从多次战备突击检查和“中部-2019”等战略军演情况看，该司令部联合作战指挥能力有待进一步提升。^[2]现在北方舰队作为军区级单位，被赋予更多权力加强内部管理和整合，但消除联合指挥壁垒、形成联合作战能力绝非一朝一夕之事，还需进一步探索和磨合。

五、俄罗斯北极军力发展对地区政治安全的影响

从主要国家已公布的北极战略和采取的实际行动情况看，未来北极博弈将呈现出以环北极国家为主、中日韩等相关利益国家参与的发展态势，其中俄美博弈将主导北极地区局势走向。而以国家实力为基础的北极军事博弈则完全取决于俄美对地区安全形势的判断和两国发展的现实需求。

（一）从短期看摩擦和冲突是北极地区的主旋律

俄美围绕北极利益的博弈和军事竞争是两国全球战略博弈和对抗的延伸。双方将彼此视为北极地区最大威胁并试图通过军事手段维护自身安全。无论是出于内部发展需求，还是应对外部压力需要，俄罗斯都将继续加强其北极军事力量建设，特别是在北极资源价值转换尚需时日、北极地区军

[1] 马建光：《俄罗斯国防工业启示录》，载《军事文摘》2016年第11期，第21—23页。

[2] 李君：《俄在北方海航道频繁练兵备战》，载《中国国防报》2019年7月26日，第4版。

事竞争日趋激烈、北极治理机制有待完善的情况下，俄罗斯需通过硬实力维护国家安全、应对地区挑战、推进北极开发，并为拓展北极利益、主导地区事务、破解战略困局提供可靠保障。针对俄罗斯在北极地区高歌猛进的态势，美国政府和军方密集推出涉北极政策措施，如解除北极能源开发禁令、筹划北极开发银行等。^[1]2019年6月美国防部发布第三版《北极战略》，2020年7月美空军及太空军发布有史以来首份《北极战略》，2021年1月美国海军及海军陆战队联合发布《蓝色北极—北极战略蓝图》，2月美国陆军参谋长对外公布陆军版《北极战略》相关信息。美军罕见的密集发布涉北极战略规划文件，标志着美国对北极事务的态度和政策发生重大转变。可以预见，美国在北极的军事存在将继续扩大。而随着北极争夺日趋白热化，北极地区的无序状态和紧张局势还将延续，甚至在利益驱动下，有可能进一步升级，存在爆发局部冲突的可能性和危险性。

（二）从长期看合作开发符合各方根本利益

在北极地区局势日趋紧张的情况下，环北极各国也在谋求开展合作。2010年9月，俄罗斯与挪威划定巴伦支海边界，结束长达40年的争端，对缓解两国边境及北极地区紧张局势具有现实意义；2011年5月，北极理事会签署首个正式协议《北极搜救协定》，划分了各成员国承担的北极地区搜救区域和责任，为推动完善北极治理机制进行了有益探索和铺垫；2017年5月，北极理事会签署《加强北极国际科学合作协定》，旨在打破科学的研究和探索的障碍，积极促进北极科学合作。尽管当前北极合作主要聚焦科研、环保等公共事务领域，但却释放了积极的信号，有利于缓和北极地区紧张局势。从长远来看，合作是环北极各国的必然选项，也是北极开发治理的必由之路。特别是经历美苏恶性军备竞赛的惨痛教训后，俄罗斯不会在北极地区无限制地扩充军备、与美国缠斗，待各方北极利益划分形成既定事实之后，俄美军事较量也将进入相持阶段。在足以维护自身安全和既得利

[1] 郭培清、邹琪：《特朗普政府北极政策的调整》，载《国际论坛》2019年第4期，第19—44页。

益基础上，环北极各国关注的重点将从抢占资源转向内部建设，尽管仍有阶段性局部矛盾甚至冲突，但斗争的根本目的还是谋求利益最大化，这就决定北极地区的军事博弈是有限度的，合作才符合各方的根本利益。

结语

从历史传统看，无论是北极还是远东，苦寒之地一直为俄罗斯提供着广阔的战略纵深和生存空间。从现实发展看，无论是重返北极还是远东开发，都承载着俄罗斯大国复兴的勃勃雄心。2020年7月1日，俄罗斯修宪公投以压倒性优势通过，不仅意味着普京有望连续执政，更意味着俄罗斯现行各项战略规划的延续性得到根本保证。与美国的北极战略受国内政治影响时有反复不同，北极战略是俄罗斯的既定国策，无论是外部压力，还是内部困难，都无法阻止俄罗斯开发北极并谋取北极事务主导权的坚定决心和脚步。加强北极军事力量建设是俄北极战略的重要组成部分，无论是开发北极的发展需求，还是应对北极方向威胁的安全需求，扩大北极地区军事存在并保持领先优势都是俄既定方针。受此影响，北极地区局势将呈现出先紧后缓、偶有反复的趋势特点。总体而言，俄罗斯的北极军事力量建设仍以服从和服务于其国家战略需求为主。在俄罗斯的持续推进北极战略的背景下，俄北极军事力量将在维护国家战略安全、落实国家战略规划、塑造有利地缘政治态势、捍卫北极地区国家利益、保持北部边境稳定与发展等方面继续扮演重要角色，发挥重要作用。

【收稿日期：2021-02-09】

【修回日期：2021-03-08】

(责任编辑：林浩昆)